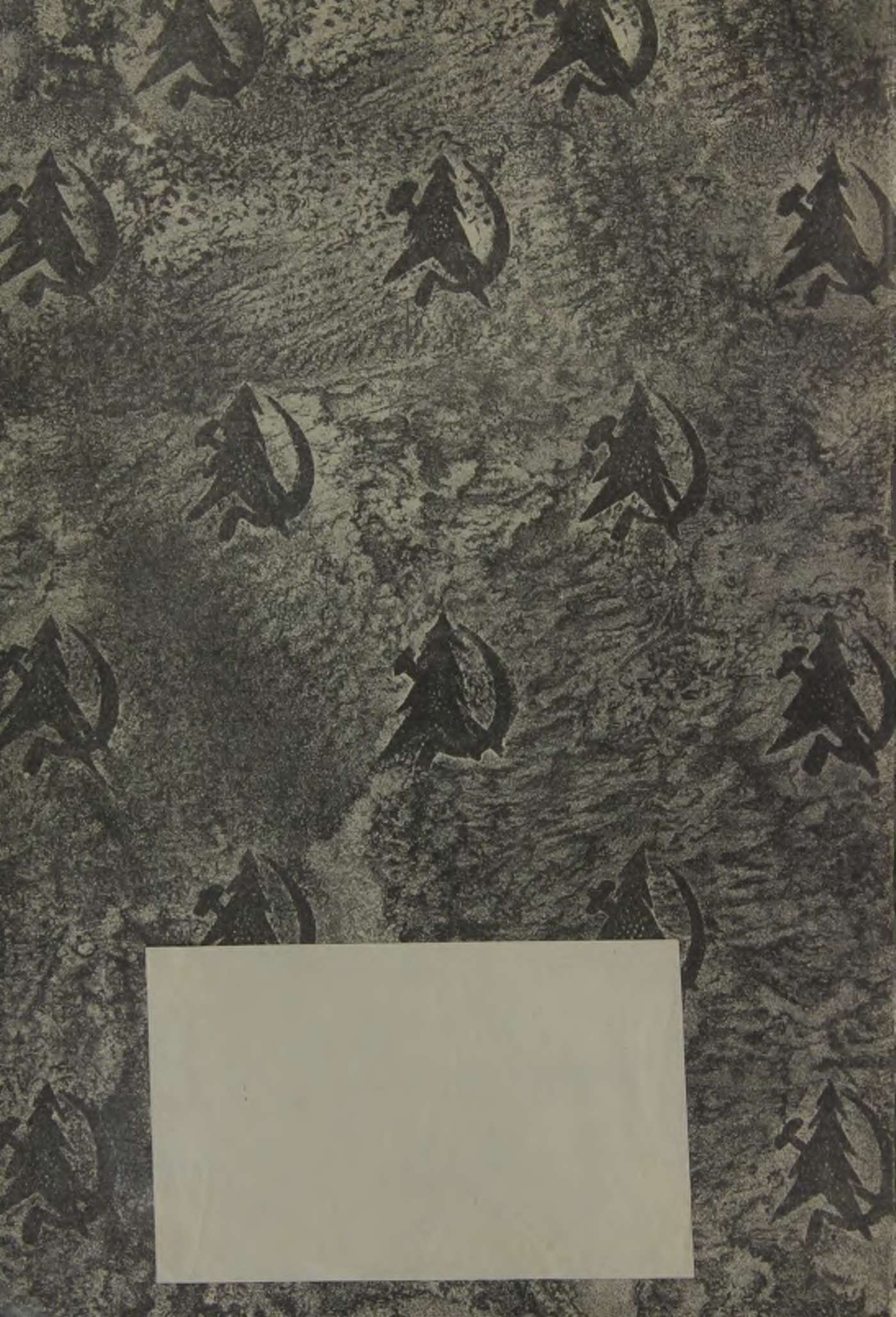


92

К СЗ4

СИБИРСКАЯ  
СОВЕТСКАЯ  
ЭНЦИКЛОПЕДИЯ











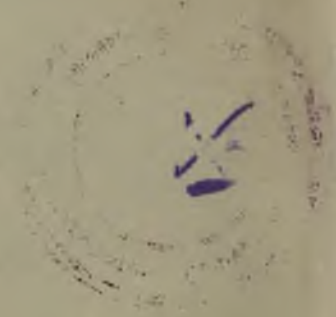
Л. 105-111 1936

Проверено 1937 г.

Проверено 1938 г.

40

1-11



44.11.17



# СИБИРСКАЯ СОВЕТСКАЯ ЭНЦИКЛОПЕДИЯ

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР Б. З. ШУМЯЦКИЙ  
(МОСКВА), ПОМ. РЕДАКТОРА А. А. АНСОН  
(НОВОСИБИРСК), М. М. БАСОВ (ИРКУТСК)



ТОМ ТРЕТИЙ

Л—Н

В ДАР, к"

ЗАПАДНО-СИБИРСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ ОГИЗ

- 45969 -

Ханты-Мансийская  
окружная библиотека

43



*Том сдан в набор 11 ноября 1931 г., первые листы  
подписаны к печати в марте 1932 г.*

Типография газеты „Правда“ (Москва, Ул. Горького, 48). Уполномоченный Главлита Б 19.541. Тираж 8.200. Заказ 2.795. Бумага 76 × 111<sub>16</sub>. 25 $\frac{1}{2}$  печ. л. В печ. л 100.000 знаков. Вкл. 25



## ОТ РЕДАКЦИИ

Третий том Сибирской Советской Энциклопедии выходит на рубеже первого и второго пятилетия великих работ социалистического строительства. Пятилетка не только произвела грандиозный переворот в экономическом строе нашей страны, завершив построение фундамента социалистической экономики, но и содействовала могучему разворачиванию достижений культурной революции. Внедрение марксистско-ленинской методологии произошло и происходит на всех участках знаний. На новой базе стране Советов удалось развернуть целый ряд исследовательских работ, соответствующих в своих объемах, темпах и направленности эпохе строящегося социализма. Отсюда — значительно повысились требования к советским энциклопедиям, в частности к краевым. Отсюда основная исключительная трудность — дать методологически правильную трактовку тем, еще не освещенных, или недостаточно освещенных, марксистской наукой, — дать проверенный материал, отражающий динамику нового строительства. Недостаточная изученность Сибири в ряде отраслей народного хозяйства ощутительно сказалась при составлении тома. Ряд статей не мог быть дан в том плане, как намечалось редакцией или за отсутствием новых цифровых материалов, или в силу незаконченности производимых научно-исследовательских работ (напр. по учету лесного сырья). Статья «Население Сибири» не могла быть написана по плану, намеченному редакцией, за отсутствием цифрового материала по ряду ее разделов. Чтобы не задерживать выход очередного тома, пришлось ограничиться демографической характеристикой по данным 1926 г., когда прошла последняя по времени всеобщая перепись, давшая сравнительно полные материалы о населении Сибири в обстановке восстановительного периода. В них, естественно, не могли получить должного отражения проблемы народно-хозяйственного учета, которые остро выдвинулись для текущего реконструктивного периода: вопрос о населении как производственной силе и источнике трудовых ресурсов, вопрос о новых закономерностях движения населения, о новой социальной расстановке и географии его размещения, в свя-

зи с обострением классовой борьбы, строительством Большого Кузбасса и новых промышленных предприятий, а также бурным ростом обобщественного сектора сельского хозяйства, укреплением новых районных центров, быстрым подъемом окраинных национальных районов, разворачиванием культурной революции и созданием новых очагов формирования производственно-технической интеллигенции из рабочего класса. В этом разрезе население Сибири ждет еще всестороннего изучения и учета (путем организации новой всеобщей переписи). Коррективы к помещаемой демографической характеристике населения придется давать в других статьях как, например: «Трудовые ресурсы», «Север сибирский», в статьях, посвященных отдельным республикам и краям: «Ойротская автономная область», «Хакасская автономная область» и др. и в описании районов.

Незаконченность работ по плану второго пятилетия в момент комплектования тома вынудила редакцию дать перспективную часть для ряда статей по первичным наброскам этого плана, подвергшимся в дальнейшем иногда значительным изменениям.

Делая основной упор на активные участки народно-хозяйственного и культурного строительства, редакция стремилась дать усиленный комплекс материала по промышленности (черная и цветная металлургия, машиностроение и др.), в то же время усилить практическую приложимость и в трактовке небольших тем. Большое место отведено первым в литературе сводкам и итогам: статьи «Литература сибирская», «Музыка народностей Сибири», «Научно-исследовательская работа» и др. Одна из важнейших статей тома — «Ленин В. И. в сибирской ссылке», написана товарищем его по Минусинской ссылке — П. Н. Лепешинским, отредактирована и дополнена по указаниям Н. К. Крупской.

Между выходом из печати II и III томов произошли существеннейшие изменения в районировании — упразднено окружное деление и основной упор сделан на районы. В связи с этим редакция сохранила в настоящем томе описание б. округов только в качестве кратких исторических справок, усилила описание районов, уве-



личив их в три и более раза, и дала важнейшим из них схематические карты в тексте.

Разделение б. Сибирского края на Западно-Сибирский и Восточно-Сибирский должно было сказаться и на организации редакционного аппарата Сибирской Советской Энциклопедии. В период подготовки к печати этого тома некоторое время восточно-сибирская часть редакции

не была достаточно укомплектована, этим объясняется ряд недочетов в материалах по Восточной Сибири: так, статья «Народное образование» дана без новейших данных по Восточной Сибири.

Запоздание выхода в свет настоящего тома в значительной мере объясняется условиями полиграфических работ.



## СПИСОК РЕДАКТОРОВ

Азадовский, М. К., проф.—литература и искусство.

Алагузов, И. С.—народности.

Алыпов, С. А.—партийное, профес. и сов. строительство.

Ансон, А. А., зам. ответ. редактора—история классовой борьбы, история рев. движения, каторга и ссылка.

Балакшин, С. А.—энергетика.

Басов, М. М., зам. ответ. редактора—печать и библиография.

Березовский, А. И.—гидрология и гидробиология.

Болдырев, В. Г., проф.—картография, география, энергетика, районирование, связь.

Вегман, В. Д.—история классовой борьбы, история рев. движения, каторга и ссылка.

Ветров, В. А.—геология, полезные ископаемые.

Воробьев, И. С.—антирелигиозная работа.

Высоцкий, А. В.—литература и искусство.

Герасимов, А. С.—картография.

Горавский, А. И.—промышленность.

Горлов, М. П.—транспорт.

Горшенин, К. П., проф.—почвы.

Гудошников, М. А., проф.—история классовой борьбы.

Гутовский, Н. В., проф. — промышленность.

Данилов, А. Д.—народное просвещение.

Диковский, А. М.—здравоохранение.

Дорогостайский, В. Ч. проф. — охотничье хозяйство.

Драверт, П. Л., проф.—минералогия и геохимия.

Елистратов, В. В.—геология и полезные ископаемые.

Зайцев, М. В.—партийное, профес., сов. строительство, общественные организации.

Залесский, И. М.—животный мир.

Золотарев, М. Е.—научно-исследовательская работа.

Зувев, М. Г.—торговля и кооперация.

Иванов, А. К.—география.

**Иоганзен, Г. Э.,** проф.—животный мир.

Казаринов, П. К., ученый секретарь редакции—научно-исследоват. работа, печать и библиография.

Ключников С. Ф.—лесное хозяйство.

Коган, О. Е.—финансы и кредит.

Кожов, М. М.—гидробиология.

Козьмин, Н. Н., проф.—народности, история классовой борьбы.

Колеснев, С. Г., проф.—сельское хозяйство.

Коношенков, В. С.—торговля и кооперация.

Кон, Ф. Я.—история рев. движения, каторга и ссылка.

Коровин, М. К., проф.—геология, палеонтология.

Косованов, В. П.—научно-исследоват. работа, полез. ископаемые.

Краснов, Г. А.—финансы.

Кришталъ, М. С.—промышленность

**Крылов, П. Н.,** проф.—растительность

Лавров, В. М.—сельск. хоз-во, научно-исследоват. работа.

Лисовский, А. Л.—минералогия и геология.

Лопатто, К. К.—сельское хозяйство.

Ляшенко, И. И.—история рев. движения.

Малышев, В. М.—энергетика.

Минеев, М. А.—сельск. хозяйство.

Миротворцев, К. Н., проф.—география, районирование.

Молодых, И. Ф.—транспорт, гидрография.

Новицкий, С. Л.—промышленность.

Носов, Н. Ф.—лесное хозяйство.

Обручев, В. А., академик—геология.

Пулькис, В. А., проф.—здравоохранение.

Ревердатто, В. В., проф.—растительность.

Редкин, Б. Г.—народное просвещение.

Солоницин, Н. К.—районирование, народнохозяйственный учет.

Соснин, И. В.—охотничье хозяйство.

Терлецкий, А. И., проф.—лесное хозяйство.

Теряев, В. П.—народное просвещение.

Тиунов, В. Ф.—планирование народного хоз-ва, промышленность.

Тихомиров, Н. А.—лесное хозяйство.

Тракман, М. Г., проф.—здравоохранение.

Трелин, И. Ф.—планирование народ. хоз-ва.

Усов, М. А., проф.—геология, полез. ископаемые.

Хоробрых, Ф. А.—сельское хозяйство.

Черемных, Г. И.—научно-исследовательская работа.

Шейнман, Ю. М.—геология, полезные ископаемые.

Шляев, Б. А.—партийное, профес. и сов. строительство, народное просвещение, литература и искусство.

**Шнейдер, А. Р.,** народности.

Шпехт, Ю. Г.—энергетика.

Шумяцкий, Б. З., глав. редактор—история рев. движения, каторга и ссылка.

Ялухин, Н. П.—коммунальное хозяйство.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ РЕДАКЦИЯ

Турунов, А. Н., Вяткин, Г. А., Меликов, Е. М., Величенко, Е. П.

### ИЗДАТЕЛЬСКИЙ АППАРАТ

Консультант—Кугель, В. Р.

Выпускающий—Турунов, А. Н.

Ответ. корректор—Штейнбок, Д. А.

### ТЕХНИЧЕСКИЙ АППАРАТ

Жаркова, М. В.

Никулина, О. Д.

Долгих, Б. И.

# ПЕРЕЧЕНЬ КРУПНЫХ СТАТЕЙ III ТОМА

	Стр.		Стр.
Лакокрасочная промышленность—Н. Брянцев	6	Металлообрабатывающая промышленность—С. Новицкий	416
Ламаизм—А. Долотов	7	Металлургической промышленности рабочие—В. Ш.	422
Лаптевых море—А. Иванов	18	Металлургия цветных металлов—В. Краснов	423
Ледники—В. Обручев	33	Металлургия черного металла—В. Краснов	430
Ледоколы—С. Л.	38	Метеориты—П. Драверт и Л. Кулик	433
Лён и его обработка	42	Метеорологическая служба—Н. Данилевский	441
Лена—И. Молодых, П. Борисов	45	Минералы—П. Драверт	452
Ленин (Ульянов) В. И. в Сибири—П. Лепешинский	53	Минусинск и Минусинский район	455
Ленинск-Кузнецкий—П. З.	56	Минусинская котловина—Ю. Краснов	457
Ленинский рудник	63	Минусинский золотопромышленный район—В. Краснов	463
Ленские события—Г. Сушкин	67	Минусинский каменноугольный бассейн—Б. С.	465
Ленский архипелаг—И. Молодых	75	Миссии, миссионеры—А. Ансон	469
Ленско-Витимский золотоносный район	77	Млекопитающие—В. Г., П. Р. и Г. Иоганзен	473
Леса—А. Сухов, А. Попков, С. К-в, В. Бо- нишко, К. Семенов	86	Молочная кооперация—В. Ершов	487
Лесная промышленность—Ф. Куят	100	Молочно-товарные фермы—А. Порываев	495
Лесное хозяйство—А. Попков	110	Монгольская Народная Республика—П. Ко- маров, Н. С., А. А. и Д. Р.	508
Лесные пожары—В. Шостакович	124	Монголы—В. Казакевич	543
Лесоустройство—М. Шеф	129	Моря Сибири—А. Березовский и А. Сухов	557
Лесохимическая промышленность—В. Ан- целевич	134	Мрамор—Б. Митропольский	568
Лесозакономерные обследования—П. Арнд	140	Музеи—Г. Ч.	572
Ликвидация неграмотности и малограмот- ности—С. Михайлов	145	Музыка и музыкальные инструменты на- родностей Сибири—З. Эвальд, В. Косо- ванов, С. Абаянцев	577
Литература сибирская—М. Азадовский, А. Высоцкий, М. Алексеев, С. Ширабон	161	Мукомольная и крупяная промышленность —Я. Ваньков	598
Ловушки—В. Дорогостайский	230	Мухомоловковые—И. З. и В. Х.	610
Лодки—П. Тюрин	233	Мясозаготовки—П. К-ий и И. К.	621
Лоции—М. Горлов	241	Мясная промышленность—И. Кацнельсон	622
Луга и пастбища—Л.	242	Наводнения—М. Горлов	623
Льноводческие совхозы и колхозы—К. Ло- патто	253	Народная связь—В. Б.	636
Магнетизм земной—Н. Д.	258	Народное образование—А. Мельников	645
Мамонт—В. Г., В. Митропольский	282	Нарымская ссылка—С. Косарев	667
Маньчжурия	290	Нарымский край—И. Мягков и И. Малков	669
Мараловодство—П. Залесский	297	Население Сибири (демографическая ха- рактеристика по данным переписи 1926)— К. Миротворцев	682
Мариинский золотопромышленный район— В. Краснов	303	Научно-исследовательская работа—П. Ка- заринов	698
Маслоделие—В. Ершов	310	Научные работники	721
Масляная торговля—И. Козловский	323	Нерест—В. Башмаков	732
Машиностроение—С. Новицкий	335	Нерпа байкальская—В. Дорогостайский	734
Машинотракторные станции—И. Коваленко	341	Нерчинская каторга—В. Плесков	740
Мая, р.—И. Молодых	347	Нерчинский горнопромышленный район— Б. М.	745
Медицина тибетская—Н. Шавров	356	Нефть—Г. Малкин	752
Медицинское образование—В. Пулькис	362	Нивелировки—В. Б.	753
Медная промышленность—В. Краснов	365	Новая Земля—А. Иванов	768
Медные руды—Б. Митропольский	369	Новосибирск—Н. Юрцовский	779
Медоносные растения—О. З., Н. З., С-кая	374	Новосибирский архипелаг—А. И.	788
Мелиорация—В. Мичков	379	Новый Порт—С. Лаппо	792
Мелкая и ремесленная промышленность— Н. Шапошников и П. Чукмасов	382	Норильский Горно-промышленный район	797
Менделеев, Д. И.—А. Сухов	391		
Металлисты—В. Ш.	398		
Металлический период—С. Теплоухов и В. Бунак	400		



## СПИСОК ИЛЛЮСТРАЦИЙ III ТОМА

### КАРТЫ И ПЛАНЫ НА ОТДЕЛЬНЫХ ЛИСТАХ

Лена. Карта.  
Народности Сибири. Карта.

Новосибирск. План

### КАРТЫ И ТАБЛИЦЫ В ТЕКСТЕ

Лаптевых море. Карта (21 — 22).  
Ленинский район. Карта (62).  
Лено-Витимский золотоносный район. Карта (79 — 80).  
Лесные пожары. Карта (126).  
Маслоделие. Размещение товарной продукции в Зап.-Сиб. крае в 1926—28. Схема (319—320).  
Маслянинский район. Карта (330).  
Металлический период. Таблицы (401 — 402, 409 — 410).  
Минусинск. План (457 — 458).  
Минусинский каменноугольный бассейн (466).  
Монгольская народная республика. Карта (517—518).

Монгольская народная республика. Административное деление. Карта (529 — 530).  
Музыка народностей Сибири. Ноты (585 — 594).  
Нарым. План (667).  
Нарымский край. Карта (673 — 674).  
Плотность населения Сибири. Карта (693 — 694).  
Нерчинский район. Карта (740).  
Нижне-Колымск. План (757).  
Новая Земля. Карта (769 — 770).  
Ново-Омский район. Карта (778).  
Новосибирский архипелаг. Карта (790).  
Новый Порт. Карта (793 — 794).  
Ныдоям. Карта (803).

### ИЛЛЮСТРАЦИИ НА ОТДЕЛЬНЫХ ЛИСТАХ

Ледники. Ледник Радзевича (Ак-Кемский). Моряны.  
Лена. Паузки на р. Лене ниже г. Киренска. Вторая и третья «щеки».  
Ленин В. И. Портрет 1897 г.  
Ленин В. И. в Сибири. Участники протеста против сгедо экономистов.  
Ленин В. И. в Сибири. Виды с. Шушенского: Место прогулок В. И. Общий вид с. Шушенского. Охотничий заказник. Фасад дома, где жил В. И. Ленин  
Ленские события. Собрание рабочих, обсуждающее предложение стать на работу. Трупы расстрелянных.  
Леса. Сосновый бор. Сосновый бор «ягодник». Хвойная тайга.  
Леса. Таяжная река Таз. Заповедный кедровник. Лиственничные насаждения. Горная тайга.  
Лесная промышленность. Экспортный лес на берегу Оби. Сузунский канифольно-терпентинный завод. Транспорт. Зиминский лесозавод.  
Лесное хозяйство. Лежневая дорога. Вывозка пней тракторами. Подсочка леса.  
Лодки. Остяцкая «илимка». «Неводник». Тунгус на «берестянке». Остяк на «ветке».  
Лососевые. Кунджа. Нельма. Самец горбуши. Головы самки и самца кеты в брачном наряде. Самец кеты в конце нереста. Самка кеты после нереста.  
Мараловодство. Выпаривание пантов. Изгородь маральника и станок. Общий вид алтайского маральника. Стадо маралов.

Маслоделие. Старый кустарный завод. Механизированный завод.  
Машиностроение. Литейный цех завода «Труд». Омский завод «Красный пахарь». Механосборочный цех Томского завода.  
МТФ и маслоделие. Электрическая дойка коров. Дойка коров на коллективном скотном дворе. Каинская школа молочного хозяйства. Маслохранилище.  
Мелиорация. «Сплотки» для переброски воды в канаву. Постройка копани. Оросительная канава с. Аскыз.  
Металлургия черного металла. Первая домна Кузнецкого завода. Вторая домна Кузнецкого завода.  
Металлургия черного металла. Монтаж каупера. Ковш для разлива чугуна.  
Монгольская народная республика. На строительстве пром. комбината. Изучение нового алфавита. Делегаты аратского съезда. Члены Револлюц. Союза Молодежи на воскреснике.  
Музеи. Томский, Омский, Иркутский, Красноярский.  
Мыловарение. Общий вид варочного цеха Н.-Сиб. завода. Закладка каустической соды. Обертывание и упаковка мыла.  
Народная связь. Перевозка почты на собаках. Почтовые гидропланы в Иркутске. Новосибирская городская автоматическая телефонная станция.

Народное образование. Столярная мастерская «Школы 1 мая» в Н.-Сиб. Здание Механического Института в Томске. Школа семилетка в Анжеро-Судженке. Группа студентов хакасов.

Нарымский край. Ловля рыбы на р. Васюган. Туземный интернат в Айполове. Юрты Н. Тейкины. Остяцкая деревня.

Научно-исследовательская работа. Гидрометрические наблюдения на порогах Ангары. Лагерь экспедиции на р. Бей-Кем.

Ново-Сибирск. Здание «Дворца Труда». Железобетонный мост через Каменку. «Дом Ленина». Новый дом «Динамо».

#### ПОРТРЕТЫ В ТЕКСТЕ

Лазо, С. Г. (4).

Лобков, З. И. (230).

Лутугин, Л. И. (249).

Лыткин, Ф. М. (252).

Маак, Р. К. (257).

Майнов, И. И. (264).

Мамин-Сибиряк, Д. Н. (281).

Мамонтов, Е. М. (286).

Мартьянов, Н. М. (308).

Масленников, А. А. (310).

Межов, В. И. (377).

Мейстер, А. К. (378).

Миддендорф, А. Ф. (446).

Михеев, В. М. (473).

Нансен, Ф. (635).

Наумов, Н. И. (697).

Наханович, И. Л. (724).

Нейбут, А. Я. (728).

Новоселов, А. Е. (777).

Норденшельд, А. Э. (796).



# Л

**ЛАБАЗ**—приспособление для подкарауливания при охоте на зверя, широко практикуемое в таежных районах Сибири. Устройство Л.—несложно. Между 3—4 деревьями на выс. 3—4 м от земли устраивается помост, с которого притаившийся охотник стреляет зверя. Л., по возможности, маскируется ветвями деревьев. Употребляется Л. в различных случаях: 1) летом и осенью на солонцах, для чего вблизи Л. заблаговременно устраивается солонец, на который звери охотно идут, ощущая потребность



в соли; 2) весной на пригреваемых проталинах, куда изголодавшиеся за зиму звери приходят за свежей травой; 3) на задранной зверем скотине или падали; 4) у водопоя и т. д. С Л. охотятся на марала, сохатого, кабана, медведя, волка и др. зверей. Зачастую при охоте с Л., особенно на медведя на падали, охотнику приходится терпеливо высиживать по несколько ночей и дожидаться, пока зверь подойдет на выстрел. Л. называется также приспособление (по тому же типу) в тайге для хранения запасов, устраиваемое охотниками, лесорубами и пр.

**ЛАБАЗНИК**, белоголовник, полевой чай (*Filipendula Ulmaria* Maxim.)—растение из сем. розоцветных; многолетник с прямым ветвистым стеблем 60—150 см выс., имеющим прерывисто-перистые листья с 2—3 парами крупных зубчатых долей (листочков); сверху они гладкие и зеленые, снизу, обыкновенно, беловатые от коротких курчавых волосков. Цветы мелкие, белые, расположенные густой метелкой на верхушке стебля. Растет на влажных лугах, на берегах рек, озер и болот в Сибири от Урала до Байкала и в большей части Европы. Употребляется в народной медицине; кроме того, широко применяется вместо китайского чая.

**ЛАБЗА**, т р у н д а, н я ш а—жидкая торфяная масса, образующаяся из гниющих остатков пышной болотной раст-и, скапливающаяся на дне травяных болот—*займищ* (см.). Л. не представляет однородной массы: в темно-желтых или светло-бурых поверхностных ее слоях ясно различаются стебли и корни еще не сгнивших растений, но глубже консистенция становится однороднее и землистее; самый нижний слой имеет вид черной липкой грязи, дающей при высыхании прочные комки. Толщина Л. в займищах в нормальном состоянии от 70 см до 2 м. При сбывании в займище

воды Л. «садится», т.-е. уровень ее опускается, а сама она уплотняется.

Л и т.: *Молотилов*. Очерки природы Сев.-Зап. Барабы Томск, 1917.

**ЛАБРАДОР** — известково-натровый полевой шпат (см.), один из основных плагиоклазов (см.); встречается обык. в двойниковых сростках. Бесцветен, серого, бурого и др. цветов; редко прозрачен. Является породообразующим минералом многих горных пород. Подделочно-орнаментировочный и строительный камень. М-ния: в местности, ограниченной рр. Белой, Иней и Тигерекскими белками, а также выше устья Б. Ускупевки, прит. Белой (Зап. Алтай).

**ЛАБУНЦОВ**, Александр Николаевич — минералог. Р. в 1884, во Владикавказе. Научный сотрудник Минералогического музея Акад. Наук. В 1924 им обследованы графитовые м-ния Ботокольского гольца, коренное м-ние нефрита по р. Хара-Джелга, лазурита—в верховьях р. М. Быстрой и ряд м-ний в районе ст. Слюдянка. Работы, касающиеся Сиб.: Результаты экспедиции в Вост. Саяны, «Доклады Акад. Наук», Л., 1924; Описание Алиберовского графитового рудника, «Материалы КЕПС», т. 52, Л., 1925; К минералогии Ботокольского гольца (совместно с Е. Е. Костылевой), там же; Отчет о командировке на Алтай в 1922, «Доклады Акад. Наук», Л., 1926.

**ЛАВДАН** (Б у я н д а) — значит. прав. прит. р. Колымы (см.), берет начало с Колымского хр.; дл. до 400 км. По Л. кочуют юкагиры и ламуты (оленьеводы и охотники). До последнего времени был неисследован. В 1929 на Л. работал Колымский отряд Якут. экспедиции Акад. Наук.

**ЛАВИНЫ** — обвалы снега в горах, производящие иногда большие разрушения. Известно, что в Саралинском золоторудном районе Л. причиняли неоднократно разрушения, напр. на Ивановском руднике.

**ЛАВРЕНТИЯ СВЯТОГО ГУБА** — залив в сев. части Берингова моря (см.), вдается на 43 км в Чукотский п-ов, шир. от 6 до 21 км, глуб. до 64 м. Оканчивается небольшой бухтой. На берегах — тундра и невысокие горы. Окружающее население — чукчи. На берегу залива К-тетом Севера построена Чукотская культбаза.

**ЛАВРЕНТИЯ ЗАЛИВ** — врезывается в Чукотский п-ов со стороны Берингова пролива; дл. 52 км, шир. 4—8 км, глуб. увеличивается внутрь залива (16—65 м); окружен горами. Открыт Куком в 1778. В 1928 около Л. з. Комитетом Севера организована культбаза для чукчей, поселения к-рых расположены по берегам залива.

**ЛАВРЕНТИЯ СВЯТОГО ОСТРОВ** (Эй в у г ь е н) — расположен в сев. части Берингова м



при входе с Ю. в Берингов пролив, между 63—64° с. ш., в 85 км на В.-Ю.-В. от Чукотского мыса (Чукотский п-ов), ближе к азиатскому побережью, чем к американскому. О-в вулканического происхождения, на нем до 30 конических сопок, с приглубыми бер., не имеющими ни одной бухты. Дл. 158 км, шир. 37 км. Открыт Берингом в 1728. Перешел вместе с Аляской и Алеутскими о-вами к САСШ в 1867. Л. о. редко посещается судами, хотя и расположен на пути судов, вследствие опасности берегов. На о-ве живут чукчи и эскимосы.

**ЛАВРОВ**, Вадим Михайлович — р. в 1898 в Златоусте; литератор, научный работник. Окончил Томское реальное училище; обучался в Московском Университете. В 1918 за борьбу с чехословаками был арестован. После бегства из омской тюрьмы вел рев. работу в колчаковском подполье, состоял членом Красноярского партийного к-тета и рев. штаба. Редактировал «Советскую Правду» (Челябинск, 1919—20), «Красный Крым» (Симферополь, 1921), «Жизнь Сибири» и «Сиб. Торговый Бюллетень» (Н.-Сиб., 1924—26), «Соц. Хозяйство Восточной Сибири» (Иркутск, 1931). Автор и редактор ряда работ по экономике Сибири. Доцент Иркутского Ун-та по кафедре с.-х. экономики и работник Вост.-Сиб. крайплана.

**ЛАВРОВ**, Николай Николаевич, — ботаник, доцент Томского Университета и др. вузов. Р. в 1889, в Орловской губернии. Окончил Сиб. Технологический Институт. Занимается изучением грибной флоры Сибири. Совершил с целью микологических исследований ряд экскурсий по Зап. Сиб. и Алтаю. Гл. работы: Ржавчина хлебных злаков в пределах б. Томской губ. и Алтая, Томск, 1926; Слизевики окрестностей Томска, Томск, 1927; Материалы к микофлоре низовьев р. Енисея и островов Енисейского залива, Томск, 1926; Новый сибирский ржавчинник *Russcina Reverdattoana*, Томск, 1926, и др.

**ЛАВРСКИЙ**, Аркадий Валерианович — минералог. Р. в 1863, в Нижнем-Новгороде; окончил Казанский Университет; с 1903 проф. минералогии Екатеринославского Высшего Горного Училища и с 1908 Сиб. Технологического Ин-та; принимал участие в организации Сиб. Высших Женских Курсов и Сиб. геолкома. Л. принадлежит крупная работа «Плагноклазово-авгитовые породы между Енисеем и Леной», в «Тр. Казанского Об-ва Естествоисп.», 1899.

**ЛАВЫ** — излившиеся при вулканических извержениях расплавленные массы, а также современные вулканические, или эффузивные, горные породы (см. *Горные породы*), к-рые встречаются в Сиб. на Камчатке.

**ЛАДАН ЗЕМЛЯНОЙ** — см. *Валериана*.

**ЛАЗО** — ст. поселок Калининского района, ДВ края. Первоначальное название — «Муравьев-Амурский», переименован в Л. по имени руководителя партизанских отрядов Д. Востока. Расположен ок. линии Уссурийской ж. д., в 10 км от Имана, при р. Уссури. Осн. в 1894 при проведении жел. дороги. Крупная ж.-д. станция, центральное депо. Населения (по переписи 1926) 1.977 чел., преимущественно железнодорожники.

**ЛАЗО**, Сергей Георгиевич — революционер. Р. в Бессарабии. По окончании Московского Александровского воен. училища Л. командировался в Красноярск, куда попадает вскоре после Февральской революции. Там он принимает активное участие в рев. движении. вначале в рядах левых с.-р., а затем большевиков. Л. приобрел огромную популярность в Сиб., как один из организаторов Красной гвардии, командующий первыми формированиями сов.

войск против семеновцев, чехословаков и бело-гвардейцев (1918). Член *Центросибири* (см.).

После падения сов. власти в Сибири в 1918 с остатками советских отрядов Л. с боями пробивается в Приморье, где организует партизанские отряды против интервентов, пользуясь большим авторитетом среди трудящихся. Во время попытки японцев произвести переворот во Владивостоке (4—5 апреля 1920) Л. вместе с А. Н. Луцким, Вс. Сибирцевым и Андреевым был арестован японцами и передан ими рус. белогвардейцам, к-рые после мучительных пыток сожгли их всех в паровозной топке. См. *Красная гвардия и Партизанское движение*.

Лит.: Центросибири, сб., М., изд. «Московский Рабочий», 1927; *Ильюхов, Н. и Титов, М.* Партизанское движение в Приморье, М., Истпарт ЦК ВКП(б), 1928; *Парфенов, П. С.* Борьба за Дальний Восток, изд. «Прибой», 1928; Партизаны, сб., Чита, 1929; Три года борьбы за диктатуру пролетариата (1917—20), сб., Омск, 1920; Памятник борцам пролетарской революции, погибшим в 1917—21 гг., М., 1925, (3-е издание).

**ЛАЗОРЕВКА** — см. *Синицы*.

**ЛАЗУРИТ** (ляпис-лазурь) — минерал из группы нефелина; прил. состав  $\text{NaAlSi}_3\text{O}_8$  (S, Cl). Кристаллическая сист. кубическая; кристаллы (б. ч. ромбические додекаэдры) — редки; обычно это — плотные или зернистые массы. Цвет синий, небесно-голубой, иногда фиолетовый. Непрозрачен. Твердость 5—5,5; уд. в. 2,4—2,45. Встречается в контактных известняках совместно с пиритом и кальцитом. Благодаря красивому цвету, издавна шел для производства различных изящных изделий, а также для облицовки шкапулов, ваз, столов и пр. Один из наиб. ценных цветных камней. Прежде, до искусственного получения ультрамарина, употреблялся для изготовления дорогой ультрамариновой краски. М-ния по рр. Малой Быстрой (прит. Иркута), Слюдянке и Талой (прит. Байкала). См. *Драгоценные и цветные камни*.

**ЛАЗУРСКИЕ РУДНИКИ**, Верхний и Нижний — близ с. Лазурского, Змеиногорского р., Зап.-Сиб. края. Вмещающими породами м-ния являются серные метаморфизованные хлористо-серицит-кварцитовые сланцы. С В. к м-нию подходят две интрузивные массы фельзитового кератофира (альбитофира). Рудные м-ния состоят из ряда жиллообразных линз, вытянутых прил. параллельно сланцеватости метаморфизованных пород. Рудники разрабатывались с перерывами с 1762 по 1874 и дали за это время 106.560 т руды, содержащей около 1,14 т серебра, 359 т свинца и 2.943 т меди. Рудники далеко не выработаны и запасы руды в них определяются ок. 400 тыс. т. Руда содержит в т.: золота — 1 г, серебра — 121 г, свинца — 10 кг, меди — 30 кг и цинка — 100 килограмм.

**ЛАЗУРЬ-АПАТИТ**. — Под этим именем Норденшельдом описан *апатит* (см.), содержащий в себе включения зерен лазурита, сообщающих минералу красивый синий цвет. Встречается по берегам рр. Слюдянки и Малой Быстрой в Прибайкалье.

**ЛАЙДА** (сиб.). — 1) заливная полоса речной долины (Зап. Сиб.); 2) иловатое побережье моря, удобное для высадки и вытаскивания лодки на берег (побережье Охотского м.); 3) лай-





ды — озера, часто в большом количестве встречающиеся в тундре; при глуб. около 1 м, иногда занимают большую площадь (Сев. Сибирь). См. также *Географическая народная номенклатура*.

**ЛАЙКА** — особая порода домашних, преим., промысловой собаки, распростран. на севере Азии, Америки и Европы. В связи с рядом условий Л. каждой местности имеют свои особенности, почему каждому отдельному виду дается название той местности, где он доминирует. Охотники называют след. разновидностей Л.: остяцкая, тунгусская, ламутская, колымская, якутская, гильяцкая, самоедская, юратская, монгольская, ороченская, лопарская,



карельская, финская, галицкая, вотяцкая, зырянская и вогульская. У многих туземцев встречается по несколько разновидностей. Вопрос о происхождении Л. и ее расах остается неизученным. Имеются сторонники мнения о происхождении различных видов Л. от волка, лисицы, песца, от дикой остроухой собаки.

Черепная коробка коренного вида Л. волчьего типа удлинена и сжата спереди, морда длинная и острая к концу, надглазные отростки недлинные, орбиты сзади не замкнутые; клыки хорошо развитые, передние конечности высоко выступают заходя за десна, нижние клыки состоят из двух частей — задняя больше и острее. У лаек лисьего типа череп тоньше и ниже, чем у Л. волчьего типа, междуглазничная область плосковата, надглазничные отростки тоже, и слабее вогнуты сверху, лоб над мордой поднимается отлого, но круче, чем у закаспийской лисицы (*Vulpes Vulpes Splendens*), клыки хорошо развиты, острые и выступают сверху, нижние клыки также состоят из двух частей, задняя часть острее и продолговатее. Череп Л. песцового типа нечто среднее между волчьим и лисьим типом.

Л. обладают густой и грубой шерстью, очень выносливы, переносят любой холод и предпочитают быть на воле, чем в помещении, имеют очень тонкие чутье, слух и зрение, к-рые значит. сильнее, чем у остальных пород собак. Линька волос, при нормальных условиях, происходит два раза в год: весной и осенью, а при перемене условий и чаще. К болезням предрасположены значит. меньше, чем остальные породы собак. К пище Л. очень нетребовательны и неразборчивы; туземцы кормят их только во время работы, в остальное время они по ночам сами промышляют себе пищу, а утром возвращаются к месту стоянок и спят целыми днями. Излюбленной пищей Л. является мясо, рыба и корнеплоды. Половая зрелость у Л. наступает на 8—9 месяце. После спаривания через 58—64 дня рождаются щенки от 1 до 13 штук. Работоспособность Л. зависит от тех условий, в каких она находилась в молодости, но в среднем до 12—13 лет; живет до 25 лет.

Туземные охотничьи племена применяют Л. для охоты на все виды птиц и зверей (глухари, белка, медведь, кабарга и др.). Те же туземцы, к-рые занимаются оленеводством, пользуются Л. как пастухом. Гильяки и гольды своих собак применяют для ездовой работы не только зимой, но и летом, впрягая их в

лодку. Племена, занимающиеся смешанным промыслом, пользуются одними и теми же Л. для разной работы, встречающейся в их быту. Многие народности, в частности остяки, пользуются шерстью Л. для вязанья чулок и перчаток; шкура Л. служит постельной принадлежностью, из нее шьют рукавицы, шапки, брюки, обувь, пиджаки и малицы. Гильяки и гольды считают любимым блюдом мясо молодых щенков, а их шкурками украшают свою одежду; кроме того, охотник туземец часто согревается на промысле и в пути ложась во время ночлега в середине лаек. Помимо туземных народов, Л. пользуются любители-охотники, военное ведомство; в последнее время Л. стали употребляться для целей розыска.

Лит.: *Ширинский-Шихматов, А. А.* Северные собаки „Охота и Природа“, 1896, январь; *его же*, Альбом северных собак, там же; *Дмитриева-Сулема, М.* Лайка и охота с нею, СПб., 1911; *Лавровский, Ю.* Лайки и охота с ними, Л., 1928; О лайке и об охоте с ней, сб. статей *Г. И. Демидова, А. М. Сарафанова и Энке, А. И.* Свердловск, 1927.

**ЛАККОЛИТ** — форма тела интрузивных, или глубинных, горных пород (см.), внедрившихся в осадочную толщу в виде каравая; таковы многие тела сиб. траппов (см.) и даже гранитов (см.), напр., гор. Семей-тау у Семипалатинска.

**ЛАКОКРАСОЧНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ** на территории Зап.-Сиб. края развита очень слабо. Наиболее крупное производство тертых масляных красок сосредоточено в качестве побочного производства при маслобойном заводе № 4 в Ленинске-Омском. Завод находится в ведении Зап.-Сиб. треста «Союзрасмасло». Завод возник в 1900. В 1920 был национализирован и до образования треста находился в ведении Омского ГОМХ. Этот цех является единственным краскотерочным производством заводского типа на всю Сиб., ДВК и Казакстан. В 1930 полностью электрифицирован. Выпуск продукции (в т.): 1926/27 — 629,0, 1927/28 — 834,4, 1928/29 — 1.350,7, 1930 — 3.461,0. В 1930/31 произведено значит. расширение завода, программа производства тертых красок на 1932 намечена в размере 7.210 т. В 1931, ввиду недостатка олифы, производство тертых красок временно сократилось, ожидаемый выпуск их — 2.100 т. Кроме того, производство минеральных красок находится в системе кустарно-промысловой, инвалидной кооперации и разных общественных организаций (ОДН, ОДД) и представлено мелкими типично кустарными предприятиями.

Следует отметить наличие в Кузбассе, на Кемеровском коксохимич. заводе производства лакокраски под названием кузбасского лака. Этот лак производится из побочных продуктов, получаемых при коксовании, при чем на его производство идут, гл. обр., отходы этих продуктов, остающиеся от ректификации химических продуктов. Кузбасский лак, благодаря высок. качеству, пользуется большим спросом и, как показали соответствующие испытания (при  $t^{\circ}$  в  $200^{\circ}$ , крепкими щелочами и кислотами), характеризуется преимуществами даже по сравнению с такими дорогими красками, как эмалевые и алюминиевая бронза. Программа производства Кузбасского лака на 1931 невелика — 1.400 т. Развитие производства задерживается, гл. обр., вследствие недостаточной по мощности и изношенной аппаратуры.

Гл. часть продукции Л. п. ввозится в Зап. Сиб. и далее на В. из европ. части Союза. Потребность Зап.-Сиб. края (в 1931) определяется до 30 тыс. т. Эти потребности в несколько раз возрастут в связи с завершением строительства заводов Сибкомбайна и завода горного оборудования, а также той машиностроительной про-



мышленности, к-рая запроектирована к развитию в период 2-го пятилетия. На территории Сиб., как в Зап.-Сиб., так и Вост.-Сиб. крае и ДВК, имеют распростран. весьма ценные мощные м-ния разноцветных глин. Среди них заслуживают особ. внимания: цветные глины в Евсинском м-нии б. Н.-Сиб. окр. (интенсивная красная окраска), м-ния охра на склонах прав. бер. р. Бии, близ Старой Анжерки, в 128 км от Бийска. Значит. запасы разнообразных цветных глин имеются в б. окр.: Томском, Рубцовском, Кузнецком и Барнаульском (у с. Сорокина). Богатые залежи этого сырья имеются в Приенисейской полосе и в Вост.-Сиб. крае. Кроме того, в Зап.-Сиб. крае залегают самые мощные в СССР залежи барита. Барит в соединении с окисью цинка идет для приготовления белой краски «литопона». Среди баритовых м-ний особенно значит. Змеиногорское, Салаирское и ряд м-ний в Хакасии и Минусинском районе.

Планом развития Л. п. предусматривается начало строительства в 1932 крупного лакокрасочного комбината в Н.-Сиб., с производством расширенного ассортимента продукции (лаки масляные, эмалевые, спиртовые, краски тертые, казеиновые, огнезащитные и др.). Кроме того, предусматривается строительство литопонного и цинко-белильного завода в Белово (Кузбасс). Здесь на месте находятся все необходимые для работы этого завода виды сырья (серная кислота, окись цинка и барит). Наряду с этим развитие Л. п. пойдет по линии постройки ряда новых фабрик тертых красок: в первую очередь в Кузбассе, Томске, Омске и Бийске.

Основной компонент тертых красок — олифа производится в Сиб. в достаточном размере. Имеются хорошо оборудованные олифоварки при 4 маслобойных заводах: Н.-Сиб., Омском, Томском и Бийском. В дальнейшем проектируется, кроме значит. расширения олифоварения и увеличения выработки растительных масел, внедрять в производство тертых красок минеральные масла.

Н. Брянецев.

**ЛАКСМАН, Эрик** (1737—96)—академик, минералог, химик и ботаник. Р. в Финляндии. В 1762 переселился в Пб. и через два года отправился в Сиб. для изучения флоры и пробыл здесь 7 лет. В Барнауле, где Лаксман начал свои изучения, он служил пастором. Совершил поездки и ботанизировал до Кяхты и Нерчинска. После службы в Академии Л. вторично направился в Сиб. в Нерчинский округ. В дальнейшем жил близ Иркутска (у Байкала). Здесь он открыл употребление глауберовой соли для производства стекла и основал Тальцинский стеклоделательный завод, открыл залежи ляпис-лазури и ряд м-ний минералов в Прибайкалье, по Лене и Вилюю. Л. составил большие ботанические и минералогические коллекции, к-рые легли в основу музея Пб. Горного Ин-та и первого во времени в Сибири Иркутского музея и самый этот музей был создан (1870—82) в связи с деятельностью Лаксмана. Сборами Л. пользовались и обрабатывали их многие ученые, в т. ч. Линней, Рихтер, Миддендорф. Сочинения Л. б. ч. не изданы. Умер на пути из Сиб. около Тобольска.

О нем: Грот, Я. Эрик Лаксман, сб. II отд. Академии Наук, т. XXIX, СПб., 1881; Лагус, В. Эрик Лаксман, его жизнь, путешествия и переписка, СПб., 1890.

**ЛАМАИЗМ** (тибетское «лама» — учитель) — наиб. распространенное ответвление северного буддизма.

Происхождение. Буддизм был занесен в Тибет из Индии, где он возник за 5 столетий до христианства. В кругах феодалов, как реакция на разложение раннего индийского феодализма под влиянием роста того же капитала. Вначале он был религиозно-философским учением, проповедывавшим

отказ от благ житейского мира, труда, земных удовольствий. Основателем этого учения буддисты считают легендарного монаха будду—Готаму (или Шакья-Муни). Первоначальное учение буддизма непрерывно перерабатывалось и дополнялось новыми догматами, приспособляясь к идеологии торговой буржуазии, сыгравшей позднее значит. роль в его распространении в др. странах Азии. Буддизм заимствовал религиозные представления, существовавшие в народных массах Индии, что обеспечило ему успех также и среди широких масс населения. В III в. до христианской эры буддизм был признан уже гос. религией и в руках господствовавших классов стал вполне сложившимся орудием классового угнетения. В результате наложения различных религиозных представлений в буддизме видоизменился образ будды, к-рый из таинственного и легендарного монаха превратился в божество, искusstителя людских страданий и спасителя человечества. Было развито учение о многочисленных буддах, управляющих миром и будущих мироправителей (бодисатв). Создано странное учение об адских муках. Появились особые предписания о милостыне, об обетах, о мудрости. В таком переработанном виде, получившем название «махаяны» («широкого пути спасения»), буддизм в VII в. был занесен в Тибет. С помощью гос. власти и господствовавших классов буддийская религия в Тибете получила широкое распространение. На почве различных социальных движений и, гл. обр., борьбы между господствовавшими классами за власть, в тибетском буддизме образовалось много сект, среди к-рых первенствующее влияние заняла секта «гелугпа» или «желтошапочников», оформившаяся в XV веке. Учение этой секты сложилось в результате попыток объединить различные течения в одну религиозную систему, получившую название ламанизма. Глава этой секты вскоре захватил в Тибете верховную власть, не только церковную, но и государственную, стал именоваться далай-ламой. Была создана сложная церковная иерархия. Отведено большое внимание различным обрядам и культу, что придавало ламаизму большую пышность и торжественность. В Тибете образовался культ «хубилганов» — почитание воплощений небесных будд и бодисатв или перерожденцев «великих» лам.

До распространения буддизма в Тибете господствовала религия «бон па», представлявшая собой вид древнего шаманизма. Л. взял многое из этой старой религии тибетцев. В пантеон индийских божеств были включены местные божества, почитавшиеся шаманистами. В Л. перешла вера в существование множества злых и добрых духов. Заимствованы были также и некоторые шаманские обряды.

**Распространение ламаизма в Монголии, Бурятии и Русском Алтае.** Л. получил распространение в Тибете среди народов Внутр. и Внеш. Монголии, тувинцев, калмыков, вост. и отчасти зап. бурят и незначительной части забайкальских тунгусов, удовлетворяя запросы родового строя, вместо более примитивной власти шаманов. Постоянные связи между народами Азии облегчали проникновение его в новые районы. Одними из первых, принявших Л., были калмыки, жившие в Джунгарии и откочевавшие позднее, в середине XVII ст., в Астраханские степи и низовья р. Дона. В Монголии новую религию принимали сначала монгольские князья и служилая аристократия, а затем она насаждалась и среди народных масс. Большую деятельность в утверждении Л. в Монголии проявило китайское правительство, к-рое с помощью этой религии надеялось прочнее закрепить за собой обширные монгольские степи. Часть монастырей в Монголии была построена по распоряжению китайского правительства.

В 1586 был открыт первый монастырь в Халхе или Сев. Монголии, а спустя 50 лет там же появился первый хубилган под названием «хутухты» (т.-е. «святого»). Число монастырей и лам в Северной Монголии быстро выросло. Каждый хошун (адм.-территориальная единица) стал иметь свой монастырь, к-рый в то же время, обычно, служил и резиденцией князя. Монастыри эти имели большие земельные угодия с закрепленным на них трудовым населением, вели крупную торговлю и представляли собою феодально-теократические центры. К началу XX века общее количество посвятивших себя служению ламайской церкви превышало треть всего халхаского населения. Во время китайской рев. 1911, одновременно с провозглашением независимости Внешней Монголии, ургинский хутухта получил власть светского



правителя Монголии. В XVII в. Л. начал проникать из Монголии в Туву (б. Урянхайский край), где он насаждался также господствовавшим классом. В XIX в. эта религия была воспринята большинством тувинского населения, хотя одновременно (до самого последнего времени) существовал шаманизм. По соседству с монголами Халхи жили буряты. Те и др. занимались, гл. обр., скотоводством, говорили на одном языке, хотя и разных наречий, вели между собой оживленные торговые сношения. Эти обстоятельства благоприятствовали проникновению Л. в Бурятию. К XVII в. относится первое знакомство бурят с ламаизмом. Им заинтересовались, прежде всего, представители бурятской знати. Ламство в противоположность неорганизованным шаманам, представляло сплоченную организацию—более совершенную опору и орудие для класса угнетателей. Бурятская аристократия приглашала лам из Монголии, держала их у себя в качестве писарей, лекарей и жрецов, обучала у них своих детей монгольской грамоте, приобретала предметы культа, создавала передвижные буддийские храмы и т. д., стремясь распространить новую религию среди широкой массы эксплуатируемых ими бурят. Распространение Л. сопровождалось упорной борьбой между последователями старой и новой веры, и в этой борьбе ламы опирались на авторитет и власть феодалов. Л. выдержал большое сопротивление со стороны шаманов. Идя навстречу мировоззрению и религиозным привычкам бурят, ламство допустило в свой культ многие шаманские обряды, в т. ч. старые народные религиозные праздники.

По свидетельству бурятских летописей, у хоринских бурят в 1712 было уже 150 лам; они приняли рос. подданство и стали усиленно проповедывать свою религию. Во второй половине XVIII в. из хоринских степей свыше сотни лам переселились к агинским бурятам. В начале XIX в. ламы проповедывали среди тункинских, иркутских и баргузинских бурят и отчасти среди тунгусов. В 1741 в Бурятии насчитывалось уже 617 лам, в 1822 свыше 2.500, в 1861—до 10 тыс., а к 1916 ламство составляло почти десятую часть населения и исчислялось в 15 тысяч. В 1822 бурят, принявших Л., было 80 тыс., в 1850—100 тыс., в 1883—150 тыс., а еще через 20 лет почти все бурятское население Забайкалья и часть зап. бурят (10%) исповедывали новую религию. В 30-х гг. XVIII в. был открыт первый неподвижный буддийский храм недалеко от современной Кяхты; в 1741 он был перенесен в урочище Хилгантай и получил название Цогольского дацана (монастыря). Вслед за ним был открыт Гусино-Озерский дацан. В 1806 построен дацан у хоринских бурят, в 1811—у агинских, в 1832—у баргузинских. В 1822 в Бурятии насчитывалось 10 дацанов, а в середине XIX в.—34 дацана, из них 32 в Забайкалье и 2 в зап. части Бурятии. Дальнейший рост дацанов был приостановлен распоряжениями царского правительства.

Во второй половине XIX в. Л. из Монголии начал проникать в Горный (Рус.) Алтай. Коренные насельники его, особ. из пограничной полосы, поддерживали издавна довольно тесные сношения со своими монгольскими соседями на почве торговли и религиозного культа. Ламы занимались тайной пропагандой ламаизма среди алтайцев. Особ. сильное влияние Л. сказалось в 1904 в возникновении национально-освободительного движения среди алтайцев, известного под названием бурханизм. Монгольские ламы вели заблаговременную подготовительную

работу среди узкого круга алтайцев весьма конспиративно от рус. властей. Они подготовили первые кадры проповедников нового религиозного направления среди алтайцев-шаманистов—они же активно содействовали оформлению этой религиозно-политической оболочки бурханистского движения в интересах влиятельных родовичей, становившихся с развитием меновых отношений представителями туземного торгового капитала и пытавшихся оградить свои позиции от натиска рус. торгового капитала (см. *Бурханизм*).

**Учение и культ.** Учение и культ Л. сложились в результате многих религиозно-философских и культовых наслоений и, прежде всего, отображают антинаучное мировоззрение и содержат обширную трактовку о необходимости соблюдения верующими многочисленных законов, направленных на закрепление и оправдание классового угнетения трудящихся.

По учению Л., все материальное заключается в трех отдельных мирах: небесном, земном и подземном. Существа этих трех миров делятся на 6 разрядов: обитатели неба—тенгри и асурии (воинственные божества); обитатели земли—люди и животные; обитатели подземного мира—бириты и адские существа. Тенгри и асурии постоянно ведут между собой борьбу, и их жизнь относительно счастлива. В подземном мире—адские страдания. Бириты живут в преддверьях ада, где они ощущают невероятный голод, но удовлетворить его не могут. В аду царствует страшный судья Эрли-Хан со своими слугами; здесь грешники подвергаются самым сильным мучениям. Жизнь—это мучительный круговорот бесконечных перерождений. Рождение человека не есть начало его бытия, как и смерть не является концом. На своем пути существо много раз перерождается, принимая форму или адских существ, или бирита, или животных, или человека, или, наконец, обитателей небес, смотря по заслугам. В этом мире нет и не может быть спасения. Блаженство может быть получено только тогда, когда существо достигнет нирваны. Путь к нирване Л. удлинил и создал множество ступенек блаженства на небесах, разлив дополнительно пространное учение о небесных царствах. Существо, побывав положенное количество лет в том или ином царстве, вновь вступает в круговорот перерождений. Но, побывав в высших небесных царствах, оно может уже легко достигнуть нирваны. Кроме этих царств Л. признает еще одно царство—рай-Сукавади, блаженство к-рого равносильно блаженству в нирване. Мораль Л. в основе учит непротилению, отказу от борьбы за лучшую жизнь на земле, отрешению от благ житейского мира, смиренню, терпению и любви ко всем живым существам. Особое внимание отведено запрещению убивать живые существа, вплоть до самых мельчайших. О ламе проповедуется, как о совершеннейшем существе, к-рому следует относиться с благоговением, всегда кормить его, беспредельно верить в него и исполнять все его приказания. Л. предписывает читать молитвы, совершать многочисленные религиозные обряды. Молитв у ламанов очень много. Есть такие, смысла к-рых молящиеся не понимают, но одно их прочтение или написание, по учению Л., обладает магической силой. Сильно развита в Л. обрядовая сторона, связанная обычно с принесением жертв различным духам и божествам и с преподнесением ламству подарков и платы за совершаемые требы.

Религиозная деятельность ламства сосредотачивается гл. обр. в дацанах. Здесь живет часть лам, имеются храмы и религиозные школы, но много лам живут в своих семьях в степи. Ламы разделяются на ряд степеней. Ламскую иерархию дополняют разные категории лам по степеням их „учености“ и по адм. службе. Среди них имеются профессионалы, лекари, художники, скульпторы, типографщики и др. Дацан изготовляет предметы культа, а при некоторых монастырях существуют особые кустарные типографии.

**Ламаизм и классы в Бурятии.** Ламство никогда не являлось социально-однородной организацией. В среде духовенства была значительная часть, близко общавшаяся с трудящимися и мало обеспеченная. Но эта низовая прослойка ламства зависела от правящей головки, к-рая руководила религиозной деятельностью и вершила всеми делами внутри духовенства. Естественно, что и вся деятельность ламства в целом, его роль в общественной жизни определялась классовыми интересами правящей и обеспеченной части ламского духовенства.

К началу проникновения Л. в Бурятию среди бурят-монгольского населения существовала верхушечная группа в лице князьков, зайсанов, шуленг и пр. Этот верхушечный слой населения не только непосредственно участвовал вместе с ламством в насаждении среди трудящихся новой религии, но и в дальнейшем помога-



укрепляться ламству, как своему идеологическому союзнику, в котором он видел крепкую опору для укрепления своей власти над массами. Тесный союз между ламством и аристократией (ноенатом) проходит через всю историю Бурятии вплоть до Октябрьской революции. Господство ноено-ламского союза отражалось на всех сторонах жизни бурят-монголов и закреплялось правовыми нормами. По «Степному Уложению» 1808, за оскорбление ламы, как и представителя начальства, виновные ка-



Агинский дацан (главный храм)

рались штрафом до 50 р., подвергались наказанию розгами и принудительным работам. В целях укрепления власти эксплуататорской верхушки практиковалось отобрание у «виновных» клятвенной присяги. В органах народного самоуправления дореволюц. Бурятии, особ. в прежних Степных думах, наряду с бурят-монгольскими феодалами состояло ламское духовенство и имело большое влияние на решение всех вопросов хоз.-политической жизни бурят-монгольского народа. Ламство было прямым помощником ноената в его торговых операциях, выступая в качестве скупщиков, счетоводов и всякого рода коммерсантов и участвуя в торговых сделках. Во второй половине XVII в. Бурятия подпала под власть России. Царское правительство управляло этой колониальной окраиной не только через своих русских чиновников, но и с помощью туземной знати. Свою колониальную политику царское правительство осуществляло также и с помощью ламства. Ламство вместе с подкупленной и поощрявшейся царизмом бурят-монгольской феодальной головкой было настроено монархически и фактически состояло на службе самодержавия.

Политика царского правительства в ламском вопросе была связана с рядом обстоятельств, мешавших ему проводить неизменно одну и ту же линию в этом вопросе. Во-первых, нельзя было отказать господствовавшей в России православной церкви вести борьбу с «язычеством» и насаждать среди бурят православие. Но в то же время вера лам была тоже религией, защищавшей и оправдывавшей эксплуатацию, и ламство было не менее мощной организацией, чем православное духовенство, но, в отличие от последнего, имело большое влияние на массы бурят-монгольского населения. Во-вторых, перед правительством России неоднократно стояла проблема расширения влияния рус. капитализма на Центр. Азию, к-рую оно мечтало осуществить с помощью ламства и ламаитской религии. В результате этих обстоятельств царизм одной рукой содействовал православной церкви в ее борьбе с ламаизмом, а др. одаривал правящую головку ламства и

в то же время ограничивал его деятельность. В 1728 царским чиновником Рагузинским Л. был признан религией дозволенной, а по царскому указу 1741 ламы были приведены к присяге на верноподданничество «белому» царю. В 1764 было поставлено над ламством высшее духовное и адм. лицо с титулом бандидо-хамбо-ламы; этой мерой правительство преследовало цель прежде всего в лице хамбо-ламы иметь над ламайским духовенством своего послушного чиновника и через него проводить свою политику. В 1853 было введено в действие «положение о ламайском духовенстве», к-рым, с одной стороны, было запрещено открывать новые дацаны, установлены для них «штаты» монахов, введены разные ограничения для лам, но с др. стороны — ламство было щедро одарено земельными наделами: хамбо-ламе полагалось иметь 500 десятин, ширетуюм по 200, «штатным» ламам от 30 до 60 и даже хуvaraкам по 15 дес. каждому. Это «положение» находилось в действии до конца рус. самодержавия. Ламство, несмотря на ряд правительственных ограничений в его деятельности, было угодливым помощником самодержавия. В дацанах ламы молились за царя, вознося его до «перерождения высочайшего». Екатерина II и ряд последующих царей и цариц ламством рекламировались, как божества на земле, перерожденцы будд. Во время империалистической войны, собирали на ее нужды большие средства, проводили в дацанах молебствия «о ниспослании победы» и ездили на театр военных действий обрабатывать бурят в духе повиновения начальству. За такую верную службу рус. царизму и капитализму виднейшие ламы получали всевозможные царские награды. При активной поддержке монгольского ламства рус. самодержавие добилось протектората над Внешней Монголией и мечтало подчинить своему влиянию Внутреннюю Монголию и Тибет.

На почве национально-колониального гнета в Бурятии в царское время возникло национально-освободительное движение. Идеологами его были представители бурятской интеллигенции, которая вырастала, гл. обр., из зажиточно-кулацкой среды и многими нитями была свя-



Группа бурятских лам во главе с исправником и приставами занас с ноенатом и ламством. Эта интеллигенция нац.-освободительное движение восприняла в форме народничества. Своей задачей национал-народники ставили национальное самоопределение бурят-монголов, а некоторые выход из положения видели в политическом союзе всех монгольских племен (панмонголизм), и все они свою задачу легально выражали стремлением



к развитию национально-монгольской культуры. Выполнение своей задачи народники неразрывно связывали с Л., в к-ром они видели большую силу и культурную ценность. Это положение обеспечивало ламству возможность осуществлять в нац.-освободительном движении известную роль, к-рая была наиб. реакционна с начала и до конца. В период рев. 1905 ламство добивалось от самодержавия, гл. обр., полной свободы в религиозной деятельности. После объявления царского манифеста о «свободах» ламство организовало посылку депутатов к царю с благодарностью «за дарованные народу свободы» и с выражением верно-подданических чувств. В период Февральской рев. Временное правительство встретило со стороны ламства горячую поддержку. В Петрограде организовался Бурято-Калмыцкий к-тет во главе с ламой Агваном Доржиевым и крупнейшим бурятским кулаком Ханхасаевым. В своей декларации к-тет заявил о полной поддержке нового буржуазного правительства. На с'ездах в этот период ламство подтверждало свою готовность служить Временному правительству, выступало за продолжение войны «до победного конца», ассигновывало на ведение войны средства и ратовало за созыв Учредительного собрания. После Февральской революции ламство вместе с ноенатом осуществляло политику союза с русской буржуазией.

Ламское духовенство являлось частью господствовавшего класса и широко эксплуатировало массы. Большие народные средства ушли на постройку, ремонт и оборудование дацанов. По самым скромным исчислениям, оборудование одного Агинского дацана в течение 100 лет стоило свыше миллиона золотых рублей. Статуя будды *Майдари* (см.), поставленная в Агинском дацане в 1894, обошлась в 20.502 руб., когда корова стоила 10 рублей. Такая же статуя, изготовленная для Цугольского дацана и привезенная в 1884 по частям на 50 верблюдах, обошлась еще дороже. Первый экземпляр буддийских религиозных сочинений на тибетском яз. Ганджур и Данчжур был приобретен бурятским ламством за огромную сумму, исчислявшуюся несколькими тысячами быков. Население расходовало крупные средства на содержание самого ламства. Дацаны имели особую сист. обложения верующих, и каждый двор вносил в монастырь значит. ценности в деньгах и в натуре. Ламы имели собственные участки земли, сдаваемые ими в аренду. Дацаны занимались торговлей и контрабандой. Свободные средства ламы вкладывали в разные коммерческие операции и на них наживали большие проценты. Все это сосредоточивало в руках богатой и правящей части ламства большие средства, дававшие ей возможность вести привольную жизнь.

**Октябрьская революция и ламаизм.** Бурят-монгольское ламство, как часть эксплуататорского класса, подобно духовенству других культов, встретило Октябрьскую револ. враждебно и активно боролось за восстановление старого строя. В этих целях ламство использовало прежде всего продолжительный период гражданской войны в Бурятии. В 1918 возникло в ноено-кулацко-ламской среде т. наз. антиавтономное движение, которое особенно ярко выразилось в хоринских степях в виде создания контрреволюц. теократической организации. Лама Киженигинского дацана Самдон Цыденов объявил себя «великим ханом» и главой нового государства. Было организовано правительство, в составе наиб. влиятельных тай-

шей (князей), ноенов, кулаков и лам. Теократы агитировали в массах, что подлинной «революционной» властью является власть теократическая, а все прочие революционеры суть «контрреволюционеры», к-рых надо беспощадно истреблять. Теократическое движение было окончательно ликвидировано лишь в 1922. Ламство приняло активное участие в осуществлении всевозможных планов борьбы с революцией, шедшей под руководством империалистич. интервентов и при кровавом разгуле в Бурятии атамана Семенова. В это время дацаны, обычно, являлись гнездами контрреволюции; в них сплачивались силы и происходили сговоры бурятской знати, кулачества, ламства и рус. офицерства. Ламы выдавали Семенову революционеров, помогали в снабжении белогвардейских отрядов продовольствием и боролись с оружием в руках против партизан и красноармейцев. Под диктовку Японии и под руководством Семенова в феврале 1919 в Чите была созвана конференция панмонголистов в составе представителей Внешней Монголии, Барги и Бурятии и с участием лам; эта конференция вынесла решение организовать «велико-монгольское» государство, объединив им монгольские народы Азии. Тут же было избрано «временное правительство» под председательством «святейшего» Нейсе-Гегена. Эта попытка использовать панмонголизм для борьбы с Сов. Россией не осуществилась, «правительство» вскоре распалось; но вслед за этой авантюрой, после разгрома семеновских банд Красной армией, один из сподвижников Семенова барон *Унгерн* (см.) бежал во Внешнюю Монголию и там решил вновь использовать для борьбы с Сов. Россией с помощью ламства проект панмонгольского государства. Унгерн встретил радужный прием со стороны ургинского хутухты и др. знатных представителей монгольского духовенства. В начале 1922 ламству стало очевидно, что контрреволюция потерпела поражение. Духовенство было вынуждено отказаться от политики открытой борьбы с революцией и сделало попытку приспособиться к советским условиям. В 1922 в среде ламского духовенства развернулось обновленческое движение, возникшее по тем же самым причинам, по каким оно проявилось в православной церкви. Обновленцы выдвинули ряд предложений реформистского характера, в частности об отказе от личной собственности для духовных лиц, о введении в дацанскую жизнь коммунальных начал, о развитии тибетской медицины на основе научных достижений, о поднятии культурности лам, о прекращении почитания перерожденцев (гегенов или хубилганов) и т. д. На духовном соборе, состоявшемся в октябре 1922, произошел раскол ламства на два лагеря: обновленцев и их противников. Незначит. часть лам в деле обновления ламской церкви пошла еще дальше и получила название «нирванистов». Т. о., в ламстве образовались три основных группировки: обновленцы, нирванисты и консерваторы. Обновленцы захватили в свои руки почти весь аппарат иерархического управления во главе с хамбо-ламой и разработали «новое положение о ламском духовенстве» в духе приспособления к сов. действительности. Возникшему в Бурятии в 1924 колхозному движению были сделаны попытки противопоставить организацию «трудовых общин буддийских монахов» или ламских «коммун». Было разработано и представлено правительству Б.-М. Респ. т. наз. «положение о тибетской медицине», к-рым ламство добивалось признания и развития этой



медицины органами сов. власти. Ламы усиленно пытались отождествить буддизм с учением Карла Маркса и Ленина.

Период гражданской войны в Бурятии дал возможность ламству значит. повысить свою деятельность. В течение 5 лет после 1917 было выстроено в Бурятии еще 10 дацанов, половина из них в зап. аймаках. Многим старым дацанам был сделан капитальный ремонт; были выстроены новые храмы; возросло хуварачество (число монахов учеников). Начиная с 1923, по мере развращения рев. строительства и распада старых соц.-экономических основ, Л. стал приходить к упадку. Количество отпадавших от религии трудящихся бурят стало быстро возрастать. Сократились приношения в дацан и поношения авторитет духовенства. В ламстве начался глубокий процесс разложения. Дацаны, раньше имевшие спаянные и крупные кадры жрецов, постепенно обезлюживают. На почве экономического и правового неравенства началась внутри ламства борьба, к-рая привела к уходу из дацанов менее обеспеченной части ламства и преим. хуварачества. В первые годы революции ламство насчитывало свыше 15 тыс. чел., в 1927 в дацанах было 8.700 лам, в 1929—6.900 лам. Количество лам резко уменьшилось особенно в связи с колхозным строительством. Большинство дацанов, построенных после 1917, закрылось. По постановлению общих собраний трудящихся бурятских улусов, прекратили жизнь такие два старых дацана, как Аларский в 1928 и Цолгинский в 1930. Сократилась школьная сеть в монастырях. Религиозные буддийские праздники, собиравшие ранее почти всю улусную массу, становились все менее многолюдными и пышными. На праздник «цам» собиралось в Гусино-Озерском дацане раньше несколько тысяч ежегодно, а в 1931 этот праздник привлек лишь 300 человек. Одновременно происходил отход масс от религии, и к 1931 союз безбожников в Бурятии насчитывал в своих рядах свыше 10 тыс. атеистов, организованных в ячейках этого союза. В массах бурятского населения начался и из года в год усиливается процесс отмирания религиозных верований.

В общем ходе развернутого социалистического строительства Бурятии в 1930—31 еще в большей степени усилился процесс разложения бурятского ламства. Дацаны начали ощущать недостаточную материальную обеспеченность, а вследствие отхода от духовенства и культа значит. масс трудящихся, монастыри превратились в изолированные от общей жизни религиозные предприятия, в такие пережитки старой феодально-теократической церковной организации, из-под к-рых начала быстро ускользать социально-экономическая почва, необходимая для их существования. Вследствие этого, наряду с усиленным уходом ламства из дацанов в улусы, духовенство перешло к наиб. активной борьбе с сов. властью. В условиях реконструктивного периода и развернутого социалистического наступления, при наличии огромных достижений в строительстве социализма и обостренной классовой борьбы в улусе, Л. явился в руках разлагающегося класса орудием и знаменем контрреволюции, а ламство—все тем же неизменным союзником ноенов и кулаков. Ламство от скрытых форм борьбы с сов. властью перешло к открытой контрреволюции, прекратило внутрицерковную групповую борьбу и консолидировало силы. Особенно усилилась агитация и активные выступления духовенства против колхозов, а также против школ, комсомола, против всех

мероприятий, проводящихся сов. властью, против всей политики коммунистической партии. Ламство участвовало в целом ряде контррев. заговоров, направленных к свержению рев. власти. Духовенство не оставило мечты и о панмонгольском государстве и пускало слухи о якобы предполагавшемся походе на Монголию и Сов. Союз хубилгана Банчэн-богдо, проживающего в Китае. Вокруг этого «бога на земле» до сих пор группировались всевозможные контрревол. силы, эмигрировавшая в Китай белогвардейщина и империалисты, изобретающие разные проекты удушения рев. Внешней Монголии и подготовки кулацких восстаний и иностранной интервенции против Сов. Союза.

Лит.: Васильев, В. И. Буддизм, его догматы, история и литература, тт. I и III, СПб., 1857 и 1869; Шербатский, Ф. И. Теория познания и логика по учению позднейших буддистов, ч. I, СПб., 1903; Ольденберг, Г. Будда, его жизнь, учение и община, М., 1898; Позднеев, А. М. Очерки быта буддийских монастырей и буддийского духовенства в Монголии, «Зап. Р. Г. Об-ва по отд. Этнографии», т. 16, СПб., 1887; Подгорбунский, И. Буддизм, его история и основные положения его учения, в. I, Иркутск, 1900; Нил, арх. Буддизм, рассматриваемый в отношении к последователям его, обитающим в Сибири, СПб, 1858; Розенберг, О. О. Проблемы буддийской философии, П., 1918; Рейснер, М. Идеологии Востока, М., 1927; Урсынович. Религии туземных народностей Сибири, М., 1930.

А. Долотов.

**ЛАМПРОФИРЫ**—группа основных изверженных пород, образующих жилы почти во всяком интрузивном теле. См. Горные породы.

**ЛАМУТЫ**—небольшое тунгусское племя (ламу по-тунгусски—море; Л.—живущие у моря). Часть Л. (732 чел.) кочует в пределах Якут. Р. (окр. Верхоянский и Колымский). В ДВК они кочуют или живут оседло в Камчатском окр., в бассейне рек Анадыря, Пенжины, Пахачи, Апуки, между чукотскими и коряжскими стойбищами. Анадырские Л. и часть Пенжинских называют себя «Эужел» (ывэжээл), остальные—«орочел». Компактной группой (до 500 чел.) Л.-оленоводы живут в самом ц. п-ова Камчатки, по обоим склонам Серединного хребта и в верховьях рек Хайрюзовской, Сопочной, Ичи и притока р. Камчатки—Козыревской. Пришли они сюда сравнит. недавно. Всего по ДВК по данным приполярной переписи 1926—27 их числится 1.306 чел. (643 м. и 663 ж.). Возможно, однако, что часть Л. при регистрации называли себя тунгусами—поскольку существенных отличий между ними и тунгусами нет. Л. имеют цвет кожи желтоватый, волосы черные с коричневым оттенком, прямые, густые; раст-е на лице и голове слабая; глаза карие с оттенком от темного до серого. Рост низкий, сложение не очень крепкое, ноги сравнительно коротки. Язык Л.—звучен: в нем много гласных. Кочевые Л. занимаются оленеводством (44%), охотой, рыболовством; оседлые гл. обр. рыболовством (63%) и охотой (37%). Живущие с ними по соседству юкагиры используют Л. как хороших оленных пастухов (ок. 14% бедняцких хоз-в Л. работало у юкагиров в качестве батраков). Обычное жилище Л. как летом, так и зимою—юрты, выстроенные из шестов, покрытые выделанными оленьими шкурами (ровдугой) и окруженные низкой галлереей Одежда Л.—общетунгусского типа.

Лит.: Патканов, С. Опыт географии и статистики тунгусских племен Сибири, «Зап. Р. Г. Об-ва по отд. Этнографии», XXXI, ч. I, в. I, 1901; Олсуфьев, А. Общий очерк Анадырской округи, «Зап. Приамурского Ота. Р. Г. Об-ва», т. II, в. I; Богораз, В. Ламуты, «Землеведение», т. VII, 1900; Анучин, Д. Ламуты, «Рус. Антропологический Журн.», 1916; Рождественский. Материалы к изучению физического типа чукчей и ламутов, «Зап. Приамурского Ота. Р. Г. Об-ва», т. II, 1896.

**ЛАНГЕР** (Лангр)—о-в в Амурском лимане. Дл. 8 км, шир. 4 км. Низменный, песчаный, прорезан многими протоками. На юж. оконечности о-ва расположен галайский поселок.



**ЛАНДЫШ МАНЬЧЖУРСКИЙ** (*Convallaria majalis* L. var. *manshuriensis* Kom.) — принадлежит к сем. лилейных (подсем. спаржевых). Настоящий европ. Л. имеет своей вост. границей распространения — зап. склон Урала. В Зап. Сиб. Л. отсутствует, появляясь только в Забайкалье, на Амуре, в Уссурийском крае и на Сахалине, но уже в виде особой маньчжурской расы. Растет он в дубовых и хвойных лесах, в кустарниках, по лесным опушкам и на лесных лугах. Лекарственное знач. Л. м. еще не выяснено.

**ЛАНТАРЬ** (Лантар), р. — впадает в Охотское м. в 60 км южнее зал. Аян. Берет начало на Становом водоразделе: дл. Л. ок. 190 км. Общее направление В.-С.-В. Известна россыпными м-ниями золота в ряде правых притоков. Основное население по Л. — кочевые тунгусы (40 чел. в 1926).

Л и т.: Флеров, А. Порт Аян и прилегающий к нему золотосносный район, «Изв. Географ. Ин-та», в. 4, Л., 1923.

**ЛАПЕРУЗ**, Жан Франсуа (1741—88) — французский мореплаватель. В 1785 исследовал побережья Камчатки, Охотского и Японского мм., сделав целый ряд открытий о-вов в этих морях. Из его донесений с Камчатки спутником его Лессепсом составлено описание путешествия Л., изд. в 1791—92 в Утрехте; русский перевод: Путешествие Лаперуза в Южном и Северном Тихом океане, в продолжении 1785, 1786, 1787 и 1788. СПб., 1800—1802.

**ЛАПЕРУЗА ПРОЛИВ** — отделяет о-в Сахалин от о-ва Хоккайдо, имеет шир. 40 км и глуб. от 40 до 100 м. Назван так по имени французского мореплавателя (см. Лаперуз). Имеет большое знач. для нашего мореплавания, как лучший проход в Охотское м. и Тихий океан.

**ЛАПИЛЛИ** — обломки величиною с орех, выбрасываемые при вулканических извержениях и составляющие значит. часть вулканических туфов (см.).

**ЛАППО**, Дмитрий Евдокимович — юрист и общественный деятель. Р. в 1861. Учился в Киевском Университете. В 1885 сослан в Тобольскую и Енисейскую губ. по делу киевской организации «Народной Воли». С 1898 сотрудничал в большинстве сиб. газ., где под псевдонимами (Кантигров, Кама, Некорреспондент, Павел Очков) помещал ряд публицистических статей и заметок. Один из активных деятелей конституционно-демократической партии в Сиб. примыкал к областникам. Был членом и прокурором Красноярского окружного суда в дореволюц. время и во время колчаковщины. Из большого количества статей, напечатанных Л., отметим: О введении всеобщего образования в Красноярске, Красноярск, 1909; Общественное управление минусинских инородцев. «Изв. Томского Ун-та», 1904, и отдельно; Преступление и наказание по степному праву сиб. инородцев, «Изв. Красноярского Отд. Р. Г. О-ва», 1905, и отдельно; Об изучении степного права, «Рус. Мысль», X, 1906; Степное право и имперский закон. Томск, 1909; Степное земское положение, Красноярск, 1907; Туруханский край, как особая административная единица, Красноярск, 1923; К вопросу об управлении Сиб. Севера, Красноярск, 1923, и др.

**ЛАПТЕВ** — 1) Дмитрий Яковлевич — участник Великой Северной Экспедиции (см.), с 1736 по 1742, впоследствии контрадмирал. Обследовал берега Сев. Полярного м. от устья Лены до устья Колымы и рр. Колыму и Анадырь; сделал обстоятельную с/мку и описание этих районов (Река Анадырь. По описам Лаптева и Плениснера, 1742 и 1763, «Зап. Гидрографического Департамента», СПб., ч. 10, 1852). Его

именем назван пролив в Сиб. море, отделяющий о-в Ближний от п-ова Святой Нос и соединяющий Вост.-Сиб. море с м. Лаптевых (шир. 45—80 км). 2) Харитон Прокопьевич (ум. в 1763) — участник той же экспедиции. В 1739—42 обследовал и снял на карту побережье Сев. Полярного м. от устья Лены до р. Таймыр на Таймырском п-ове, частично проплыв на боте до р. Хатанги, где судно его «истерло», после чего, перебравшись на берег, продолжал работу сухим путем. Его именем назван зап. берег Таймырского полуострова (см.). Составил работу: Берег Ледовитого моря между реками Обь и Оленек. По с/мке 1734—42. Записка лейтенанта Х. П. Лаптева и замечания других описателей, «Зап. Гидрографического Департамента», ч. 9, 1851.

**ЛАПТЕВ ЛОГ**, с. — Угловского района Зап.-Сиб. края; осн. в 1888; от район. ц. 43 км, от ж.-д. ст. Бель-Агач (Алтайской ж. д.) 53 км, от парох. прист. (Семипалатинск) 75 км; жит. 4.273 (1926).

**ЛАПТЕВА ДМИТРИЯ ПРОЛИВ** — соединяет моря Лаптевых (см.) и Восточно-Сибирское (см.), проходит между материком и о-вом Б.-Ляховским (Ближним), шир. ок. 55 км, глуб. в ср. 15—17 м. От льдов освобождается почти каждое лето. До середины XVIII в. вдоль побережья через пролив шло довольно оживленное движение на «кочах» казаков и промышленников из устья Лены в Колыму. Впервые описан участником Вел. Северной Экспедиции Д. Я. Лаптевым. Проливом прошли суда «Вега» в 1878, «Заря» в 1899—1901, «Таймыр» и «Вайгач» в 1912—13, «Мод» в 1919 и в 1927 шхуна Акад. Наук «Полярная Звезда» и пароход Совторгфлота «Колыма». По льду пролива в течение ноября—мая ездят из Казачьего на Ново-Сибирские острова (см.) промышленники за песцом.

**ЛАПТЕВЫХ МОРЕ** — окраинная часть Северного Полярного моря (см.), омывает побережья Ср. Сибири. Название дано Ю. М. Шокальским по имени Д. и Х. Лаптевых (см.), работавших в XVII в. по исследованиям и с/мке всего этого побережья. Иностранцы называют его морем Норденшельда. В XVII в. море к С. от Лены и Колымы называли Ленским. Л. м. вместе с Вост.-Сиб. м. называют также Сибирским морем. Границами Л. м. на З. можно считать Сев. Землю и Таймырский п-ов, отделяющие его от Карского м., с к-рым Л. м. соединено проливами между этими о-вами; на В. — мыс Св. Нос и архипелаг Н.-Сиб. о-вов, отделяющих Л. п. от Вост.-Сиб. м., с к-рым оно соединено проливами Д. Лаптева и Санникова. Площадь Л. м. вычислению не подвергалась, но по величине своей Л. м. меньше Карского и Вост.-Сиб. морей. Береговая линия имеет сравнит. слабое расчленение. Наиб. знач. заливы: Борхая, Хатангский и Фаддея; губы Абеляхская, Ванькина, Селлахская, очень важная бухта Тикси, зал. Нордвик и у вост. побережья Таймырского п-ова фиорды: адмирала Симса, Клавенес, бухта Прончищевой. Наиб. значит. п-ова: Св. Нос, Борхая, Каратумус и Верх.-Таймырский. О-вов в Л. м. много, но наиб. значит. из них на В. и на З. являются общими с соседними морями. О-ва собственно в Л. м. — б. ч. мелкие и прибрежные. В открытом м. известны только о-ва Семеновский, Васильевский и Столбовой (из группы Ляховских островов). Из прибрежных о-вов значит. число расположено у сев.-вост. окраины Таймырского п-ова: Локвуда, Самуил, Дежнева, Вилькицкого, Фаддея, Андрея, Петра, Павла и другие. В Хатангском зал. о-ва: Бегичев, Преображения. Много



о-вов в огромной дельте Лены: самые северные — Куба или Герасима-Белькой, Дунай, Егорша-Белькой, Эркоргор. В Л. м. впадает много рек, из них особ. значит.: Лена, Хатанга, Яна, Оленек, Анабар, Омолой. Выдающиеся мысы: Св. Нос, Борхая, Нордвик и на п-ове Таймыр: мысы Фаддея, Лассиниуса, Х. Лаптева, Прончищева, Чекина и Челюскина.

Рельеф дна Л. м. чрезвычайно однообразен. Почти нигде в м. во всю его дл. и до самой сев. его границы (окраины материковой отмели) не встречается глубин, превышающих 60 м; нередко на обширных пространствах глуб. держится от 18 до 24 м. Особ. отмел берег Якутии. Только у сев.-вост. конца Таймырского п-ова, под самым почти берегом имеется впадинка с глуб. более 200 м. Грунт дна состоит, преим., из прибрежных отложений, разнесенных пловучими льдами. В настоящее время, как показывают наблюдения, берега Л. м. находятся в периоде поднятия. Температура воды на поверхности в июле—августе колеблется в пределах от +3 до 0° и ниже, смотря по годам. Против устьев рек, благодаря массе воды, приносимой реками с Ю.,  $t^{\circ}$  всегда выше, а соленость меньше. Осенью  $t^{\circ}$  на поверхности везде очень близка к точке замерзания, соответствующей той солености, какую обладает вода данного места. Глубинные  $t^{\circ}$  в Л. м. везде отрицательные, но против устьев рек в августе—сентябре бывают положительными (до +3,8°), при солености от 6 до 30°. В сев.-зап. части Л. м. в поверхностных слоях наиб. соленость 28°. Влияние пресных вод Лены, выходящих через несколько больших и множество мелких протоков, образующих грандиозную дельту на протяжении 540 км, чувствуется на расстоянии до 360 км от ее устья, оно сказывается и на «отжимании» вод от берега, обуславливая постоянное слабое течение, идущее к Н.-Сиб. о-вам и далее на С. мимо их зап. берегов. Есть указания на существование слабого течения в зап. части Л. м. с С. на юг. Оба течения под влиянием ветров могут изменяться, так, напр., преобладающие летом вост. ветры вызывают течение на З., замеченное «Фрамом» в 1893. Течения в проливах между Н.-Сиб. о-вами вызываются приливами и отливами и достигают значит. скорости (до 2 узлов). Приливо-отливные колебания Л. м. всюду имеют правильный полусуточный характер. Величина их в бухте Нерпах (о-в Котельный) равна 16 см, в устье Лены только 10 см, в бухте Тикси — 25 см, а в бухте Мод (у сев. оконечности Таймырского п-ова) до 30 см и наиб. в Хатангском заливе, вследствие чего здесь движение льда не прекращается всю зиму. Образование льда в Л. м. происходит легко и быстро и, в ср. около 22 ноября, лед устанавливается уже неподвижно. Береговой припай достигает огромного развития вследствие мелководности на меридиане р. Яны на 500 км от материка. К С. от Н.-Сиб. о-вов известна обширная «Сибирская полынья». Вследствие сдавливания лед у берегов и в открыт. пространствах нагромождается, образуя обильные тороса (см.) и стамухи (см.), поэтому толщина льда достигает 10 м и более. Тороса и стамухи, не успевая растаять за лето, становятся многолетними и обуславливают тяжелые условия для плавания, препятствуя свободе передвижения льдов в теплое время. В сев.-зап. части Л. м. встречаются айсберги (ледяные горы) местного происхождения (с Сев. Земли), но далеко от последней они не vyplывают. История плаваний в Л. м. указывает на непостоянство льдов. Визе, изу-

чая состояние ледовитости в Л. м., установил зависимость ее от теплового состояния ветви течения Гольфстрема в Баренцовом море. Интенсивная циклоническая деятельность по этой ветви в малоледовитые годы в Баренцовом м. имеет следствием приток в Л. м. и в район Н.-Сиб. о-вов больших масс теплого воздуха, что вызывает малую ледовитость в такие годы и в Л. море. Сильно ледовитые годы в Баренцовом (и Гренландском) м. соответствуют таковым же и в Л. море. Намечается зависимость ледовитости в Л. м. и от  $t^{\circ}$  воздуха в предшествующую зиму и весну в Сев. Якутии: если вторая половина зимы и весны в Верхоянске были холодные, то ледовитость в Л. м. в период навигации (август—сентябрь) будет тоже большая. Весьма возможна зависимость ледовитости в Л. м. и от количества осадков, выпавших в бассейне вливающихся в это море рек (предположение Нансена).

Климат побережья Л. м. зависит от распределения давления в Вост. Сибири. Зимой, когда там устанавливается обл. высокого давления, на побережье стоит ясная погода с затишьем или слабыми юж. ветрами при очень низких  $t^{\circ}$ , но все же морозы меньше, чем внутри материка. Ср.  $t^{\circ}$  зимы на побережье Л. м. ниже — 35°. При зап. циклонах становится теплее, пасмурнее и поднимаются снежные метели — пурги. Летом  $t^{\circ}$  меньше, чем внутри материка (на побережье достигает +25°), облачность больше, чаще выпадают осадки в виде дождя и снега, и ветры преобладают с моря на сушу. Заморозки бывают в течение всего лета. В общем,  $t^{\circ}$  на побережье Л. м. более постоянна, чем на материке. Побережье Л. м., особ. в вост. части, характеризуется колебанием береговой линии, в зависимости от действия ветров. Ветры с моря нагоняют много воды и отодвигают берег внутрь материка, — обратное происходит при сгоне воды, вызываемом ветрами с материка. Это явление хорошо заметно у мелких побережий, напр., у п-ова Стан-Манько.

Биологические исследования в Л. м. — немногочисленны и случайны. Водная фауна богата и разнообразна. Экспедиции Норденшельда вблизи мыса Челюскина удалось получить драгоценную богатую добычу донной фауны и флоры на всем протяжении берегов Сев. Азии. В Л. м. встречаются моржи (атлантическая форма), тюлени (нерпа и морской заяц), белухи и белые медведи. На побережьях и на о-вах Н.-Сиб. много диких оленей, песцов, встречаются пеструшки. Множество приморских птиц образуют «птичьи базары» на обрывистых скалах побережий. Норденшельд отмечает перелет стадных гусей, направлявшихся на Ю. с какой-то полярной земли, лежащей к С. от мыса Челюскина. Толль, Бируля и промышленники отмечают перелеты птиц к С. от Н.-Сиб. островов. Раст-ь на побережьях и о-вах — тундрового характера, бедная. Только по долине Хатанги подходит к устью лес. Плавника много на вост. побережье и на Н.-Сиб. о-вах, а на Таймырском п-ове он отсутствует.

История плавания в Л. м. начинается еще в 1-й половине XVII в., когда рус. казаки на «коках», плывя из Лены вдоль берегов, «проехивали» путь на В. (И. Ребров в 1633 — 36 до Индигирки, Елисей Буза, Постник Иванов, М. Стадухин, Федот Алексеев, С. Дежнев, Шалауров и мн. др.), меньше шло на З. (Елисей Буза в 1636 прошел до Оленека). Настоящие исследования побережья начинаются со времени Великой Северной Экспедиции (см.). Имена рус. моряков, положивших на карту побережья Л. м., сохранены в названиях побережий, мы-





сов, гор, заливов, проливов и морей. Пронцищев с женой и Лассиниус здесь погибли, Чеккин ослеп, но др. (Д. Лаптев, Х. Лаптев, Челюскин) благополучно справились со своей задачей. Н.-Сиб. архипелаг исследовался: Ляховым (1770), Геденштромом и Санниковым (1810), Анжу (1821—23) и Толлем (1885, 1893 и 1902). Гидрологические исследования производили экспедиции: Норденшельда на «Веге» в сопровождении парохода «Лена» (только до устья р. Лены) в 1878, проплывшего все побережье Л. м. на В.; Фр. Нансена на «Фраме» в 1893; Э. Толля на «Заре» в 1901, проплывшего до Н.-Сиб. о-вов; Б. Вилькицкого на «Таймыре» и «Вайгаче», проплывшего в зап. направлении в 1912 до Таймырского п-ова и обратно, в 1913 до Сев. Земли и обратно, севернее Н.-Сиб. о-вов, и в 1914 в сев. часть Л. м., в Карское море; наконец, Р. Амундсена на «Мод», в 1918, зимовавшего в бухте Мод у сев.-вост. оконечности Таймырского п-ова и в 1919 проплывшего вдоль побережья к востоку. В 1927 впервые из Владивостока в устье Лены прошел Миловзоров на «Колыме». Плавание по Л. м. и каботажное плавание от Лены на В. доказано. Удобным перевалочным пунктом с Л. м. на Лену является бухта Тикси, находящаяся к Ю. от устья Быковской протоки в дельте Лены. Для урегулирования каботажного плава-

ния необходимо тщательное изучение гидрологических свойств и климата моря, в этих целях в 1928 в прол. Д. Лаптева на о-ве Б.-Ляховском построена полярная геофизическая обсерватория.

Л и т.: Краткие сведения по метеорологии и океанографии Карского и Сибирского морей, Пб., 1918; Визе, В. Ю. Гидрологический очерк моря Лаптевых и Вост.-Сиб. моря, Л., 1926 (указана лит-ра); Рабо, Ш. и Виттенбург, П. Полярные страны 1914—24, Л., 1924 (указана лит-ра); Шокальский, Ю. М. Океанография, Пб., 1917; Столетие Гидрографического Управления, Л., 1927 (указана картография); Свердлов, Г. У. Плавание на судне «Мод» в водах моря Лаптевых и Вост.-Сибирском, «Матер. Комиссии по изучению Якут. Респ.», в. 30, Л., 1930; Неупокоев, К. Материалы по лоции Сиб. моря, приложение к «Зап. по Гидрографии», т. XLVI, Л., 1923; Соколов, А. Материалы по лоции Сиб. моря, приложение к «Зап. по Гидрографии», т. LV, Л., 1929 (указана лит-ра); Ленско-Колымская экспедиция, 1909, «Тр. Комиссии по изучению Якут. Респ.», Л., 1930. А. И в а н о в.

**ЛАПЧАТКА КУСТАРНАЯ** (*Potentilla fruticosa* L.) — из сем. розоцветных, небольшой ветвистый кустарник 25—70 см выс., с перистыми, негусто опушенными или почти голыми зелеными листьями, с 2—3 парами продолговато-эллиптических или почти ланцетовидных листочков, цветы желтые, пятилепестные, около 2 см в поперечнике, расположенные на концах веточек. Растет в долинах горных рек, на лугах, пологих травянистых склонах и по галечниково-песчаным берегам рек — в Сиб. от Алтая и Енисея до Чукотского п-ова и Сахалина, в Туркестан-



ском крае, редко в Европе и Сев. Америке. Культивируется в садах.

**ЛАРИНСКИЙ**, станционный поселок — Рухловского района ДВК при станции Невер Уссурийской ж. д., на р. Б. Невер; от район. ц. Рухлово в 13 км, от Хабаровска — 1.230 км, от Н.-Сиб. — 4.022 км. Начальный пункт строящейся с 1926 Амуро-Якутской магистрали, идущей на Алданские прииски и далее на Якутск. Л. сильно вырос с открытием Алданских приисков. В 1923 в нем было 564 жит.; в 1926 — 1.174 чел. (633 м. и 541 ж.). Гл. занятия: доставка грузов на прииски, добыча золота, лесозаготовки, работа на постройке дороги. В Л. имеется почта, телеграф, телефон, школа I ступ., врачебный участок.

**ЛАРЬЯК**, с.-адм. ц. туземного (остяцкого) района, образованного в декабре 1930 из сев.-вост. части Александровского района Зап.-Сиб. края. В 1931 отошел к Уральской обл. и включен в состав Остяко-вогульского округа. Расположен на прав. бер. р. Вах, в 3 км выше впадения р. Сабун, близ п.-т. отд. Н.-Лумпо-кское (с. Александровское на Оби) 239 км, от г. Томска по зимнему пути 1.258 км и водою 1.674 км. Осн. в 1886; хоз.-в 28, жит. 250. Остяков 61%. Туземный рик и сельсовет, районная больница, школа-интернат. Союз интегральной кооперации. Заготовительные пункты: Союзпушнины, Рыбтреста, рыбопромартель.

Ларьякский район. Территория 8.333 тыс. га. По данным 1931 туземных советов 7, населенных пп. 50, жит. 2.048, в т. ч. остяков 1.788 и рабочих и служащих 239. Плотность 0,001 на км<sup>2</sup>. По рельефу Л. район — сев. часть Зап.-Сиб. низменности, покрытая болотистой тайгой смешанного леса. Ср. год. t° ок. 3,5°, при ср. лета + 18° и ср. зимы — 24°. Ср. год. осадки до 350 мм. В климатическом отношении район не изучен. Вегетационный период 85—100 дней. Район орошается сист. р. Вах (см.) и ее притоками. Сухопутных дорог в районе нет (мешает заболоченность и залесенность), сообщение производится на обласках, лодках и катерах. Наиб. доступна для моторного движения р. Вах, притоки трудно проходимы ввиду массовых заломов леса. Растительные сообщества надпойменных заливных террас болотистые: троелистка, хвощ, осока, насильник, сабельник, из древесной — тальник. Незаливные террасы покрыты лесом, смешанным с значит. количеством кедра, редко — лиственница, внизу: крушина, рябина, шиповник, таволга. Много брусники, черники. Грандиозные залежи торфа. Почвы — подзолы на мягких наносных песках, глубоко пропитаны солями железа. Основным занятием населения является охотничий промысел, дающий 95% (1930) всей товарности района. Виды пушнины: белка (89%), выдра, лиса, колонок, бурундук и песец. Пушнозаготовки в 1930—317 тыс. руб. и за 6 месяцев 1931—307,1 тыс. руб. Освоенных рыбоугодий 264; на площади 8.796,17 га. Пески засорены корчами и заламами. Лов на мелких речках производится установкой заторов. Из большого количества озер используется 10%. Наиб. крупные неосвоенные озера: Торум-Эмтар 48 тыс. га, глуб. до 1,7 м (окунь), Б.-Ларьякское—24 тыс. га, глуб. 1,5 м (щука, окунь). Лунк-Эмтар 5 тыс. га, глуб. 5 м (щука, окунь). Водные площади Л. р. достигают 100 тыс. га, из коих 61 тыс. га составляют речные. Освоено рыбоугодий 9%. Из отдельных пород рыб имеются в улове: чебак—40,2%, язь—26,6, щука—17,9, окунь—8,3, елец—3,6, карась—0,8, налим—0,1, ребе—сырок, нельма и др. Остякское население ведет полуседельный образ жизни. Сел. хоз.-вом не занимается. Оленей 3.669, лошадей

193, коров 45 и собак 480 (1931). Кооперированы 1,4 чел. на двор. Торговая сеть района: интегральных кооперативов 6 и Союзпушнины 4 торг. пп., рыбозасолочных пп. 11, коллективизировано 44%. Школ 5, изба-читальня 1, врачебный пункт 1.

И. Малков.

**ЛАСКА** и **ЛАСКА-МАЛЮТКА** — см. Хищные.

**ЛАССИНИУС**, Петр — участник Великой Северной Экспедиции (см.). В 1735 находился в отряде для обследования побережья от устья Лены до Берингова пролива, достиг с трудом лишь р. Хариулах; льды принудили его остановиться здесь на зимовку, во время к-рой он и 52 матроса погибли от цынги. Его сменил в этой работе Д. Лаптев (см.).

**ЛАСТОНОГИЕ** (Pinnipedia) — относятся к отряду млекопитающих (см.) и характеризуются превращенными в ласты (отличаются от плавников способностью к более сложным и разнообразным движениям) кистями конечностей. В водах Сиб. представлены сем. сивучей, моржей и тюленей, из которых сивучи или ушастые тюлени (Otariidae) сохранили ушную раковину и опираются при передвижении на задние конечности; моржи (Odobenidae или Trichechidae) не имеют ушной раковины, могут подгибать задние конечности под брюхо и имеют огромные бивни; тюлени (Phocidae) лишены ушной раковины и бивней и при передвижении не могут опираться на задние конечности. Все Л. — промысловые животные. Представителями сем. сивучей являются живущие в Беринговом м. и в сев. части Тихого океана и выходящие на о-ва в период размножения на «лежбища»: сивуч (Eumetopias stelleri Gray.) и котик (Callorhinus ursinus L.); описанные с Прибыловых и Курильских о-вов формы котика — сомнительны. Как сивуч, так и котик (старые самцы называются секачами) — животные полигамические; первый имеет до 15—20 самок, а второй — от 5 до 30, а раньше до 50—100 самок. И сивуч, и котик служат предметом промысла. Сем. моржей представлено моржом (Odobenus или Trichechus rosmarus L.) в Сев. Полярном и в Беринговом мм., при чем различают атлантическую форму (O. g. rosmarus L.) на В. до устья Лены, и Тихоокеанскую (O. g. obesus Ill.) от Лены на В. и в Беринговом м.; океанская форма моржа — с более длинными и массивными бивнями дл. до 90 см, служащими для взлезания на льдины, для пробивания отдушин во льду, для вырывания со дна и со скал различных мягкотелых, составляющих его гл. пищу. Рождают одного только детеныша после годовой беременности. Сем. тюленей или нерп насчитывает в водах, омывающих Сиб., целый ряд представителей. Хохляч (Cystophora cristata Erxl.) из сев. части Атлантического океана раз проник в Енисей до Енисейска. Морской заяц (Erignathus barbatus Mull.) встречается в Сев. Полярном м. по побережью Сиб. и в Тихом океане до устья Амура. Лысун (Phoca groenlandica Fab.) встречается по всему побережью Сиб. до 67° с. ш. на Ю. в форме, отличной от американской и назв. Лепехиным в 1778 Ph. g. oceanica. В сев. части Тихого океана, в мм. Охотском, Беринговом и в прилегающих частях Сев. Полярного живут: полосатый тюлень (Ph. fasciata Zimm.) и обыкновенный, или ларга, в своей вост. расе (Ph. vitulina largha Pall.). Кольчатый тюлень (Ph. hispida Schreb.-foetida), как форма кругополярная, живет во всем Сев. Полярном м. и в сев. части Тихого океана до устья Амура, заходя в реки. Биологически тюленей можно разделить на береговых, рождающих детенышей (1, реже 2) летом и на скалах,



и ледовых (покрытых густой шерстью), рождающих детенышей в холодные месяцы с января по июнь на льдинах. Все сиб. тюлени, кроме ларги, принадлежат ко второй группе. Питаются тюлени рыбами, моллюсками и ракообразными. Наиб. характерным для Сиб. является пресноводный тюлень—байкальская нерпа (*Ph. sibirica* Gmel.), рождающая своих 1—2 детенышей на льду в марте в особых логовищах под покровом снега. Все Л. — ночные животные. См. *Промысловые звери*. Г. Иоганзен.

**ЛАСТОЧКИ** (*Hirundinidae*)—мелкие насекомоядные птицы, представленные в сиб. след. формами: обикл. Л. касатка (*Hirundo rustica*) обитает в Зап. и Ср. Сиб., кончая бассейном Енисея; азиат. форма этой Л. (*H. g. gutturalis*) населяет юж. полосу Сиб. от ДВК до Енисея, и краснобрюхая Л.-касатка (*H. tythleri*)—от притоков Ангары до ДВ края. От Забайкалья на В. до Уссурийского края обитает, кроме того, особая даурская Л. (*Ses. torpis daurica*), имеющая, как и касатка, длинный вилообразный хвост. Касатки селятся обычно в жилье человека, устраивая слепленные из земли гнезда на постройках и откладывая один или два раза в год до 6 яиц.



Ласточка краснобрюхая

Европ. городская Л. (*Delichon urbica*) населяет Сиб. до Иркутска, заменяясь сев. по Енисею формой *D. u. lagopoda*. Береговая Л. (формы: *Riparia riparia*, *R. g. diluta* и *R. g. ijimae*) населяет всю Сиб., кроме крайнего С., гнездясь в берегах рек и устраивая длинные норы. На Алтае обитает, кроме того, горная Л. (*Biblis rupestris*), устраивающая слепленные из земли гнезда в расщелинах и углублениях скал. Все Л., истребляя массу вредных насекомых (мух, комаров, мошек и др.), очень полезны.

**ЛАТГАЛЬЦЫ**—родственная латышам народность. Переселяться в Сиб. Л. начали с 90-х гг. прошлого столетия из б. Витебской губ., Двинского, Режицкого и Люцинского уездов—из т. наз. Латгалии. Ныне Латгалия, с общим населением ок. 600 тыс. жит., входит в состав Латвийской республики. Латвийская буржуазия превратила культурно и экономически отсталую Латгалию в свою колонию и черпает оттуда дешевую рабочую силу, гл. обр. батраков и чернорабочих. Л. в Сиб. насчитывается свыше 22 тыс. человек. Переписью же 1926 в Сиб. зарегистрировано лишь ок. 9 тысяч латгальцев. Объясняется это тем, что часть Л. считала себя латышами и поляками. Расселены Л., гл. обр., в районах Зап.-Сиб. края, лежащих к Сев. от Сиб. ж.-д. магистрали, а также в сопредельных районах Зап.-Сиб. и Вост.-Сиб. краев, лежащих по Енисею. Основное занятие Л.—сел. хозяйство. Подсобными отраслями хоз-ва являются скотоводство, лесоразработки и частично охота. По данным на 1 января 1930 у Л. преобладало (65%) хуторское земледелие. С.-х. машины (молотилка, жнейка, конные грабли) появились лишь после Октябрьской революции. Утепленные скотные дворы (примитивные) имеются лишь у 30—35% дворов. В последние годы Л. переходят к коллективному земледелию. Организованы т-ва по совместной обработке земли (ТОЗ), артели и с.-х. коммуны.

По Зап.-Сиб. и Вост.-Сиб. краю работает 15 латгальских сельсоветов. Латгальских школ I ступ. в 1929/30 уч. году 28, школ крестьянской молодежи 1, изб.-читален 4. С 15 мая 1926 в Сиб. издается на латгальском яз. единственная в СССР популярная рабоче-крестьянская газета «Тайснейба» (*Taisneiba*), в количестве 1.500 экземпляров, выходит 10 раз в месяц. Газета имеет рабкоров в Ленинграде, Москве, Анжеро-Судженке, Тайге и ряде др. городов Сов. Союза и селькоров во всех крупных и средних поселках. Общая рабселькоровская сеть газет—ок. 300 человек. Культурный уровень Л. невысок. На родном яз. печатное могут читать 80—85%, но писать может лишь незначительное количество, научившееся при сов. власти, гл. обр. учителя, политпросветработники и рабселькоры. Поэтому среди Л. Сиб. края до последнего времени было сильно влияние католического духовенства. Процветало также знахарство, преим., среди женской части населения. Но старые устои дали трещину, и по латгальским селам уже работают ячейки ВЛКСМ, а при школах организации юных пионеров. За последние годы латгальская молодежь в значит. числе обучается в средних и высших учебных заведениях Ленинграда и Москвы. Еще в 1923 в Сиб. не было ни одного учителя Л., а в 1929/30 в латгальских школах работало уже 22 латгальских учителя—дети батраков, бедняков и середняков. А. Эйсуль.

**ЛАТЕРИТ**—пористая почва красного цвета, богатая свободным глиноземом и окислами железа, и получающаяся при выветривании горных пород в жарком климате. Л. с небольшим количеством примесей может служить алюминиевой рудой. В Сиб. эти почвы сохранились от мезозойского и третичного времени, напр. в Салаирском краже.

**ЛАТКИН**, Николай Васильевич (1833—1904)—краевед, крупный золотопромышленник. Р. в Пб., долгое время жил в Енисейской губернии. Ему принадлежит ряд краеведческих работ: Енисейская губерния, ее прошлое и настоящее, Пб., 1892; Красноярский округ Енисейской губ., Красноярск, 1890; Очерк северной и южной систем золотых промыслов Енисейского округа, Пб., 1869, и др. Интересовался также сиб. путями сообщения, особ. морским путем в Сиб., вопросу о к-ром посвятил несколько статей («СПб. Ведомости», 1871, 345 и 296; 1872, 26 и 126; «Голос», 1878, 305; «Финансовое Обозрение», 1875, 4 и 39); писал также о ж.-д. строительстве и водных путях Сибири. Основное направление работ Л.—пропаганда идеи развития добывающей пром-сти Сиб. и необходимости со стороны помещичье-капиталистического правительства поощрительных мероприятий сиб. предпринимателям.

**ЛАТЫШИ**—народность летто-литовской языковой группы, общей численностью прибол. 2,2 млн. чел., из к-рых в Латвии живут ок. 1,7 млн., а в СССР ок. 150 тыс. человек. В Сиб. Л. насчитывается до 30 тыс. чел. (по переписи 1926—26.878), основные массы их сосредоточены в сопредельных районах Зап.-Сиб. и Вост.-Сиб. краев, лежащих по Енисею, а также в районах Зап.-Сиб. края, примыкающих к Сиб. ж.-д. магистрали. Латышского пром. пролетариата в Сиб. мало. Л., гл. обр., занимаются земледелием и продуктивным скотоводством. Наиб. распространенная форма земледелия у Л.—хуторская, но есть также и латышские селения.

История образования латышских поселений в Сиб. двойного рода: Рыжкова (Сев.-Крутинский р.) и Нижняя Буланка (Каратузский р.



Зап.-Сиб. края) образовались в начале XIX в. (Рыжкова в 1803) из ссыльных, к-рые квалифицировались как уголовные, в действительности же были крепостными, восставшими против гнета прибалтийских баронов, сосланными в Сиб. целыми деревнями; др. часть Л. начала переселяться в Сиб., начиная с 1890, теснимая безземельем и безработицей — это по преимуществу батраки, половинники (*pusgraudneeki*), мелкие ремесленники и разорившиеся мелкие арендаторы. Как правило, переселенцам-Л. отводились самые плохие, таежные земельные участки. До 1905 большинство латышских селений не имело своих школ. После рев. 1905 реакция выбросила из Латвии переселенцев, представителей Л. интеллигенции. Кроме переселенцев, в Сиб. было сослано значит. число активных участников рев. 1905. Переселенцы и ссыльно-политические приносят с собой рев. идеи, новые способы хозяйствования и культурные навыки Прибалтики. В латышских селениях появляются школы, содержимые самим населением, открывают библиотеки, культ.-просвет. кружки, перестраивается и приспособляется к рынку сел. хозяйство. Еще больше изменила лицо латышской деревни империалистическая война: в Сиб. было переброшено несколько десятков тыс. беженцев из Курляндии и Лифляндии, а сиб. Л. переводились на службу в Латвию для пополнения латышских стрелковых дивизий. Батрацко-бедняцкая часть беженцев явилась предметом неограниченной эксплуатации со стороны латышского кулачества. Начинается более сильное расслоение латышской деревни, вызывая классовые обострения, с одной, и шовинистические настроения, с др. стороны. Свержение царизма поддерживается всеми слоями населения, но Октябрьский переворот резко раскалывает латышскую деревню. Переселившиеся после 1905 батраки и беднота из беженцев, жившие в особо трудных условиях и эксплуатируемые кулачеством, становятся активными борцами за сов. власть, а кулацко-зажиточная часть, враждебно настроенная против сов. власти, после свержения советов в Сиб., поддерживает чехословаков и реакционные правительства. Рев. часть латышей пополняет красногвардейские отряды и после их разгрома уходит в тайгу и становится красными партизанами. Латышское кулачество и мелкобуржуазная интеллигенция, разочаровавшись в Колчаке, ударяются в шовинизм и начинают латышские национальные (антибольшевистские) полки, к-рые организуются в Троицке и во Владивостоке. Колчаковцы сжигают ряд латышских деревень, особ. в Красноярском окр. (район деятельности отрядов Шетинкина и Кравченко, в рядах к-рых было очень много Л.), и жестоко расправляются со всеми сочувствующими сов. власти. Поэтому после разгрома Колчака в латышских деревнях быстро растут коммунистические и комсомольские ячейки. Но часть ср. крестьянства, под влиянием агитации кулачества и агентов белой Латвии, поддавалась шовинистической пропаганде и началась волна оптации латвийского подданства. Шовинистические настроения были настолько сильны, что даже часть батраков и бедняков уезжала в Латвию. Тяга в Латвию прекратилась лишь после разочарований в «демократической» Латвии и возвращения обратно в Сиб. части отправившихся туда.

В 1921 начинают появляться латвийские коммуны. Одна из них, «Бривайс Дарбс», из Л.-сибиряков была создана в Уфимской губ., но в голодный год распалась. Другая большая

коммуна организовалась на территории б. Омской губернии. Она укрепилась и является образцовой. Создаются с.-х. артели, ТОЗ, машинные товарищества. Сильное движение за коллективизацию начинается в конце 1929. Создается ряд с.-х. артелей и коммун. При объединении средств производства значит. затруднения вызывает хуторская система. Л. в Сиб. пользуются широким национальным самоопределением. Организовано ок. 30 латышских национальных сел. советов, при Красноярской межокр. совпартшколе имеется латышский сектор, открыты две школы крестьянской молодежи, 15 изб.-читален и 35 школ I ступени. С 1918 издается на латышском языке газета «*Sibīrijas Cīņa*» («Борьба Сибири»), выходящая каждый третий день.

Я. Баллод

**ЛАШЕВИЧ**, Михаил Михайлович (1884—1928) — революционер-большевик. Рев. работу в с.-д. организациях начал вести с 1901. Был членом подпольных большевистских комитетов в Одессе, Николаеве, Екатеринбурге, Петербурге. Неоднократно арестовывался и был в ссылке в Вологодской губ. и Нарымском крае. Во время империалистической войны служил рядовым, ведя рев. работу. После Февральской рев. был секретарем, а затем председателем большевистской фракции Пб. Совета рабочих и солдатских депутатов и членом Военно-рев. к-тета, выделяясь как опытный организатор и агитатор; активный участник Октябрьской революции. Занимал ряд высших командных должностей в Красной армии — член рев. военного совета 3, южной, 7 и 15 армий. После окончания польской войны начал работать в Сиб.: был командующим войсками Сиб. военного округа, председателем Сибревкома (см. *Сибирский Революционный Комитет*), позже — председателем Краевого Исполнительного К-тета Советов. Был одним из активных инициаторов постановки вопроса об индустриализации Сибири. Автор ряда статей в журн. и газ. по вопросам хозяйственного строительства Сибири. В 1925 был назначен заместителем Наркомвоенмора. В 1925—27 примкнул к т. наз. «ленинградской оппозиции», но вскоре признал свои ошибки и отошел от нее. С 1926 — товарищ председателя Правления Китайско-Восточной жел. дороги. Погиб в Харбине во время случайной автомобильной катастрофы.

**ЛЕБЕДА** — см. *Сорные травы*.

**ЛЕБЕДЕВ**, Сергей Васильевич (р. в 1876) — окончил Харьковский Технологический Институт, с 1910 проф. Томского Технологического Ин-та по кафедре питательных веществ. С 1915 ведет работу по организации сиб. сахарной промышленности. Л. опубликовано свыше 30 оригинальных научных работ, из к-рых к Сиб. относятся: О мерах к развитию сахарной промышленности в Сибири, Томск, 1921; Порайонные данные о качестве сахарной свеклы в Западной Сибири, «Изв. Томского Технологического Ин-та», 1925; Алтайская губ. с точки зрения возможности развития в ее пределах сахарной промышленности, сб. статей по сахарной пром.-сти, М., 1924; Этапы продвижения идеи сиб. сахарной промышленности за период 1923—27 гг., «Вестник Сиб. Инженеров», 1928, и др.

**ЛЕБЕДЕВА**, Ада Павловна — рев. деятель. Р. в семье ссыльного и провела детство в Енисейске. Училась в Пб. в Психоневрологическом Ин-те, но в 1915 выслана на родину, а затем в Минусинск за работу в с.-р. организациях. Во время войны, под влиянием ссыльных большевиков, отстаивает лозунг превращения империалистической войны в гражданскую. После



Февральской рев. работает в Красноярске как одна из самых активных революционерок; в мае 1917, совместно с С. Лазо, Н. Мазуриным и др., формально входившими в партию с.-р., организует первую в Сиб. организацию левых с.-р. (интернационалистов), к-рая начала издавать свою газ. «Интернационалист». После Октябрьской рев. Л., работая вместе с большевиками, входит в состав *Центросиббири* (см.), редактирует газ. Красноярского Совета, руководит уездным Советом крестьянских депутатов, принимает участие в организации отд. народного образования, выделяясь как прекрасный пропагандист-массовик. В 1918 Л. вступает в партию большевиков. После чехо-белогвардейского переворота Л. вместе с др. партийными и сов. работниками отступает по р. Енисею к Туруханску. Там отступавших нагоняют белогвардейские отряды. Среди др. арестованных Л. привозят в Красноярск. 27 июля 1918, при переводе с пристани в тюрьму, Лебедева, Марковский и Печерский были изрублены пьяными белогвардейцами.

О не й: Центросибирцы, сб., М., 1927; 5 лет Советской власти, Н. Николаевск, 1922; Памятник борцам пролетарской революции, М., 1925 (3-е издание).

**ЛЕБЕДИНСКИЙ**, Борис Иванович — художник-гравер. Р. в 1891, в Луге; учился в школе Штиглица, позже работал в мастерской проф. Матэ. С 1917 живет в Сиб., с 1925 заведывал картинной галлереей в Иркутске. Принимал участие на многих сиб. выставках. Как гравер, работает по меди и дереву, являясь одним из немногих офортистов в Сибири. Тематику его гравиру являются преим. сиб. ландшафты, старинные постройки, бытовые картины. В 1929 в Иркутске издана его работа «Иркутский острог, краткий исторический иллюстрированный очерк», в к-ром помещено 11 рисунков, изображающих древний Иркутск, в 1931 альбом рис. «Аршан».

**ЛЕБЕДИНЦЫ** — племя Сев. Алтая. По происхождению их считают самоедским племенем, отуреченным в последующее время. Расселены по р. Лебеди и ее притокам Атле и Ямансадре. Сами называют себя ку-кижи (лебедь по турецки — ку), т.-е. люди, обитающие по р. Ку. Состоят из двух родов: чолканут (шалганцы) и шагшылыг. Гл. занятия — охота, скотоводство (овцы, коровы, лошади) и пчеловодство; последний промысел распространен в развитых формах (до 45%, рамочных ульев). Занимаются и земледелием (ок. 50% хозяйств). Шаманисты. По данным переписи 1926 в Лебедском аймаке Ойротской Авт. обл. Л. числится 1.891 чел. обо-его пола. См. *Алтайцы*.

**ЛЕБЕДСКОЙ АЙМАК** Ойротской автономной обл. — расположен в с.-в. части этой обл.; граничит на С. с б. Бийским округом и Горно-Шорским районом б. Кузнецкого окр., на В. — с Хакасской обл., на Ю. — с Онгудайским и Улаганским айм. и на З. — с Успенским аймаком. Адм. ц. — с. *Турочак* (см.) Территория Л. а. 11.189 км<sup>2</sup>; делится на 13 сел. советов, населенных пунктов — 215; крупнейшие: Озеро-Куреево, Дмитриевка, Тандошка, Усть-Байгол, Артыбаш. Население 15.503 чел., в т. ч. алтайцев 4.937; плотность — 1,39 на км<sup>2</sup>. Число хоз-в 3.388. На юж. границе с З. на В. тянутся высокие горы; крутой склон местности идет в сторону Телецкого оз. и более пологий на север. По сев. и вост. границе высятся горные хр., имеющие покатость в сторону р. Лебеди.

Из водных бассейнов наиб. знач. имеет *Телецкое озеро* (см.), представляющее колоссальный запас водной энергии. Гл. рекой на тер-

ритории Л. а. является *Бия* (см.), принимающая ряд притоков: Уймень, Пыжа, Лебедь, Тулой и др. Реки не судоходны, за исключением участка Бии ниже устья Лебеди. Сплавными являются: рр. Бия, Лебедь, Уймень. Обилие рек дает избыточное орошение айм., и при частых заморозках климат является довольно суровым. Ср. год t° +0,5°, зимы ок. —17°, лета +17°. Год. осадков до 600 мм. Вегетационный период до 145 дней. Погодье долины рек имеют черноземовидные каштановые почвы, склоны возвышенностей дают суглинистые и подзолисто-песчаные почвы. Часто встречаются значит. участки заболоченных почв. Аймак представляет типичный черново-таежный район, значит. площадь к-рого покрыта преим. хвойными породами, с небольшим участием сосновых. В более сухих низменных местах раст-е носит степной характер; по мере под'ема в горы флора представлена мощными зонтичными; еще выше расположены горные луга. Возвышенности обильно поросли зарослями бада-на. Из полез. иск. прежде всего следует отметить золото, каменный уголь на р. Пыже (кок-сующийся), слюду; имеются данные о наличии марганца, медной и железной руды, точильных камней, известняка, но до сих пор изучение не закончено.

Направление скотоводства молочно-мясное; овцеводства мясо-шерстное. По данным 1930 в аймаке имелось: лошадей 6.307, круп. рог. скота 9.931, овец и коз 6.650, свиней 202. Развито пчеловодство (35,2% всех ульев области). По данным в 1930 всего ульев насчитывалось 8.085, в т. ч. рамочных 3.962. Животноводство аймака экстенсивное, малодоходное. Площадь посева в 1930 составляла 3.617 га; основной культурой является пшеница, затем овес. Из промыслов распростран. гл. обр., лесоразработ-ки, лесосплав, охота, сбор бадана, ореха, хмеля, куст. обработка дерева, затем выгонка дегтя и смолы, выжиг извести и пр. Значит. развито рыболовство. Цензовой пром-сти в аймаке нет. В отношении путей сообщения аймак чрезвычайно беден. Имеется тракт Бийск—Турочак в запущенном состоянии, связь же с обл. ц. идет проселочной дорогой Турочак—Улала, весьма плохо разработанной. Сообщения в пределах айм. — по проселочным дорогам и горным тропам. Просвещение: начальных школ 22, дет-площадок 1, изб-читален 5, интернат 1, библиотек 1, клуб 1. Здравоохранение: больниц 2 на 20 коек, фельдшерских пп. 2, сезонных п. 1, детясель 14. Потребкооперации объединено 5.899 членов. В организации ВКП(б) на 1931 было чл. 85, канд. 36, ячеек и канд. групп 11, членов и кандидатов ВЛКСМ 212.

Перспективы экономического развития Л. а. лежат в тесной связи со строительством мощной районной электростанции у истока р. Бии, строительство к-рой отнесено на вторую пятилетку. Бийская районная электростанция даст дешевую энергию Кузбассу и коренным образом изменит экономику Л. а., даст мощный толчок освоению природных богатств района, — в первую очередь использование лесов и полез. ископаемых (см. *Ойротская автономная область*).

В. Дорошенко

**ЛЕБЕДЬ** (*Cygnus*) — одна из крупнейших сиб. птиц. Всю Сибирь населяет Л.-кликун (*Cygnus cygnus*); тундры Сиб. на В. до Лены населены малым Л. (*Cygnus beviccki*, а далее на В.: *Cygnus davidi*). С Зап. проникает в Зап. Сиб. Л.-шипун (*Olor olor*), найденный на озерах Чанского бассейна. Л. является промысловой птицей, дающей пух и мясо; гнездится на оз. и



откладывает от 4 до 8 яиц; питается болотными растениями и мелкими животными и является полезной птицей.

**ЛЕБЕДЬ**, р. — прав. прит. *Бии* (см.); дл. ок. 120 км, площадь бассейна около 5.800 м<sup>2</sup>. Берет начало в Абаканском хр. близ горы Большой Аталок. До устья Каучака Л. протекает по узкой и местами сжатой крутыми берегами долине. От впадения Каучака долина Л. расширяется до 2 км, местами она суживается с той и другой стороны подступающими крутообрывающимися возвышенностями (Салоп, Кашеварская гора и др.). На этом пути русло Л. весьма однообразно: оно достаточно широко (50—60 м), относительно не глубоко и во многих местах доступно бродом. Сплав леса по Л. возможен в первую треть лета и после затяжных дождей. Л. имеет много притоков, из них крупные *Байгол* (см.), с притоками: *Садра*, *Каучак* (см.), *Андоба* (см.), *Атла* (см.), *Ота*, *Сия* (см.), из к-рых Байгол по дл. почти равен Лебеди. Шир. и глубочайшая долина Л. является для местного края житницей, здесь много пашен и покосов, к-рые летом иногда страдают от разливов. В системе Лебеди расположено много золотых приисков (см. *Золото*).

**ЛЕБЯЖИНСКАЯ ЗОНАЛЬНАЯ ЛЕСНАЯ ОПЫТНАЯ СТАНЦИЯ** — в Рубцовском районе Зап.-Сиб. края, в 35 км от ж.-д. ст. Рубцовск и в 1 км от курорта *Лебяжье* (см.). Расположена на территории Лебяжинской лесной дачи, являющейся типичным представителем ленточных стелных сосновых боров. Л. з. л. о. с. призвана обслуживать научно-исследовательскими работами нужды лесного хоз-ва лесостепной зоны Зап.-Сиб. края, проводить наблюдения и ставить опыты в природной обстановке. Основная задача — разрешение вопросов лесовосстановления и облесения в районе недостаточного увлажнения и дефицитном по древесному балансу. Возникла Л. з. л. о. с. в 1930, как филиал Сиб. Краевой лесной опытной станции; в наст. время составляет филиал Сиб. Научно-Исследовательского Лесопромышленного Ин-та в Красноярске. При Л. з. л. о. с. заложены древесно-кустарный опытный питомник, шелюговые и тополевые плантации, имеется метеорологическая станция. Положено начало небольшой лесоводственной лаборатории и лесного музея. Бюджет Л. з. л. о. с. составлял в 1931—43,5 тыс. рублей. А. Мачинский.

**ЛЕБЯЖИНСКОЕ МЕСТОРОЖДЕНИЕ** в Казакстане — см. *Гипс*.

**ЛЕБЯЖЬЕ**—1) Село Павловского района Зап.-Сиб. края; на оз. Большое Ткаченко, Дементьево и Веселый Туреш; осн. в 1825; от район. ц. 21 км, от ж.-д. ст. Барнаул Алтайской ж. д. 75 км; жит. 3.592 (1926). 2) Село Рубцовского района Зап.-Сиб. края, на оз. Горьком; осн. в 1872; от ж.-д. ст. Рубцовка (Алтайской ж. д.) 34 км, от пароходн. пристани (Семипалатинск) 160 км; жит. 3.685 (1926); в 2 км от Л. курорт — одна из лучших климатических станций Зап. Сиб., в 37 км от ст. Рубцовка Алтайской ж. д. и в 160 км от Семипалатинска, расположен в большом сосновом сухом бору, на бер. щелочного хлоридно-карбонатно-сульфатного озера, окружностью более 30 км, имеющего хороший пляж для купанья. Местами на дне оз. имеются запасы минеральной грязи. Климат местности довольно умеренный: ср. год. t° +3,4°C. Резких суточных колебаний не отмечается. Лучшим временем года является период с 5 июня по 15 августа, когда t° не спускается ниже +10°C, поднимаясь до 30° и выше, давая ср. июньскую t° +18,4°C, июльскую +22° и в августе +19,8°,

когда наблюдается почти полное безветрие. Инсоляция (солнечное сияние) в это время очень высока: ясных дней ок. 46, облачных 42, а пасмурных всего 12%. По количеству атмосферных осадков Л. можно отнести к засушливым местностям. Жилой фонд (14 павильонов) рассчитан на 350 больных, но фактически курорт вмещает обычно больше. Курорт электрифицирован и хорошо оборудован. Имеется рентген, хороший курзал, водопроводное ванное отделение и пр. Основные виды лечения — солнечные и воздушные ванны. Как подсобные, проводятся кумысолечение, ванны и грязи. Вода оз., кроме купаний, применяется в виде ванн при ревматизме, хронических воспалительных заболеваниях женской половой сферы и некоторые др., а также внутрь, для лечения некоторых заболеваний желудка. См. *Курорты и лечебные местности*.

**ЛЕБЯЖЬЯ**, р. — лев. приток *Томи* (см.); берет начало к Ю. от Томской ж. д. на сев. склоне хр. Сокур, течет среди обширной пологой склонной и густонаселенной долины выдержанного с.-в. направления. По долине Л. проходил сибирский тракт.

**ЛЕВ-АЛЕКСАНДРОВСКОЕ МЕСТОРОЖДЕНИЕ** в Кузнецком бассейне — см. *Угли ископаемые*.

**ЛЕВАНДИАН**, Александр — «рудознатец» и рудоплавильщик, грек. В 1696 в Москве производил опыты с серебряной рудой, найденной в Томском у., на р. Каштаке. В декабре того же года был послан на Каштак плавить руды, где им был построен серебро-плавильный завод. Л. же построен Нерчинский серебро-плавильный завод. Л. был, кроме того, первым работником по горному образованию в Сиб., обязавшись обучать «рудоплавному и серебряному и всякому делу томчан всяких грамотных и неграмотных».

Лит.: *Спаский, Г.* Две грамоты о начале горного промысла в Сибири, «Временник Об-ва истории и древностей Российских», СПб., 1859, 7—8.

**ЛЕВЕНТАЛЬ**, Лев Григорьевич (1856—1900) — полит. ссыльный, исследователь якутов. Р. в Сувалкской губернии. Образование получил в Московском Университете. Каторгу отбывал на Каре, поселение — в Якут. области. В 1898 вернулся в Россию. Был участником Якутской (Сибиряковской) экспедиции, организованной Вост.-Сиб. Отд. Р. Г. Общества. Печатные работы: Подати, повинности и земля якутов, «Памятная книжка Якут. обл.», 1896; Материалы по обычному праву и общественному быту якутов, «Тр. Комиссии по изучению Якутской Республики», Л., 1926.

**ЛЕГОСТАЕВО**, с. — Маслянинского района Зап.-Сиб. края; б. адм. ц. ликвидированного (1929) Легостаевского района; на р. Берди; в 100 км от Н.-Сиб.; жит. 1.464 (1926).

**ЛЕД** — окись водорода (H<sub>2</sub>O). Кристаллическая сист. гексагональная. Твердость 1,5; уд. в. 0,95 — 0,97. Является продуктом застывания воды в атмосфере. В полярных странах, горных хребтах выше снеговой линии, ледяных пещерах, мерзлых почвах, верхних слоях атмосферы Л. находится в довольно устойчивом виде. Л., сохранившийся от древних времен в мерзлых почвах, в т. наз. *вечной мерзлоте* (см.), наз. ископаемым льдом. Последний пользуется значит. распространением в Сиб. в сев. равнинах и плоских возвышенностях. См. *Ледники*.

**ЛЕДЕБУР**, Карл Фридрихович (1785—1851) — ботаник. Род. в Штральзунде (Померания), оконч. медицинский факультет Грейфсвальдского Университета. В 1811 был приглашен



## ЛЕДНИКИ



Ледник Ролзевича (Ак-Кемский). Вид главного потока сбоку и бокового ледника (фот. В. Лебелева)



Морены Аро-Хобуы. Валу из валунов, образуемые временными ручьями в вечной мерзлоте, вдали — высокие террасы третьего и второго периодов оледенения (фот. А. Львова)







профессором в Дерптский Университет, а в 1826 командирован на Алтай, где пробыл 2 года. Результатом этой поездки был четырехтомный труд «Алтайская флора» (*Flora altaica*), изд. в Берлине в 1829—33, в к-ром перечисляется свыше 1.600 видов растений, из них около 500 впервые описанных. Почти одновременно (1829—34) Л. издает в Риге прекрасный атлас растений (в 5 т.): *Icones plantarum, novarum vel imperfecte cognitarum, florum rossicam, imprimis altaicam illustrantes*, где изображено 500, преим., алтайских растений. В 1836 Л. вышел в отставку и поселился в Гейдельберге, а затем в Мюнхене, отдавшись всецело своей работе *Flora rossica*. Из других трудов Л. о Сиб. назовем: *Reise durch das Altaigebirge und die Kirgisensteppe*, Vols 1—2, Berlin, 1829—30.

#### ЛЕДНИКИ. Содержание.

I. Ледниковый период.

II. Ледники современные.

**I. Ледниковый период.** Так называют промежуток времени между концом третичного периода и современной эпохой, отличавшийся в обоих полушариях обширным развитием ледников. В ледниковый период различают 4 ледниковые эпохи (гюнц, миндель, рiss и вюрм) с холодным и, по новым воззрениям, сухим климатом, характеризующиеся значит. усилением оледенения, и три промежуточные междуледниковые эпохи с теплым и влажным климатом, обусловившим сокращение ледниковых покровов до современных или еще меньших размеров. Признаками бывшего оледенения в горах являются кары, цирки, ригели, корытообразная форма долин, курчавые скалы, бараньи лбы и эрратические валуны с ледниковой полировкой и шрамами, конечные, боковые и поддонные морены, подпруженные ими оз., каровые оз., террасы выпавивания; на равнинах исчезнувшие ледниковые покровы оставляют эрратические валуны, конечные морены, поля валунов, озы, друмлины и валунные глины, или суглинки поддонных морен. Максимальное оледенение имело место в эпохи миндель и рiss, когда север Европы и север Америки были под ледниковым покровом, подобно Гренландии и Антарктике в настоящее время. В Европе лед покрывал всю Англию, Скандинавию, Данию и Финляндию, север Германии, почти всю Польшу и сев. две трети европ. части СССР, спускаясь двумя широкими языками до Полтавы и Ср. Дона. В Сев. Америке было два больших центра оледенения: п-ов Лабрадор и Вост. Канада, откуда ледниковый покров спускался на Ю. до шир. 40°. Вне этих обл. сплошного оледенения, в более высоких горах—Альпах, Пиренеях, Карпатах, Кавказе и даже тропических стран Африки и Америки замечалось значительное наступление существующих Л. или развитие Л. там, где их не было и теперь нет.

В Сиб. признаки ледникового периода обнаружены в 1865 и 1866 Кропоткиным в Вост. Саяне и в Олекминско-Витимской горной стране, в 1871 Чекановским в Вост. Саяне и Хамар-Дабане и Михаэлисом—в Тарбагатае; первый высказал уже мнение о сплошном оледенении Сиб., подобном оледенению Европы; но Черский опровергал его данные, допуская только небольшое оледенение самых высоких гор, а метеоролог Воейков объяснял отсутствие ледникового периода в Сев. и Центр. Азии сухим климатом, подобным современному. Под влиянием этих идей исследователи долгое время не обращали внимания на следы ледникового периода в Сиб., или, как Черский, старались объяснить их деятельностью других

агентов. Только в конце XIX в. началось накопление наблюдений в разных частях страны, и теперь можно утверждать, что и в Сиб. был ледниковый период и что оледенение по своим размерам только немного уступало европейскому. С Полярного и Сев. Урала ледниковый покров спускался на В. до Самарова на р. Иртыше, севернее переходил через Обь на прав. берег (Федоров, Высоцкий, Городков); севернее Ср. Оби морены найдены по р. Аган и южнее оз. Пяку-то, затем по ср. течению р. Вах и на водоразделе Вах-Тах и принадлежат не уральскому леднику, а какому-то другому, двигавшемуся с С. из района Тазовской губы; менее ясные следы есть и южнее Ср. Оби. Таймырский край скрывался целиком под ледниковым покровом, спускавшимся в обе стороны с Норильских гор и с хр. Бырранга (Толль, Урванцев, А. Толмачев), а южнее его хр. Северный в верховьях Курейки, Котуя и Хэты был самостоятельным ц. оледенения. В Енисейском крае также найдены следы оледенения (Молчанов), К В. от Ниж. Лены огромный ледниковый покров, шир. до 600 км, скрывал хр. Верхоянский и Черского (Григорьев, С. Обручев). Ископаемый лед Н.-Сиб. о-вов и берега Ледовитого м. считают уцелевшими остатками Л., вероятно покрывавших весь север Яно-Колымского края (Толль, Воллосович); на юж. склоне хр. Колымского Л. спускались до Охотского м. (Казанский); следы значит. оледенения найдены на берегах Берингова пролива в Чукотской земле (Богданович); на Камчатке Л. имели гораздо большие размеры, чем теперь (Конради, Комаров). Южнее Ср. Лены, отмеченное Кропоткиным значит. оледенение Олекминско-Витимской горной страны подтверждено новыми данными (В. Обручев, Герасимов, Преображенский) и в последнее время обнаружено в Ср.-Витимской горной стране (Павловский). В Баргузинской тайге все хребты скрывались под Л. (Котульский, Эскола); есть основание принимать оледенение гор и на зап. бер. оз. Байкала; обнаружены следы его еще в бассейне р. Калар, прав. прит. Витима (Бобин). Вероятно и весь хребет Становой от прорыва р. Олемы до реки Охоты подвергался оледенению.

В Юж. Сиб. весь гористый пояс от Тарбагата до Хамар-Дабана был покрыт Л.; на Алтае последние достигали огромных размеров; в максимальную эпоху Бухтарминский Л. имел более 250 км дл., оканчиваясь почти у устья Бухтармы; Катунский и Бийский Л., дл. 400—450 км, выходили из гор на равнину, сливаясь на Оби на выс. всего 170 м; весь Центр. и Юж. Алтай скрывались под снегом и льдом, отдельные центры были в белках Семинских и Талицких (Игнатов, Сапожников, Яковлев, Пилипенко, В. Обручев, Гранэ и др.). Соседний к С. Кузнецкий Алатау, ныне лишенный Л., также был покрыт ими в высшей части, откуда Л. спускались до высоты 1.100 м (И. Толмачев, Кузьмин). В Зап. Саяне обнаружены следы больших Л. у прорыва Енисея (Баженов) и в хр. Ергаки в верховьях Большой Ои, Б. Кебежа и Буйбы (Эдельштейн), а на юж. склоне в виде моренного оз. Чапса в бассейне Систикема. Огромные Л. покрывали Вост. Саян в верховьях Уды, Кызыра и Кизыра; по долине последних рек Л. спускался до Мажарских оз. (Булытников), а в хр. Фигуристом, между верховьями этих рек, и на Канском Белогорье открыты современные Л. (Стальнов); на С. Л. спускались в долины Маны, Кана, Агула, Гутара и, особо длинный, в долину



Уды (Молчанов). Такое же сплошное оледенение, вероятно, было и далее по Вост. Саяну, с к-рого огромные Л. спускались до озер по рр. Хамсаре, Инсуку и Бейкему и до верховий Енисея. В районе верховий Оки и Иркутта, где на гряде Мунку-Сардык и теперь есть небольшие Л., плато Нуху-Дабана было ц., откуда большие Л. спускались в долины Оки, Китоя и Иркутта, достигая на последнем выс. 1.342 м и дл. не менее 60 км; Л. Мунку-Сардыка спускались на Ю. до оз. Косогола (Ячевский, Комаров, Преображенский). В Саяне к Ю. от долины Иркутта Л. спускались до 1.150—1.200 м и имели 15—25 км длины (Ламакны). Высшая зап. часть Хамар-Дабана также несла Л.; следы их найдены и на гольце Сохондо в верховьях Ингоды (Прасолов).

В общем, уже имеется достаточно данных, чтобы считать, что в максимальную эпоху почти весь север Сиб. до 60—61° скрывался под ледниковым покровом гренландского типа, а южнее все более высокие горные хребты и страны были центрами оледенения, с к-рых Л., б. ч. скандинавского типа, спускались во все стороны, достигая различной дл. и оканчиваясь на различной выс., в зависимости от абс. выс. и обширности области их питания. Число ледниковых эпох в Сиб. еще не установлено точно; во многих местах есть основание принимать по крайней мере 2 эпохи (Урал, Таймырский край, Ново-Сиб. о-ва, Олекминско-Витимская и Ср. Витимская горные страны, Кузнецкий Алатау, Вост. Саян), в некоторых предполагают 3 или даже 4 (Алтай, Верхоянский хребет). Одна из межледниковых эпох характеризовалась на С. трансгрессией Ледовитого м. вглубь Сиб., особ. далеко на З., до 67½° на Енисее, м. б. до 62° на Вилюе, а на Ю.—образованием обширных оз. у подножия Алтая, Саяна, Байкальского нагорья, в долинах Зап. Забайкалья.

Ледниковый покров распространялся и на север Монг. Р.; зап. часть Монгольского Алтая хр. Харакере и Хан-хухей и весь Хангай были покрыты обширными Л. (Сапожников, Гранэ, Хаузен); несколько меньше было оледенение хр. Кентей (Молчанов, Усов). Даже в сухой Центр. Азии Л. были развиты гораздо больше, чем теперь; следы сильного оледенения найдены в Джунгарском Алатау, где предполагают даже 4 ледниковых эпохи (Горностаев), в горах Пограничной Джунгарии (В. Обручев), в Вост. Тяньшане (Мерцбахер), Куэн-луне (Соболевский), Наньшане (В. Обручев, Штейн). Депрессия (понижение) снеговой линии, сравнит. с современной, достигала и здесь 1.000—1.200 метров.

**II. Ледники современные.** Сравнительно с развитием ледников в ледниковый период—современное оледенение Сибири незначит. и сосредоточено на нескольких наиб. выс. горных цепях всего Алтая, Саура, Вост. Саяна, хр. Черского, Камчатки и на о-вах Ледовитого моря.

На Алтае имеются отдельные ледниковые центры в Катунских, Сев.- и Юж.-Чуйских Альпах, хр. Холзун, хр. Чихачева и в Юж. Алтае Катунские Альпы несут на сев. склоне 39 Л., общей площадью 72 км², на юж.—31 Л., общей площадью 40 км², на сев. склоне 12 Л. долинных, 7 висячих, 5 каровых и 15 неопределенных, б. ч. висячих или каровых; самые крупные: Л. Менсу, питающий рч. Иедыгем, лев. прит. Аргута, дл. 10 км; Л. Родзевича, питающий р. Ак-кем и Мушту-айры, дл. по 7 км, остальные имеют 1—2 км и один прав. приток Кочурлы 3—5 км. Юж. склон несет 7 долинных, 3 висячих, 9 каровых и 12 неопределен-

ных; главные Берельский 7 км, Геблера 8 км, остальные 1—2 км. Самые крупные и многочисленные ледники стекают с группы Белухи на С., В., З. и Ю., оканчиваясь на абс. выс. 1.950—2.100 м. Наиб. доступным считается Берельский Л., но более интересны Л. Менсу и Родзевича, самые красивые по окружению крутыми скалистыми склонами, по ледопадам, моренам и видам на Белуху. Юж.-Чуйские Альпы несут на сев. склоне 10 Л. долинных, 5 висячих и 6 неопределенных, общей площадью 65 км², на юж. склоне 2 долинных и 8 каровых, общей площадью 5 км². Наиб. крупный Большой Талдурунский 7,5 км, Кара-айры 4—5 км, Софийский 7 км, Кара-оюк (Ядринцева) 4 км, все на сев. склоне, где есть еще несколько в 2—3 км; конец Л. на 2.200—2.700 м. Наиб. интересны и довольно легко доступны Большой Талдурунский и Софийский; последний спускает льдины в озеро. Сев. Чуйские Альпы (Биш-Иирду) несут на сев. склоне 14 долинных, 8 висячих, 8 каровых и 9 неопределенных (б. ч. долинных) Л., общей площ. 47 км², на юж. склоне 6 долинных, 20 км². Самый крупный Б. Маашейский 6 км сев. склона и Джело 5 км юж., оба трудно доступны и мало изучены, оканчиваются на высоте 2.230 м и 2.700 метров (южный).

Юж. Алтай, начиная с З., имеет в хр. Сарымсакты на сев. склоне 1 долинный, 1 висячий и 5 каровых Л., общей площадью 1 км², на юж. склоне 3 висячих и 4 каровых, площадью 0,2 км². Следующая зап. часть Юж. Алтая несет на сев. склоне 12 долинных, 8 висячих и 20 каровых Л., общей площадью 10 км², на юж. склоне 7 долинных, 6 висячих и 26 каровых, общей площадью 14 км². Вост. часть имеет на сев. склоне 5 долинных и 5 висячих, общей площадью 41 км², на юж. склоне 12 долинных, 4 висячих, 11 каровых и 5 неопределенных, площадью 35 км². Группа Корабль на сев. и зап. склонах—1 долинный, 1 висячий и 5 каровых, площадью 2 км², и массив Табын-богдо, на сев. склоне 4 долинных, 7 висячих и 2 каровых, площадью 13 км², а на вост. и зап. склонах 12 долинных, 1 каровый и 10 неопределенных (уже в пределах Монголии). Из Л. Юж. Алтая в рус. пределах самые крупные: Вост. Бухтарминский 4—6 км², Алахинский 8 км², Укоцкий 5 км²; в монгольскую сторону спускаются Л.: Пржевальского 12 км², Гранэ и Караирек по 7 км², Потанина 16 км² и много в З.—4 км², оканчиваясь на выс. 2.400—2.900 м. Все они еще мало изучены.

Горы между Катунским и Юж. Алтайским хр. несут только 7 каровых ледников. В Зап. Алтае слабое оледенение имеют хр. Ивановский (3 каровых и 1 висячий) и Коргонский (1 каровый), но перелетки снега попадают на сев. склоне других цепей. В Вост. Алтае высшая зап. часть хр. Сайлюгем имеет 1 долинный, 3 висячих и 2 каровых ледника; хр. Чихачева в юж. части имеет Л., еще не описанные и не измеренные, в сев. части Л. только на вост. (урянхайско-монгольском) склоне и примыкающих горных группах, напр., Менку-хаирхан у оз. Джувлукуль в вершине Чулышмана, также не описанные. Вероятны отдельные каровые Л. в хр. Курайском, недавно открыт Л. в верховьях р. Уймень в хр. Сумультинском. Вообще каталог Л. Алтая еще не окончательный и, по мере исследований, к перечисленным будут прибавляться новые, гл. обр. висячие и каровые, даже в лучшие известные группы.

Хребет Саур (в верховьях Черного Иртыша) в высшей части гребня, наз. Мус-тау, на протяжении 40 км покрыт вечным снегом и спу-



скают на длинный сев. склон ряд Л., б. ч. висячих или каровых, к-рых в рус. пределах насчитывают 9—10, с общей площадью в 16,5 км<sup>2</sup>; за границей, где хр. на некотором протяжении еще выше, д. б. еще несколько Л. в бассейне р. Кши-уласты. Из рус. Л. Кос-айрык имеет дл. более 4 км, Дара (Бобкова) около 3 км, остальные 0,5—1 км; все оканчиваются на абс. выс. 3.010—3.060 м. Вершины хр. достигают 3.600—3.700 м (высшая 3.700 м), снеговая линия проходит на 3.350 м. В общем, в хр. имеется 13—14 Л., с общей площадью в 12,5 км<sup>2</sup>. Юж., очень крутой склон, находящийся в китайских пределах, не обследован; туда могут разве спускаться короткие висячие (переметные) Л. и местами залегать каровые. Л., в общем, вполне доступны; летом в 2—3 км от их концов бывают казакские летовки.

Восточный Саян несет небольшое оледенение в трех местностях, но открытие неизвестных еще Л. в тех же и др. местах возможно. Хр. Фигуристый, входящий в состав водораздельного хребта между рр. Казыром и Кизыром, на сев. склоне в вершине рч. Белой, лев. притока Кизыра, несет висячий Л., дл. ок. 3 км, шир. ок. 2 км, спускающийся в широкий ступенчатый цирк с моренным озером. Вершина Фигуристого белка, с к-рой течет Л., имеет 2.713 м абс. выс., снеговая линия лежит, примерно, на 2.000—2.300 м. В 50 км восточнее, на том же склоне, имеется висячий Л., видимый только издали. На Канском Белогорье в вершине р. Орзогай, прав. притока Мал. Агула, на выс. ок. 2.300 м найден каровый Л., дл. в 600 м, окруженный вершинами до 3.000 м абс. высоты. Перелетки снега в виде обширных полей попадают на Белогорье нередко.

В сист. р. Оки, в бассейне ее лев. прит. р. Тиссы, на сев. склоне гольца Харахардык, затем в вершине рч. Гудшертайгол (прав. прит. Цагангола) имеются Л., замеченные издали, но не исследованные; в вершине р. Цагангол, впадающей справа в р. Тиссу ниже моренного озера, находится висячий Л., названный Л. Миддендорфа, оканчивающийся на высоте около 2.400 м и сползающий из фирновой мульды по узкому ущелью. Вполне изучены ледники группы Мунку-Сардык в верховье р. Иркут на водоразделе к оз. Косогол; шесть вершин группы достигают 3.400—3.450 м и несут 4 висячих Л., гл. (вост.) вершина имеет на юж. склоне Л. в 0,4 км<sup>2</sup>, кончающийся на 3.173 м и на сев. склоне Л. в 0,68 км<sup>2</sup>, кончающийся на 2.776 м. На том же сев. склоне есть еще Л. на третьей вершине и на второй в истоке р. Белого Иркут, тот и другой — по 0,3 км<sup>2</sup>, оканчивающиеся на 2.800 м. Все Л. имеют небольшую мощность, окаймлены боковыми и конечными моренами и легко доступны. Кроме них, на гл. вершине есть еще фирновые поля.

В хребте Черского, открытом в 1926 и достигающем 3.000—3.300 м абс. выс., современное оледенение, несмотря на эту высоту и положение под 64—67° с. ш., незначительно из-за крайней сухости климата. Судя по словам туземцев, кое-где на высших вершинах должны быть небольшие каровые и висячие Л., пока еще не открытые.

Полуостров Камчатка представляет современные Л. на всех горных цепях и отдельных вулканах, абс. высота к-рых превышает 1.500—1.600 м, т.-е. прибл. высоту современной снеговой линии. Ледники известны на хр. Белом в верховьях р. Тагил — висячие и долинный, дл. в 1,5 км, оканчивающиеся на выс. 1.390—1.470 м; на сев. вулканах Айнелькан и Шивелуч, на Вост. Хоаше, в зап. цепи и на

целом ряде вулканов вост. цепи, начиная с Ключевской сопки и кончая Коряцкой и Авачинской, вблизи Петропавловска; самый значит. Л. Крестовский спускается с сопки Плоской, группы Ключевской; небольшие каровые и висячие Л. имеются в хр. Гональские востряки и Валагинском, восточнее верх. течения р. Камчатки. Л. отдельно стоящих конусообразных вулканов все — небольшие, висячие; более значит. фирновые поля, питающие долинны Л., залегают в некоторых старых кальдерах. Юж. часть п-ова также имеет небольшие Л. на склонах самых выс. действующих вулканов, напр., Мутновской, Вилючихи, Горелой, Асачи, Голыгиной, Желтовской, Апачи, кратеры к-рых при продолжительном бездействии заполняются снегом и льдом. Отдельные Л. посещались разными путешественниками, начиная с Эрмана, и в их отчетах имеются краткие описания этих ледников, но специального обследования еще не было.

Остров Беннет, самый сев. из Новосибирских, причисляемый к группе островов де-Лонга (см.), представляет плоскогорье в 450 м, на к-ром возвышается плоская вершина, покрытая фирновыми полями; с нее на Ю. спускается Л., доходящий до берега м., где он кончается обрывом в 2 м, дающим небольшие айсберги; вероятны также ледники, спускающиеся с горы на сев.-зап. берег острова.

Остров Врангеля (см. *Врангеля остров*) в ср. части очень гористый (пик Берри 762 м) покрыт Л., совершенно не изученными. Вероятно полное оледенение о-ва Геральда, расположенного восточнее, в той же части Ледовитого моря.

Сплошными Л. материковыми (гренландского) типа покрыт также остров Северная Земля к С. от Таймырского п-ова, еще не изученный; в ледниковый период он был еще соединен с материком и составлял центр оледенения Таймырского края.

Лит.: Обручев, В. А. Признаки ледникового периода в Северной и Центральной Азии, "Бюллетень Комиссии по изучению четвертичного периода Акад. Наук", Л., 1930 (список лит-ры); Кузьмин, А. М. Материалы к расчленению ледникового периода в Кузнецко-Алтайской области, "Изв. Зап.-Сиб. Отдела Геологического Комитета", т. VIII, в. 2, 1929; Горностаев, Н. Н. Четвертичные отложения у северных подножий Джунгарского Алатау, там же, т. IX, в. 1, 1929; Гранз, Г. Оледникового периоде в Русском Алтае, "Изв. Зап.-Сиб. Отдела Р. Г. Об-ва", т. III, вв. 1—2; Эдельштейн, Я. С. Геологический очерк Зап.-Сиб. равнины, там же, т. V, 1926; Тронов, Б. Современное оледенение Алтая, "Изв. Р. Г. Об-ва", 1924, в. 2: Каталог ледников Алтая, там же, 19 5, в. 2; Сапожников, В. По Алтаю, Томск, 1897; его же. Катунь и ее истоки, Томск, 1901; его же. Пути по Русскому Алтаю, изд. 2-е, Н. Сиб., 1926; Резниченко, Н. Южный Алтай и его оледенение, "Изв. Р. Г. Об-ва", т. 50, вв. 1—2, 1914; Fickeler, Det. Alai, Gotha, 1925; Резниченко, В. Ледниковая группа Мустау, "Изв. Р. Г. Об-ва", т. 46, вв. 1—5, 1910; Стальнов, Г. В. вопросу о современных Саянских ледниках, "Вестн. Геол. К-тета", 1925, 4; Перетолчин, С. П. Ледники хребта Мунку-Сардык, "Изв. Томского Технолог. Ин-та", т. IX, № 1, 1903 (с 13 табл. и картой); Ячевский, Л. А. Краткий предварит. отчет о геологич. части экспедиции Бобыря, "Изв. Вост.-Сиб. Отд. Р. Г. Об-ва", т. XIX, в. 1, 1888; де-Ген-и-Михелис. В Северной Монголии, "Изв. Вост.-Сиб. Отдела Р. Г. Об-ва", т. XXIX, в. 3, 1898 (с планами южного ледника и главной вершины); Обручев, С. В. Экспедиция на р. Индирику и в хр. Кех-тас и Верхоянский в 1926 г., "Вестник Геол. К-тета", 1927, 4; Комаров, В. Камчатская экспедиция Рябушинского (Ботанич. отдел), в. 1, М., 1912; Дитмар, К. Путешествие и пребывание на Камчатке в 1851—1855 гг., СПб., изд. Акад. Наук, 1891; Erman, A. Reise um die Erde durch Nordasien und beide Ozeane, Berlin, 1836—41, 3 тома; Толль, Э. В. Краткий отчет (оставленный на о. Беннета) с 2 документами, "Изв. Академии Наук", т. XX, 1904, Физико-математическое отделение, стр. 158.

В. Обручев.

**ЛЕДОКОЛЫ.** — Л. называется спец. судно, приспособленное для ломки льда, для чего оно имеет специфические обводы и особо крепкий набор корпуса. В целях осуществления коммерческого мореплавания Сев. Морским путем — в устья Оби и Енисея и преодоления льда в



Финском заливе, фирме Армстронг в Англии, по проекту Макарова, был сделан заказ на постройку Л. «Ермак», к-рый весной 1899 спущен на воду. После удачного испытания «Ермака» во льдах Финского зал., на этом Л., под руководством Макарова же, был совершен поход в Сев. Полярное м. к берегам Шпицбергена, где в несколько дней удалось достичь 81° 28, с. ш. В результате первого плавания на Л. «Ермак» были произведены переделки: был снят носовой винт, в силу чего пришлось перебрать весь набор носовой части корпуса заново и изменить ее обводы, и в конструкции был предусмотрен ряд усовершенствований, что сделало «Ермака» прототипом современных мощных ледоколов. Особенности Л. «Ермак» среди др. явились: параболический вид шпангоутов и соответственная кривизна бортов и дна для того, чтобы лед не мог его сжимать, а приподнимал из воды; возможность быстрого значит. изменения дифферента (наклонения корабля в продольном направлении) путем перекачки воды из носовых танков в кормовые и обратно на случай, если бы Л. затерло льдами и нужно было бы раскачиванием оторвать его от ледяного припая; расположение парового отопления с расчетом на нагревание наружных бортов для оттаивания намерзшего льда и пр. «Ермак», по своим размерам и мощности, до сего времени является одним из крупнейших Л. в мире; не уступает ему по мощности только Л. «Красин», свободнодвигающийся (без остановок и разбega) по сплошному ровному льду Финского залива толщиной до 120 см.

По своему типу Л. подразделяются на Л.-тараны (ледорезы) и Л.-ледоломы. Ледоколы более приспособлены для работы во льдах, к-рые хорошо раздвигаются, когда Л. разламывая даже крепкие льдины, отжимает их в стороны, имея запасные пространства в полынях. Такая работа требуется от Л. в подвижных льдах, напр. летом в Полярном м., когда льды сжимаются и разжимаются ветрами. Нос Л.-тарана имеет форму прямого клина, к-рым он работает, входя в лед с сохранением нормального положения ватерлинии (не изменяя дифферента). Ледокол-ледолом вползает на лед, действуя на него своей тяжестью сверху вниз, для чего носовая часть имеет форму ложкообразную или в виде наклонного клина. Этот тип Л. предназначен для работы в сплошном льду. Л. с ложкообразным носом, т. наз. гамбургского типа, хорошо работает в хрупком сплошном ледяном поле, но в вязком льду или в «ледяной каше» движение затрудняется. Этот недочет Л.-ледолома, до известной степени, устраняется при конструкции носовой части в виде косого клина. Современные наши Л.-ледоломы имеют форму носа в виде косого клина с наклонным ребром под углом 20—30° к горизонту, с плоскими от форштевня гранями, плавно переходящими в кривые очертания остального корпуса. Для успешности работы в вязком кашеобразном льду на Л. устраивается носовой винт, к-рый струей воды, создающейся от его действия, размывает сгущения впереди Л. и, кроме того, содействует работе Л. в ровном ледяном поле, угоняя воду под корпус Л. и создавая полость перед носовой колющей частью, благодаря чему сопротивление льда уменьшается; но носовой винт мешает Л. работать в мощных льдах, почему вооруженный таким винтом Л. «Ленин» не пригоден для арктических плаваний среди тяжелых льдов. Из сов. Л. в настоящее время наиб. мощными являются: «Красин», «Ермак», «Ленин», «Добрыня Никитич», «Давыдов», «Фе-

дор Литке» и «Трувор», из к-рых только один «Федор Литке» — Л.-таран (ледорез).

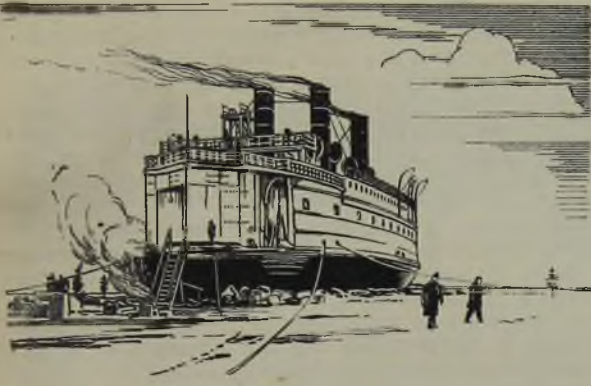
В Полярном м., в частности в морях, омывающих Сиб. побережье — Карском, Лаптевых и Сев.-Вост., заполненных б. ч. года плавающим льдом, для экспедиционного плавания считается целесообразным применение крепких, небольших, деревянных судов с ледяным поясом (усиленная обшивка по ватерлинии), как более приспособленных для жилья в низких температурах, — более прочных при ударах об лед и легче исправляемых судовыми средствами. Такое мнение особ. укрепилось после экспедиции Ф. Нансена в 1894—96 на пароходе «Фрам». Подобные суда употреблялись первоначально и для коммерческих сообщений Сев. Морским путем в устья Оби и Енисея; так, в 1893—97 пароходами «Лорна-Донне» и «Бланкатра» сопровождалась коммерческие суда, следовавшие через Карское м. в Сиб., при чем пароходы исполняли назначение Л. и помогали коммерческим судам при встрече со льдами. В 1905 была попытка использования в Карском м. Л. «Ермак», окончившаяся неудачей (Л. сел на камень в Югорском Шаре). В 1909 на Невском судостроительном заводе были построены транспорты «Таймыр» и «Вайгач» для исследования вод Полярного м., прилегающих к берегам Сибири. Это — транспорты водоизмещением по 1.500 т каждый с одной гл. машиной в 1.200 л. HP. В 1910—15 «Таймыр» и «Вайгач» работали в сиб. морях к В. от Таймырского п-ова; с них были открыты о-в Вилькицкого и о-ва Сев. Земли. В 1914—15 оба транспорта совершили переход Сев. Морским путем из Владивостока в Архангельск, выдержав зимовку во льдах у Таймырского полуострова. В 1918 «Таймыр» и «Вайгач» участвовали в гидрографической экспедиции в Карском м., при чем «Вайгач» погиб в Енисейском зал., наскочив на подводную скалу у мыса Ефремов Камень; транспорт «Таймыр» до сего времени используется Гидрографическим Упр. для плавания к берегам Новой Земли и в Карском море. В июне—июле 1920 плавали в Карском море. Л. «Красин» и «Ф. Литке» для оказания помощи затертому льдами ледокольному пароходу «Малыгин» (б. «Соловей Будимирович»).

Начиная с 1920 сов. правительством установлены регулярные коммерческие сообщения Сев. Морским путем (см. *Карская экспедиция*), при чем при следовании Карским м. коммерческие суда сопровождаются конвоиром, он же ледовый разведчик, в качестве к-рого до 1929 применялся один из ледокольных пароходов Белого м. — «Седов» или «Малыгин»; в 1921 в Карском м. был еще Л. «Ленин», сопровождавший группу из 5 иностранных коммерческих судов. Ледокольные пароходы отличаются от обычных крепостью корпуса, несколько видоизмененными обводами его, соответственным форштевнем, ледяным поясом и сильной машиной. В 1929, вследствие резкого увеличения грузооборота Сев. Морского пути (26 судов), для работ в Карском м. был использован Л. «Красин». В этом же году Л. «Ф. Литке» совершил плавание из Владивостока на о-в Врангеля для смены личного состава управления о-вами Врангель и Геральд и снабжения сов. колонии. В 1924 для водружения советского флага и снятия канадской колонии на о-в Врангеля из Владивостока ходил Л. «Красный Октябрь» — теперь «Давыдов». В 1930, когда к сиб. портам на Оби и Енисее пришло 50 судов, их сопровождали Л. «Ленин» и «Малыгин». В дальнейшем развитии мореплавания в приполярных морях, омывающих побережье Сиб., ле-



докольному флоту безусловно принадлежит решающая роль.

В пределах Сиб., кроме полярного м., Л. используют также на оз. Байкал. До постройки Кругобайкальской ж. д., с 1900 по 1904, для непрерывного ж.-д. пути от Челябинска в Забайкалье, на озере Байкал применялся Л.-паром, перевозивший поезда от ст. Байкал летом на ст. Мысовск и зимой на ст. Танхой. Для этой цели были приобретены за границей два Л. «Байкал» и «Ангара», доставленные в ра-



Ледокол «Байкал»

зобранном виде по ж. дороге. Вагоны с ж.-д. полотна, в числе 25, подавались на гл. палубу парома «Байкал», где в закрытом коридоре были уложены рельсы.

Наиб. мощный Л. «Байкал» в 1918 сгорел во время гражданской войны. Он был построен из стали, имея 61,3 м дл., 17,3 м шир., скорость 20 км в час, мощность машин 3.750 индикаторных сил. Второй вспомогательный Л. «Ангара» и в настоящее время используется для сообщения по Байкалу как транспортно-ледокольное судно.

Лит.: Ануфриев, И. Ледокольная практика и полярные ледовые плавания в Сев. Ледовитом океане, «Зап. по Гидрографии», т. 50, Л., 1925; Брейтфус, Л. Гидрографическая экспедиция Сев. Ледовитого океана и меры к ее освобождению и пр. в 1914/15, «Зап. по Гидрографии», т. 39, в. 1, Пгр., 1915; Исламов, Ис. Пробное плавание «Ермака» на Север в 1899 г., «Зап. по Гидрографии», в. 23, СПб., 1901; Макаров, С. «Ермак» во льдах, СПб., 1901; Ледоколы, их работа и особенности, «Морской Сборник», Л., 1926, 2; «Азиатская Россия», Пгр., изд. Перес. Упр., т. II, 1914. С. Л.

**ЛЕДЯНАЯ ГАВАНЬ** (Баренца залива)—бухта на сев.-вост. побережье Сев. о-ва Новой Земли. Закрыта от зап. и юж. ветров. Имеет приглубые бер., на к-рых много плавника. На бер. Л. г. зимовала в 1596—97 голландская экспедиция Баренца (см.).

**ЛЕЙЦИТ** — минерал. Химический состав его  $K_2O \cdot Al_2O_3 \cdot 4SiO_2$ . Тв. 5,5—6; уд. в. 2,5. Цвет серовато-белый до пепельно-серого; встречается также желтоватые и красноватые кристаллы. Кристаллическая сист. квадратная. Встречается в изверженных породах—базальтах, лавах и др. В Сиб. известен в Забайкалье и по берегам р. Белой (приток Ангары).

**ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ** — см. Растения лекарственных.

**ЛЕММИНГ** — мелкий грызун из сем. мышиных (Muridae), подсемейства полевок (Microtinae). Обитает на Сев. Сиб. и в альпийской обл. на Алтае. На севере Л. зовут пеструшкой. В благоприятные для размножения годы Л. быстро плодятся и предпринимает большие перекочевки по тундре огромными массами. Л. служит основной пищей песца, к-рый перекочевывает вслед за леммингом. В арктической полосе Сиб. наиб. распростран. Обская пеструшка (*Lemmus obensis*), подошвы задних лап гу-

сто волосисты с зачаточными бугорками, скрытыми в шерсти. Окраска ржавожелтая, вдоль спины черная полоса. В арктической Сиб. обитает также Л. копытный или ошейниковый (*Dicrostonyx torquatus*). Когти на концах вильчато раздвоенные. Зимой белый. Летом бурый или черный. На Алтае обитает алтайский лесной Л. (*Myopus polulus*)—подошвы задних лап голые с хорошо развитыми бородавками. Общая окраска темно-аспидно-серая, на спине продольное ржавое пятно. Кроме перечисленных в Сиб. обитают многие другие виды лемминга, в особенности на востоке. См. также *Млекопитающие*.



**ЛЕН И ЕГО ОБРАБОТКА.** — Волокнистый Л., доставляющий в виде лубяных волокон материал для пряжи, принадлежит к группе льновых из сем. Linaceae. Культурный Л. — однолетнее растение. Выс. стебля колеблется от 15 до 125 см. Возделываемое на волокно растение — одностебельное, возделываемое на семена — ветвится у основания стебля. Стебель у Л. — цилиндрический. Листья ланцетные, заостренные зеленые или сизые. Олиственные бывает редкое и густое. Соцветие — зонтиковидная кисть. Цветок состоит из 5 яйцевидных коробочек. Семена — блестяще маслянистые, яйцевидные с загнутым носиком. Величина их колеблется от 3,3 до 6,3 мм. Крупносеменные Л. имеют крупные всходы. У мелкосеменного Л. всходы мелкие. Корень Л. стержневой, дл. корня от 100 до 120 см. Лен — растение самоопыляющееся. Утром, при раскрытии цветков, пыльники лопаются и высыплют пыльцу на рыльца. По величине семян у Л. различаются две основные группы: мелкосеменная — европейско-азиатская и крупносеменная — средиземноморская.

В Сиб. возделываются все виды мелкосеменного Л.: долгунцы, кудряши и промежуточные льны (межеумка).

**Долгунец** — высокое одностебельное растение с малым числом коробочек. Долгунцы в Сиб. являются не самостоятельным видом, а растением, происходящим от ввозных из льноводных районов РСФСР семян. Лучшие долгунцы в Сиб. произрастают севернее линии ж.-д. магистрали, т.-е. выше 54—55° с. ш. (в подтаежной и таежной зонах). Южнее 54° параллели долгунцы разводятся с успехом только в причерневых районах лесостепной полосы. В Зап.-Сиб. крае: Маслянинский, Залесовский, с прилегающей к нему частью Чумышского района, часть Солтонского района, Тогульский, Ермаковский, Каратузский, и в Вост.-Сиб. крае — Ирбейский район. В этих районах льноводство получило уже издавна характер пром. и фактически в них и ранее было сосредоточено производство почти всего товарного льна. В зап. и сев.-вост. подтаежных и таежных районах, расположенных к С. от ж.-д. магистрали, долгунцы имеют все почвенные и климатические данные для успешного развития, но пром. уклон льноводство здесь стало получать только с 1928. Лучшими районами долгунцов являются: Тухтетский, Седельниковский, Кыштовский, Кривошеинский, Чаинский, У. Ишимский районы Зап.-Сиб. края. Тайшетский, Тулуновский и Зиминский Вост.-Сибирского края.

Лен — кудряш, или рога ч, является растением низкорослым, кустистым, обильно листовым, с большим числом коробочек. Куд-



раши дают большой урожай семян, при чем семена их содержат больший процент масла, чем семена долгунцов (35 вместо 32%). У кудряшей корневая система сильнее развита, т. к. они произрастают в более засушливых местностях, на бедных влагою почвах. Наиб. типичными кудряшами являются кудряши некоторых районов бб. Рубцовского, Барнаульского, Славгородского и Омского округов, но все же в большинстве районов наиб. типичным и распротр. видом Л. является третий вид мелкосемянных, так наз. промежуточный лен или межеумок, к-рый в Сиб. является довольно длинным, грубым и ветвистым, часто многостебельным растением, обладающим значительным количеством коробочек. Длина стебля от 60 до 90 см, число коробочек от 40 до 120; волокна хотя и много, но оно отличается крепостью и грубостью. «Межеумок» имеет довольно значительное распространение в Сибири, он встречается во всех лучших районах долгунца, если Л. был посеян семенами местного происхождения.

Лен многолетний. В верховьях Оби, Катунь и Иртыша, нередко на низменных местах можно встретить многолетний дикий Л., являющийся, несомненно, родоначальником сиб. «межеумка». Этот Л. обладает красивыми, голубыми крупными цветками, достигает выс. 1 м и сильно кустится. В отличие от культурного, многолетний Л. является прекрасно опыляющимся. Семена у него черные, тонкие. На Алтае, где этот Л. часто образует целые заросли, местное население использует его для добывания волокна. Такой многолетний Л., как и кудряш, солома к-рого пока в Сиб. не обрабатывается, вполне пригоден для выработки из него короткого волокна-котонина, идущего на текстильных фабриках в прибавку к обрабатываемому на них хлопку. На Судженском опытном поле в 1923 удалось даже получить из многолетнего Л. длинное волокно удовлетворительного качества, но несколько более грубое, чем волокно культурного льна.

До последнего времени технические культуры в Сиб. имели в посевной площади незначит. уд. в., но Л. среди них занимал первое место. Однако и льноводство в основном было направлено на обслуживание внутри-крестьянского потребления. В последние годы посевы Л. стали быстро расти:

Г о д ы	Посевная площадь тыс. га	Г о д ы	Посевная площадь тыс. га
1913	68,1	1927	121,9
1917	78,1	1928	145,7
1922	71,0	1929	214,6
1926	119,7		

Особ. знач. было увеличение посевной площади в 1929. Расширение посевной площади происходило в основном за счет посевов долгунцовых Л. и по двум путям: по пути усиленного развития в старых льняных районах и по пути завоевания новых преимущественно северо-восточных районов.

Товарный выход льняного волокна в Сиб. был крайне мал: в 1928 на территории б. Сиб. края было заготовлено 13,5 тыс. дкт или 7,4% союзных заготовок, в то время как в Сиб. крае в границах 1929 было сосредоточено  $\frac{1}{3}$  посевов Л. в Союзе. Низкая товарность Л. объясняется с одной стороны, почти полным отсутствием пром. предприятий по переработке волокна, не только с выпуском готового fabri-

ката (одна мешечная фабрика в Бийске), но и по первичной обработке и, с другой, отсутствие концентрации посевов в сплошных массивах, т. к. до 1930 социалистический сектор имел сам по себе незначит. уд. в. и Л. уделял чрезвычайно мало внимания. В силу этого сбор волокна, предназначавшегося на вывоз за пределы края, за исключением обеспечения Бийской фабрики, был чрезвычайно затруднен. Требовалась огромная разветвленная сеть заготовительных ип. и наличие большого количества квалифицированных приемщиков.

В условиях единоличных хоз-в в Сиб. посевы Л. производились, обычно, на свежих землях (целинах и залежах), в низких влажных местах. Индивидуальные хоз-ва вооружены лишь банями для просушки тресты и щелевыми мялками для обработки. Мочка мало распространена—лен идет стланцем. Применение спец. инвентаря, даже кустарного—мялок и трепальных колес, незначительно. Не в лучшем положении находилось и приготовление семян. Ввиду отсутствия овинов для досушки льна, заготовка семян индивидуальными хоз-вами производилась в пределах своих потребностей. Кроме того, в погоне за качеством волокна, Л. выдерживался и расстилался на все время выделки с необмолоченными головками, почему семена загнивали и теряли всхожесть.

В колхозах техника льноводства резко изменилась. В 1930 и 1931 колхозы усиленно снабжаются усовершенствованным инвентарем и машинами для посева, уборки и обработки льна. Производство советских льнотеребильных машин и снабжение ими колхозов значит. облегчило процессы уборки. Посев Л. в колхозах производится улучшенными семенами. Приступлено к организации спец. льняных севооборотов. Для первичной обработки Л. организуется сеть заводов; в 1931 в Зап. Сиб. действовало уже 35 заводов по переработке льна.

Коренная реконструкция сел. хоз-ва на социалистических началах совсем по-новому ставит вопрос дальнейшего развития льноводства в Сибири. Бурный рост социалистического сектора создал условия для концентрации производства Л. в наиболее благоприятных для него условиях. Наличие огромных площадей (до 900 тыс. га), гл. обр. в подтаежных районах, выявленных для организации специализированных льносовхозов, выделение в крае трех льноводческих зон, сплошная коллективизация этих районов создали предпосылки к дальнейшему форсированному развитию льноводства в порядке специализации на базе использования огромного запаса залежей и вовлечения в хоз. оборот новых неосвоенных земель и организации правильных севооборотов. В этих условиях облегчается разрешение проблемы поднятия урожайности и повышения качества волокна.

Социалистическая реконструкция сел. хоз-ва ставит на конкретную почву разрешение во-просов механизации культуры Л., индустриализации его первичной обработки, организации сбора волокна, внедрения стандарта и т. д. Индустриализация осуществляется путем первичной обработки на базе организации крупных социалистических специализированных с.-х. предприятий, путем постройки льнообрабатывающих заводов с тепловой мочкой. Заводы строятся в районе обработки урожая с 1.500—2.000 га посевов льна при радиусе действия в 25—30 км. Увязка с текстильной пром-стью в смысле подготовки качества волокна, отвечающего требованиям производства, д. б. осуществлена через постройку сети базисных крупнорайонных скла-





Паузки на р. Лене



Лена ниже г. Киренска. Вторая и третья „щеки“







дов, где все собираемое волокно сортируется соответственно установленным стандартам, приводится в ликвидный вид и тем устраняется необходимость вторичной подсортировки на текстильных фабриках или при подготовке к экспорту. Несомненно в ином положении находятся «межеумочные» и кудряшевые районы, поскольку первичная переработка короткого волокна не получила еще окончательное разрешение. Однако и здесь в совершенно определенной перспективе намечается первичная переработка волокна на котонин и для выработки строительных материалов наподобие соломита, камышита и др.

Т. о. дальнейший рост сиб. льноводства на базе развертывания индустриализации, в условиях специализации районов, сплошной коллективизации и совхозного строительства должен и может обеспечить мощную сырьевую базу в Сиб. по льняному сырью.

Л и т.: Мещерский, А. П. Сибирский лен, Н.-Сиб., 1929; «Вестник Лынного Дела», М., 1927, №№ 8 и 11; Агро-индустриальные комбинаты Сибири, ч. II: Маслянинский агро-индустриальный комбинат, Н.-Сиб., 1930; Сибирский край (статистический справочник), Н.-Сиб., 1930; Аксенов, А. Первый агро-индустриальный комбинат в Сибири, Н.-Сиб., 1931.

**ЛЕНА** — река, берет начало в Прибайкальских горах, в 30 км от Байкала с т. наз. Березовой горы и впадает в м. Лаптевых. По дл. (ок. 4.500 км) и площади бассейна (ок. 2.385 тыс. км<sup>2</sup>) Л. является одной из величайших рек земного шара. От истоков до Березовки (ок. 2.000 км) Л. протекает по территории Вост.-Сиб. края, далее на территории Якут. Респ. (ок. 2.500 км). Л. имеет много притоков, из к-рых наиб. значит.: слева — Куленга, Илга, Кута, Пеллудуй, Нюя, Намана, Синяя, Вилюй (2.800 км); справа — Тутура, Орлинга, Киренга, Чая, Чуя, Витим (1.800 км), Большой Патом, Олекма (1.600 км), Ботома и Алдан (2.300 км). Очень значит. притоки Алдана (до 1.000 км каждый): Амга, Учур и Мая. Громадные береговые увалы Л. (до 400 м выс.) на протяжении от верховьев до Якутска представляют непрерывные выходы древних осадочных пород — преим. красных мергелей и известняков. От Якутска (точнее от с. Покровского) древне-кембрийские отложения сменяются угленосной толщей меловой системы, продолжающейся по обоим берегам до устья, где обширно распростр. отложения морской нижне-меловой толщи.

В орографическом отношении Л. можно разделить на две части: от верховьев до Витима и от Витима до устья. Характер долины Л. до слияния с Витимом довольно однообразен, представляя сжатую долину, углубленную несколькими циклами эрозии, между к-рыми замечается период одряхления системы и отложения наносов. Окаймляющие возвышенности, выс. от 50 до 400 м, тянутся по обоим сторонам параллельными речной долине цепями, покрытыми хвойной растительностью. Долина шир. от 500 м до 5 км иногда суживается до 200 м, обрываясь к воде отвесными скалами (щеки), создавая даже некоторую опасность судоходству («Пьяный Бык» вблизи Киренска). Собственно долина Л. в этом течении представляет обычно луговину с довольно богатой раст-ью и пригодна для заселения в местах, где цепи гор прерываются или образуют широкие распадки. Грунт русла гравелисто-галечный, весьма устойчивый, неподверженный перемыванию, за исключением отдельных перекатов. В верх. части, в местах разветвления на протоки, Л., благодаря малой мощности, ослабевает и не может перенести материал, образуя мелкие перекаты. От впадения Витима Лена принимает

значит. размеры, доходя после впадения Олекмы до 3 км шир. в одном русле. Горы отдаляются и открывают вниз шир. долину-плато с.-в. направления, шир. до 20 км. У с. Батамайского Л. делает меандр (извилину) под влиянием Амегонского плоскогорья, направляясь на Ю.-В.; у с. Березовки снова меняет свое направление на С. и С.-В., имея шир. долины до 30 км. Здесь окружающая местность представляет почти идеально-горизонтальное плато, на фоне к-рого возвышаются изолированные вершины столовых гор, с красивыми столбами известняков на вершинах и склонах. Ниже Саныхтата долина суживается подступающими с прав. стороны выс. отвесными обрывами самых разнообразных, причудливых форм, образуя живописный участок, известный под названием «Ленские Столбы» (в 200 км выше Якутска). Ниже впадения Алдана долина еще больше расширяется, сливаясь с горизонтом по лев. берегу, представляющему обширную низину, выраженную рыхлыми глинистыми песками. По мере удаления на С. увеличивается и число островов. Особ. много их в районе Тонгус-хаз-Катыльстах. В гидрографическом отношении Л. исследована (с 1911 по 1927 включит.) на 3.937 км (из них 2.059 инструментально, остальные рекогносцировочно), и по характеру элементов потока и признакам судоходно-сплавных свойств м. б. разделена на 7 участков. Первый участок от истока до Качуга пригоден при выс. горизонтах для сплава на протяжении до 100 км выше Качуга. Второй от Качуга до Жигалово (161 км) — условно судоходен. На протяжении 161 км имеется 77 перекатов, из к-рых 3 наиб. затруднительны с транзитной глуб. в навигационную межень до 0,3 метра. Общее падение 95.339 м, ср. уклон 0,00059. Скорости на перекатах этого течения Л. достигают 1,4—1,8 м в сек., при ср. скорости 1 м в секунду. Шир. русла от 50 до 190 м, расход от 68 до 3.447 м<sup>3</sup> в сек. (по наблюдениям гидрометрической станции в с. Тутура). Третий участок от с. Жигалово до с. Усть-Кута (339 км) также условно-судоходный. Общее падение 127.889 м; ср. уклон 0,00037. На протяжении этого участка встречается 121 перекат, из них 38 затруднительны для судоходства. Меженная глуб. (по 1926) нормирующих перекатов 0,34 м. Скорости на перекатах 1,4—1,5 м в сек., на плесах 0,8—1,0 м. Характер потока и течения мало изменяется. Шир. от 100 до 320 м. Расход воды от 124 до 6.284 м<sup>3</sup> в секунду. Четвертый участок от Усть-Кута до Киренска (307 км) судоходный, характеризуется плавно уменьшающимся уклоном до 0,00011. Общее падение до Киренска 32,65 м. Всех перекатов на этом участке 30, из них только 3 представляют в межень затруднения судоходству, имея минимальную глуб. 0,85 м, скорость 0,7—0,8 м в секунду. Шир. от 175 до 410 м, расход воды от 171 до 10.750 м<sup>3</sup> в секунду. Пятый участок от Киренска до Витима 443 км. На этом участке, после впадения Киренги, Л. представляет довольно мощный поток. Течение по всему участку ровное, с мало изменяющимся уклоном, в ср. равным 0,00016; общее падение 72,31 м. Минимальная глуб. на 53 перекатах этого участка обычно не меньше 1 м (исключит. низкая межень 1926 дала глубину 0,9 м). Скорость 0,7—0,8 м в секунду. Шир. от 200 до 575 м, расход от 409 до 16.618 м<sup>3</sup> в секунду (по наблюдениям гидрометрической ст. в с. Змеиново). Максимальная глуб. на плесах Л. от Качуга до Витима, довольно плавно возрастающая, достигает 3 м до Жигалово и 7 м выше Киренска. Ниже впадения Киренги глубины достигают 10 м, но затем снова уменьшаются до



6 м. При вообще слабо развитой пойме Л., на этом протяжении шир. ее русла, однако, непостоянна, резко меняясь в плесах и островных частях. Между Качугом и Витимом шир. варьирует от 80 до 1.200 м. Разделение потока воды по нескольким протокам в островных частях, кроме уменьшения глуб., создает неблагоприятные для судоходства сливы воды. Поэтому некоторые перекаты, имеющие достаточную транзитную глуб., все же представляют затруднения как для сплавного, так и парового судоходства. На 6-м участке (от с. Витим до Якутска — 1.211 км) Л., приняв большой приток Витим, становится мощным водным потоком, с расходом воды 11.400 м<sup>3</sup> в сек. при ср. горизонте (выше межени на 3,5 м). Протекая в верхней части до р. Нюи по довольно узкой долине, Л. имеет устойчивое, почти непрерываемое ложе. Дно крупно-галечное, ср. шир. 950 м, минимальная 650 м. На протяжении до Нюи (297 км) имеется только 10 о-вов, при чем в островных местах разветвление русла на протоки мало ослабляет основной поток и глуб. на этом участке не падают ниже 3,5 м. Ср. падение в этой части 9,7 см на км, т.-е. уклон 0,000097. От впадения Нюи до села Мача (108 км) скорость уменьшается, русло расширяется, достигая 1.700 м. Ср. шир. 1.250 м, падение 8,5 см на км, т.-е. уклон 0,000085. В этой части встречаются песчаные отмели. Перемыаемость слабая. Препятствием судоходству служат Мачинские разбои; благодаря разветвлению русла на протоки и увеличению падения и скорости до 8 км в час (2,2 м в сек.), глубины падают до 2,2 м и фарватер имеет узкий и извилистый ход. Начиная от Мачи, скорость течения увеличивается, ср. падение на участке Мача—Неленская (113 км) 9,5 см на км, т.-е. уклон 0,000095. Шир. в ср. 1.250 м, минимальная глуб. 3,4 м. От Неленской до Олекминска долина значит. расширяется. Русло Л. разветвляется на большое количество протоков, особ. в Кыллахских разбоях, где шир. поймы достигает 10,25 км. Скорость течения понижается местами до 2 км в час (0,55 м в сек.); ср. падение 6,6 см на км, уклон 0,000066. Русло изобилует песчаными отмелями и косами. Минимальная глуб. 2 м. Эта часть Л., благодаря песчаному грунту ложа и берегов, подвержена довольно сильному перемыванию. Начиная от Олекминска, вернее: после впадения Олекмы (12 км ниже города), Л. становится еще более мощной, с минимальным в навигационную межень (1926) расходом 6.182 м<sup>3</sup> в секунду. Ср. шир. 1.700 м, максимальная в одном русле 2 км, ср. падение до с. Намана (66 км) 9,3 см на км, уклон 0,000093; минимальная глуб. 5 м. От Наманы падение снова уменьшается до 7,5 см на км при уклоне до с. Мархачанского (конец инструментальных исследований) в 0,000075. Максимальная шир. в общем русле 2,5 км, минимальная глуб. 5 м. Общее падение от Витима до Мархачанского (807 км) 70,18 м, ср. уклон 0,000087; ср. глуб. 6,5 м, минимум 2 м, максимум в межень 13,3 м. Шир. реки от 700 м до 2,5 км. От с. Мархачанского русло Л. все больше и больше разветвляется на протоки, пойма расширяется, достигая у Якутска 25 км. Благодаря песчаному грунту дна и наличию большого количества песчаных о-вов и отмелей, в этой части наблюдается сильное перемывание. Седьмой участок от Якутска до устья (1.475 км) имеет неустойчивый песчаный грунт русла и сильно перемывается особ. на участке от Якутска до Алдана. Наличие большого количества песчаных о-вов и отмелей, постоянно перемываемых так, что во многих местах судовой ход меняется после каждого паводка, со-

здают значит. затруднение для судоходства. После впадения мощных притоков Алдана и Вилюя Л. принимает характер потока громадной мощности. Расход воды Л. ниже Вилюя в межень 1926 определен в 14.810 м<sup>3</sup> в секунду. От Алдана Л. разветвляется сравнит. меньше. Гл. масса воды идет под правым гористым берегом и река здесь не представляет затруднений судоходству. Приближаясь к устью, Л. обильно осаждаёт взвешенные в потоке твердые частицы и, образуя бесконечное количество песчаных о-вов и отмелей, вливается в море очень раздробленной дельтой (шир. до 200 км) с несчетным количеством больших и малых рукавов, из к-рых наиб. значит. протоки: Оленекская, Быковская и Трофимовская не имеют достаточных глуб. для захода океанских пароходов, имея транзитную глубину в 1,1—1,5 м. По данным водомерных постов, действующих на Л. с 1900, наиб. под'ем воды на всем течении Л. наблюдается весной, сразу после ледохода, и размер его зависит от количества выпавших за зиму осадков и степени интенсивности весеннего таяния снега. След. признаком, влияющим на колебание горизонта воды в Л., являются дожди. Чем дождливее лето и осень, тем выше горизонт воды в Л. и наоборот: засухливое лето вызывает чрезвычайно низкие горизонты. Кроме того, некоторое незначит. влияние оказывает таяние вечной мерзлоты в заболоченных верховьях Лены. Довольно значит. влияние на колебание горизонта воды в Л. до впадения Витима оказывают притоки: Тутура, Илга, Орлинг, Кута, Киренга, Чая, Чуя. Значит. влияние на горизонт воды в Л. имеет Витим, под'ем воды в к-ром зависит гл. обр. от дождей. Быстрая прибыль в Витиме вызывает такую же быструю прибыль в Лене. Притоками, сильно влияющими на колебание горизонта воды в Л., являются: Олекма, Алдан и Вилюй, особ. Алдан. Общая картина колебания горизонта воды в Л. по Олекминскому водопосту: сразу за ледоходом горизонт поднимается до 8—10 м над меженью, затем падает постепенно до межени (август); иногда в июне вновь поднимается до 2 м. С 20-х чисел августа наблюдается прибыль от 1 до 4 м и в дальнейшем следует падение горизонта уже до рекостава. Нехарактерной является прибыль в сентябре до 2 м. Вскрытие реки начинается сверху, замерзает снизу. При этом, как при вскрытии, так и при замерзании, происходят ледяные заторы. Особ. большие заторы бывают во время весеннего ледохода, несущие годами бедствия прибрежному населению (в 1915 целый ряд селений на Л. был совершенно уничтожен ледоходом). При заторах вода поднимается до 15 м. Ср. период навигации в сутках на рр. Ленского бассейна выражается след. данными: Качуг—Жигалово 161, Жигалово—Усть-Кут 162, Усть-Кут—Киренск 155, Киренск—Витим 149, Витим—Якутск 136, Якутск—устье 123, р. Витим от Оронского порога до устья 147, р. Олекма от Енюка до устья 140, р. Вилюй от Сунтары до Вилюйска 135, от Вилюйска до устья 137, р. Алдан от Томмота до Май 139, от Май до устья 136, р. Мая от Нелькана до устья 140. Вскрытие происходит от середины апреля в верхних участках Л. до первых чисел июня при устье, замерзание от первой половины октября в устье до первых чисел ноября в верхнем течении. Зимнее колебание горизонта воды в Л. мало изучено, но все же, по данным водопостов, можно сказать, что оно незначительно. Толщина льда от 100 сантиметров в Качуге достигает до 235 сантиметров в устье Лены.





от Гринича

30°

102°

108°

110°

114°

118°

122°

126°

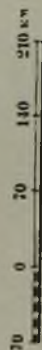
130°

134°

138°

# Л Е Н А

Масштаб



## УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Города
- Административные пункты
- Прочие населенные места
- Пристани
- Транты
- Сезонные пути сообщения
- Железные дороги
- Граница Якутской АССР



БАЛКАЛАХ

Хатыли

Булкурс

Чекуровка

БУДУН

Кюсюр

Гоборово

Сиктах

Ур.Буру

Юр

БУЛИНСКИЙ

Желонга

Чемуна

Тунгургустах

Жиганск

Ур.Куранах

Ур.Катылыстах

Олепка

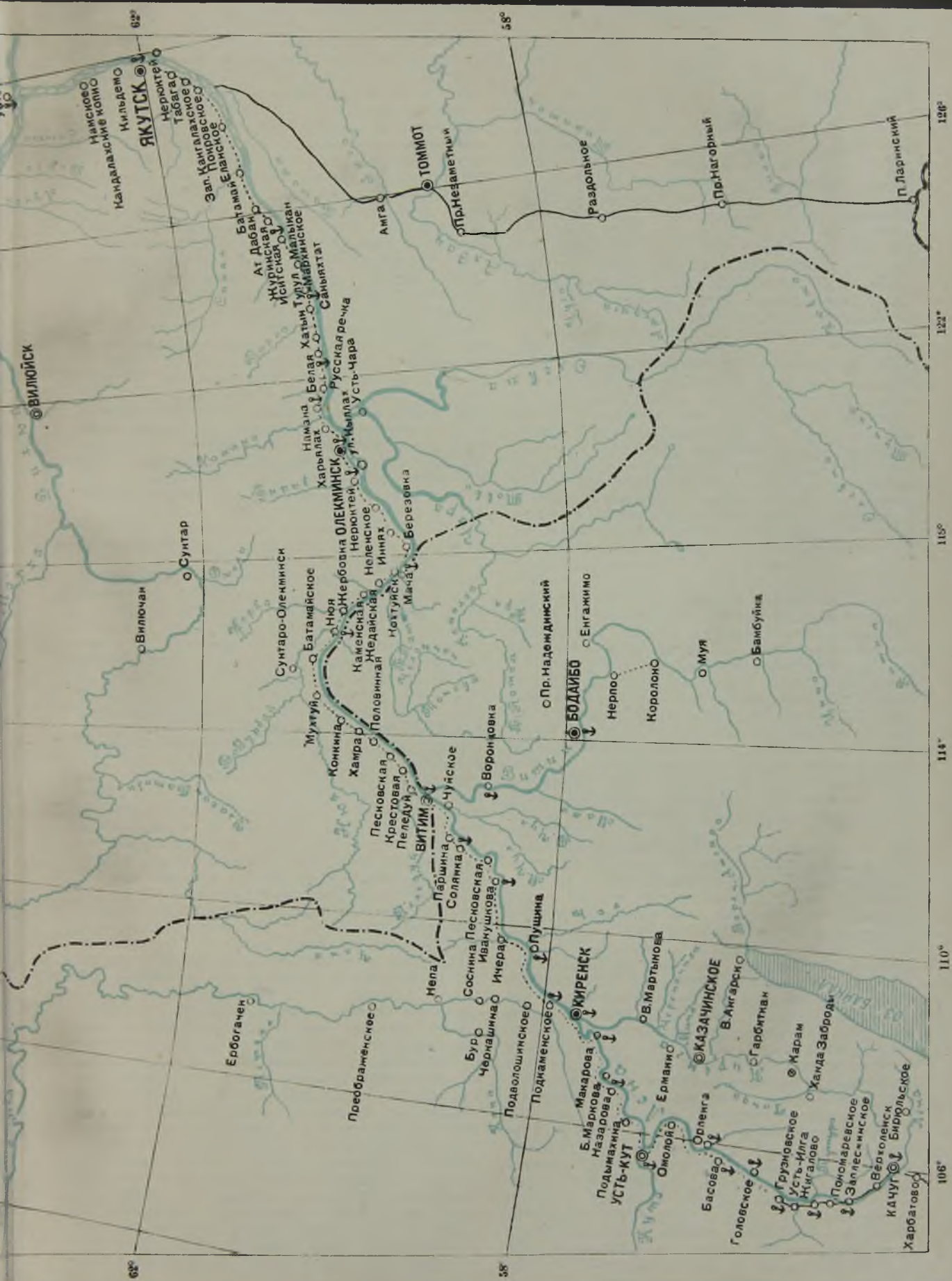
Самгархай

Северный полярный круг

68°

68°

70°







В гидробиологическом отношении Л. начала изучаться только с 1926, когда здесь приступила к исследовательским работам Якут. Экспедиция Акад. Наук. По своему географическому положению, гидрологическому и термическому режиму Л. очень близка к хорошо изученному Енисею. Основные черты Енисея: быстрое течение, мало разработанная долина с небольшим количеством стариц и заливов, низкая год.  $t^{\circ}$  воды — характерны и для Лены. Эти особенности накладывают на Л. своеобразный отпечаток и значит. понижают ее продуктивность. Животный мир, населяющий воду (планктон), жизнь дна (бентос) и подводные луга (заросли водорослей) развиваются в Л. слабо, а это вызывает ослабление развития и рыбных запасов. Наличие в Л. омуля показывает, что и по кислородному режиму Л. очень близка к Енисею. Рост рыбы на Л. крайне замедлен. Так, муксун ловится здесь в возрасте 11—19 лет, омуль 11—16 лет и нельма до 22 лет. В зоогеографическом отношении Л. является первой с запада рекой, на к-рой сказывается влияние тихоокеанских элементов (кета, навага). В Л. встречаются 39 рыб, к-рые по сем. и видам распределяются так: миноговые (минога речная и ручьевая), осетровые (помесь осетра со стерлядью), лососевые (кета, два вида голец, таймень, ленок, нельма, кондовка или ряпушка, тугун, омуль, баранатка или пелядь, валец, чир, сиг, муксун, хариус), карповые (сорога, елец, язь, четыре вида голянов, пескарь, карась), вьюновые (усатик или голец, щиповка), щуковые (щука), окуневые (окунь, ерш), бычковые (три вида бычков), колюшковые (колюшка малая), камбаловые (камбала), тресковые (налим, навага).

В научном отношении наиб. интерес представляет отсутствие чистых форм осетра и стерляди, а также нахождение тихоокеанских форм — кеты и наваги. По мере движения на С. количество отдельных представителей ихтиофауны увеличивается, а вместе с тем и возрастает процентное отношение рыб лососевых. Увеличивается, также по мере движения на С., и возраст вылавливаемой рыбы: крупная рыба в верховьях Л. составляет довольно редкое исключение, а в низовьях — почти правило. Это различие обуславливается интенсивностью вылавливания: в верховьях рыбу перелавливают, а в низовьях — не долавливают. Интенсивность же обуславливается многими причинами, из к-рых гл. значение имеют: слабая заселенность человеком низовьев Л. и малая обеспеченность этого населения орудиями лова, относительно высокая заселенность человеком верховьев Л. и большая обеспеченность этого населения орудиями лова. К этой группе отличий присоединяется и неодинаковая рыбная продуктивность верховьев и низовьев Л.: в низовьях более высокая, чем в верховьях. Отсюда различие и знач. рыболовства: в верховьях оно носит характер преим. потребительский, в низовьях — потребительско-промышленный. Промысел в низовьях Л. производит не только местное население, но и приезжие рыбаки. Последние приезжают лишь на летний период промысла, но численность их в это время большая, чем местных рыбаков. Промысловыми рыбами в низовьях являются: муксун, омуль, кондовка, нельма, чир, сиг, таймень и помесь между осетром и стерлядью. Эти рыбы отличаются высокими питательными и вкусовыми свойствами. Муксун от общего улова составляет ок. 50, а кондовка — 32%. Орудия лова представлены лишь неводами и сетями, при чем неводная

дель изготавливается из лубяных волокон ивы (т. наз. сутужные невода) и из конского волоса, а сетное полотно — почти исключит. из конского волоса.

Вывозимыми рыбными продуктами из низовьев служат: соленая рыба, соленые пупки (брюшко рыбы), юкола (вяленая пресная рыба без костей), рыбий жир. В потреблении на местах, кроме юколы и рыбьего жира, большое распротр. имеет «борса» — рыбная мука и «строганина» — свежемороженая рыба. Вывоз рыбных продуктов из низовьев Л. за отдельные годы в т составлял: 1906—1.261, 1910—573, 1911—819, 1912—982, 1913—819, 1914—901, 1915—901, 1916—819, 1917—736, 1918—573, 1919—573, 1920—541, 1921—459, 1922—279, 1923—377, 1924—541, 1925—426, 1926—426. Общий улов рыбы в низовьях Л. для 1912 исчислен в 2.970 т, а для 1926—в 2.050 т рыбы-сырца. Большое количество вылавливаемой рыбы скармливается ездовым собакам. В 1912 это количество составляло 615, а в 1926—330 тонн.

Анализ продуктивности низовьев Л. показывает, что водоем может дать рыбы значит. большее количество, чем он дает в настоящее время. Увеличения же лова можно достигнуть целым рядом мероприятий, из к-рых гл. являются обеспечение местных ловцов орудиями лова, выход в придельтовую зону моря в летнее время, усиление подледного лова сетями в придельтовой зоне моря, содействие увеличению количества приезжающих ловцов. В последних можно видеть и засельщиков. Низовая часть Л. является в пром. отношении наиб. ценной. Население здесь редкое (по данным 1924 на 100 км 30 хоз-в) и состоит из тунгусов, якутов и русских. Летний промысел сосредоточен на т. наз. «песках» — неводных участках низовьев и дельты, а зимний — в придельтовой зоне и по озерам в районе низовьев и дельты. Все неводные участки или «пески» поделены на гос., улусные и наследные. Улусные и наследные «пески» являются надельными угодьями. На гос. песках производит промысел Якут. Гос. трест «Тусбалык» (трест, объединяющий соляную и рыбную пром-сть), вступая в договорные условия с приезжими рыбаками, а на улусных и наследных — местное население, у которого тот же трест скупает рыбу. Частные рыбопромышленники отсутствуют.

Берега Л. довольно густо заселены. От Качуга до Якутска насчитывается 248 населенных пп. с населением от 15 до 8 тыс. человек. До с. Мухтуй живут русские. Ниже постепенно увеличивается якут. население, преобладающее ниже Олекминска. От Якутска до устья только 3 селения.

Пароходство на Лене существует с 1855. Наибольшего развития оно достигло к 1914, когда в эксплуатации находилось 38 пароходов. В навигацию 1930 эксплуатировалось только 24 парохода общей мощностью 4.880 индикаторных сил и 90 барж грузоподъемностью 24.127 т, хотя по своим размерам грузооборот 1930 значит. превышал довоенный. Причины сокращения числа действующих пароходов лежат как в общей отсталости водного транспорта, так и в резком изменении в Л. бассейне экон. условий для работы флота. Выход грузов в Ленский бассейн по гужевым путям, связывающим его с Сиб. ж.-д. магистралью, в пределах несудоходной Л. (Качуг—Жигалово) всегда создавал неблагоприятные условия для эксплуатации на Лене парового флота, обуславливавшие его чрезвычайно низкую производительность. Отсюда фрахты были исклю-



чительно высокими для водного транспорта. Поэтому еще с давних пор, наряду с перевозкой грузов пароходами, применялся сплав в однорейсовых судах, к-рый давал более или менее приемлемые себестоимости перевозки. Наиболее характерной особенностью сплава в однорейсовых судах является резкое падение стоимости тонно-километра сплава, по мере увеличения ср. пробега 1 т груза. Основная масса грузов в довоенное время шла на Витим (ц. золотопром-сти на Л.), что определяло сравнит. небольшой ср. пробег груза. После 1927 золотопром-сть на Витиме была почти полностью свернута, но зато бурное развитие получила золотопром-сть на Алдане. В связи с указанным перемещением ц. золотопром-сти с Витима на Алдан, а также с культурно-хоз. под'емом Якут. Р., направление грузопотока, начиная с 1928, резко изменилось, а вместе с изменением направления грузопотока резко увеличились ср. пробеги 1 т груза. В 1927 на 145 учтенных сплавных судах была выполнена тонно-километровая работа в 3.964,2 тыс. при среднем пробеге одной т в 709,4 км, в 1928 на 144 судах 10.847,7 тыс. при ср. пробеге в 1.686,1 км и в 1929 на 135 судах 10.875 тыс. при ср. пробеге в 1.797,8 км. Отсюда стоимость тонно-километра сплава имела большое снижение: в 1927 — 6,8 коп. за тонно-километр, в 1928 — 3,9 коп. и в 1929 — 3,4. При падении себестоимости сплава в 1929 до 3,4 коп. за тонно-километр конкуренция для парового флота со сплавом оказалась затруднительной на участке Качуг—Якутск, т.е. на участке, имеющем наиб. густоту движения.

Выход для парового флота Ленского бассейна может быть найден только в повышении производительности, к-рая дает возможность снизить себестоимость перевозок до пределов, позволяющих конкурировать со сплавом. Решающей причиной низкой производительности является незначительная нагрузка на 1 НР, объясняющаяся пред'явлением основной массы грузов к отправлению в пределах несудоходной части Лены. Из общего количества пред'явленных к отправлению по Вост.-Сибирскому краю в навигацию 1930 грузов в 69.910 т в пределах несудоходной Л. было пред'явлено 55.441 или 79,3% от общего отправления. Отсюда ежегодно возникает сложнейшая проблема по их сплаву, для чего прибегают к строительству однорейсовых сплавных судов, так назыв. карбазов (см.). Количество строящихся карбазов из года в год увеличивается: в 1927 — 450 шт., в 1928 — 670, в 1929 — 870, в 1930 — 1.030. Грузопод'емность карбаза 30—40 т. Сплав производится от Качуга до Якутска. Перегружать грузы в баржи в Усть-Куте не имеет смысла, т. к. сплав в карбазах дает приемлемые стоимости только при сплаве на большие расстояния. В результате паровые суда уходят из Усть-Кута с незначит. нагрузкой на 1 НР. Попытки применить на участке Качуг—Усть-Кут мелкосидящие пароходы для подвозки грузов к Усть-Куту в небольших шаладах дают совершенно неприемлемые результаты их использования: нагрузка на 1 НР вниз 1,9, техническая скорость в сутки с груженными судами вниз 200,2, нагрузка с порожними судами вверх (тоннаж) 1,7, техническая скорость с ними 85,4 км, процент ходового времени с груженными судами вниз 14,6, с порожними судами вверх 38,8; стоянок 38,6; валовая производительность на кило-сутки 55,8. Отсюда себестоимость этих перевозок достигает до 10 коп. за тонно-километр, т.е. таких пределов, при к-рых исключена возможность конкуренции со сплавом, несмотря на

выгоды, к-рые могут быть получены от более полной загрузки флота при подвозе грузов к Усть-Куту. По указанным соображениям пред'варительным условием реконструкции парового транспорта Ленского бассейна является сооружение таких под'ездных путей к Л., к-рые бы обеспечивали выход транзитных грузов на Л. в ее безусловно судоходной части.

Размер грузооборота в т (без лесных грузов в плотах): в 1928 — 57.488, в 1929 — 74.071, в 1930 — 94.352. Объем транспортной работы в тыс. тонно-километров: в 1928 — 97.879, в 1929 — 132.221, в 1930 — 153.824. Ср. пробеги 1 т: в 1929 — 1.785, в 1930 — 1.632. В составе грузооборота 50% занимают хлебные грузы, имевшие в 1930 пробег в 2.021 км. Работа водных путей бассейна в настоящее время в основном подчинена задачам снабжения Якутской Республики.

Отправлено	Прибыло	Количество тонн	%
Вост.-Сиб. край	Вост.-Сиб. край	16.095	23,0
" " "	Якутская Республика	53.805	77,0
	Итого	69.900	100,0
Якутская Республика	Якутская Республика	23.982	98,8
" " "	Вост.-Сиб. край	470	1,2
	Итого	24.452	100,0

Почти 75% всех отправок приходится на территорию Вост.-Сиб. края, к-рые он почти полностью передает на территорию Якут. Республики. В пределах Якут. Р. отправляется только 25% грузов, оседающих исключит. внутри области. Односторонний характер межрайонных транспортных связей объясняется тем, что объектами вывоза из Якут. Р. являются высокоценные продукты: золото, пушнина, мамонтова кость и др.

Степень интенсивности эксплуатации водных путей бассейна видна из помещаемой ниже таблицы о густоте движения на отдельных участках бассейна в тыс. т:

Участки	Расстоян.	Вверх	Вниз	В оба направления
Лена от устья до Якутска	1.661	2,1	2,2	4,3
Лена от Якутска до Качуга	2.465	1,1	50,6	51,7
Вилуй от устья до Сунтарска	749	1,0	2,0	3,0
Алдан от устья до Томмота	1.631	8,0	—	8,0
Витим от устья до Бодайбо	289	6,6	—	6,6
Прочие реки	470	—	—	—
Всего	7.265	2,8	16,6	19,4

Наиб. густота движения приходится на участок Л. Качуг—Якутск. Остальная часть водных путей, протяжением в 4.804 км имеет совсем ничтожную интенсивность движения. Если включить в указанную сводку неэксплуатируемые судоходные пути бассейна, то густота движения будет еще ниже. В общем, широко разветвленная сеть водных путей бассейна используется в ничтожной степени, что является результатом неосвоенности его огромной территории. Специально пассажирского сообщения на Л. не существует, — пассажиры перевозятся при грузовых рейсах. Всего перевезено пассажиров в 1929—46.260, в 1930—51.393 чел.

Техническое обслуживание водных путей Л. начато с 1913 партией по исследованию Л. ми-



В. И. УЛЬЯНОВ-ЛЕНИН  
(1897)





нистерства путей сообщения. В 1925 была создана спец. организация Управления Водных Путей Ленского бассейна с местонахождением в Киренске. В 1930 эксплуатация и техническое обслуживание были объединены в виде Управления Ленгосречтранспорта Наркомвода, с местонахождением в Якутске. Технические работы на Л. заключаются, гл. обр., в обстановке судоходного фарватера на плесе Качуг—Олекминск, по Витиму от Бодайбо до устья и по Алдану от Томмота до Учур. Производятся небольшого объема землечерпательные работы, гл. обр. по затонустройству, выправительные работы и руслоочистительные. Серьезных работ по улучшению судоходных условий на Л. до сих пор не производилось. Продолжение исследований рек системы Л. выполняется Управлением по исследованиям рек Вост. Сибири, находящимся в Иркутске.

Бассейн Л. имеет значит. перспективы индустриального роста в первую очередь за счет использования лесных массивов, основных в Союзе м-ний слюды, золота и др. ценных металлов. Являясь ближайшим на восток от Ангаростроя район Л. может быть в известной степени втянут в его комплекс.

История. Открытие и обследование Л. произведено было двумя путями; сев.—через Мангазею и юж.—через Енисейск. Из Мангазеи рус. через Туруханское зимовье ходили на Енисей и на Нижнюю Тунгуску; отсюда уже в 20-х гг. XVII в. они проникали на Вилюй. Путь этот был открыт пром. людьми (экспедиция Пенды). В 1630 Мартын Васильев спустился по Вилюю до Л. и объяснил тамошних якутов. В 1633 мангазейские служилые люди проехали по Алдану до Амги. Одновременно проводили Л. и из Енисейска. В 1628 енисейский «служилый человек» Василий Бугор с Илмита перешел на р. Куту и на Лену. В 1631 Иван Галкин «закрепил» этот путь, постройкой Усть-Кутского зимовья (см. *Волоки*). В 1632 Петр Бекетов поставил Якутск. В последующие годы шло обследование ниж. течения Лены. В 1637 Василий Буза вышел через зап. устье Л. в Ледовитый океан. Несколько позднее было обследовано и также «закреплено» верхнее течение Л. (Верхоленинский остров, 1641). В 1640—41 составлено было «расписание рек» от Енисейска до Ленской перевалоки и Л. от ее верховьев до Куты, представляющие итоги изучения верховьев Лены. Первую попытку научно-географического изучения Ленского бассейна сделал Гмелин (1737). Но только в XIX и XX вв. произведено детальное обследование Лены и ее притоков: обследование бассейна Вилюя Мааком (1853—54), детальные работы метеорологической станции Р. Г. Обва (1882—84). Вновь исследования Л. начаты в 1911 организованной тогда Министерством путей сообщения Партией по исследованию Ленского бассейна; исследования эти, заключающиеся, гл. обр., в гидрографической описи, нивелировке и гидрометрических работах, продолжаются почти непрерывно до наст. времени, охватив громадный бассейн; в результате спец. работ по съемке рр. бассейна Л. явился ряд навигационных карт, изданных в 1913—27.

Лит.: *Васильев, С. А.* Общие сведения о реке Лене с приходами. Материалы для описания русских рек и истории улучшения их судоходных условий, в. XLII, СПб., 1913; *Борисов, П. Г.* Рыбы реки Лены, «Тр. Комиссии по изучению Якутской Республики», Л., изд. Акад. Наук, 1928; *Борисов, П. Г.* Современное состояние рыбного промысла в низовьях р. Лены и пути его развития, «Материалы Комиссии по изучению Якутской Республики», Л., изд. Академии Наук, 1928; *Ваннари, П.* О температуре воды в реке Лене, «Изв. Акад. Наук», т. XIV, № 5, СПб., 1901; Ленская справочная книжка, 1914; Луция Верхней Лены и Ниж. Витима, СПб., изд. Партии по исследованию рек Ленского бассейна, 1914; *Молодых, И. Ф.* Пути сообщения Якутии, сб. «Якутия», изд. Акад. Наук, 1927; *Евгенов, Н. И.* Экспедиция к устью рр. Лены и Оленека, «Тр. Комиссии по изучению Якут. Республики», т. III, изд. Акад. Наук, 1929. И. Молодых и П. Борисов.

**ЛЕНДАХО**, рч. — прав. приток р. Большой Пита, сист. Енисея. Вершиной Л. проходит Ново-Нифантьевская дорога, ведущая из Енисейска на прииски Сев. Енисейского золотоносного района (см.).

**ЛЕНИН (УЛЬЯНОВ)**, Владимир Ильич (в сибирской ссылке). — По делу Пб. «Союза борьбы за освобождение рабочего класса» Л. был приговорен в административном порядке, наряду с др. своими товарищами по организации (А. А. Ваневым, Г. М. Кржижановским, В. В. Старковым, Ю. О. Цедербаумом (Мартовым), П. Н. Лепешинским), к ссылке в Вост. Сибирь на 3 года. «Высочайшее повеление» о

высылке состоялось 29 января (по ст. стилю) 1897. Сравнительная мягкость приговора объясняется тем, что царское правительство не успело еще по достоинству оценить революционную природу соц.-дем.. Этим же объясняется и то обстоятельство, что правительство не отказывало в некоторых льготах ссылаемым соц.-демократам. Так, например, и Л. получил позволение ехать в ссылку на свой счет. В конце февраля 1897 Л. получает проходное свидетельство, выезжает на 3 дня в Москву к родным, и затем, следуя дальше, прибывает в Красноярск 16 марта (н. ст.) 1897. Здесь он поселился в традиционном красноярском приюте политических ссыльных того времени — у К. Г. Поповой на Больше-Качинской улице. Не теряя даром времени, он спешит использовать свое пребывание в Красноярске в интересах своих литер. начинаний и, гл. обр., своего капитального труда «Развитие капитализма в России». Через врача В. М. Крутовского он получает доступ к известной по тому времени библиотеке богача и библиофила Юдина и ежедневно посещает эту библиотеку (в Таракановке), продельвая пешком значит. расстояния. По распоряжению иркутского ген.-губ., Л. выезжает 12 мая (н. ст.) из Красноярска отбывать ссылку в с. Шушенское Минусинского окр. и 18 мая (н. ст.) прибывает вместе с Г. М. Кржижановским и Старковым в Минусинск, а через 2 дня водворяется в с. Шушенском. Это место ссылки Л. предпочитал Минусинску, избегая близкого соседства с группой минусинских политических ссыльных (хотя бы и друзей), чтобы обеспечить себе большую свободу в распоряжении временем, рассчитанным на огромную литер. работу. И действительно, за период ссылки им написано много научных работ, статей, отзывов на книги, вошедших во II и III тт. Сочинений (М.-Л., 2 и 3 изд.). Из них наибольшее значение имеют брошюра «Задачи русских социал-демократов», статьи «От какого наследства мы отказываемся», «Перлы народнического прожектерства», «Кустарная перепись 1894/95 года в Пермской губ. и общие вопросы кустарной промышленности», «Новый фабричный закон», ряд статей по вопросу о теории рынков, проект программы нашей партии и много других. Кроме того, в ссылке же он заканчивает начатую еще в тюрьме одну из крупнейших своих работ — «Развитие капитализма в России», к-рая в апреле 1899 выходит из печати; переводит с английского яз. вместе с Н. К. Крупской кн. С. и Б. Вебб «Теория и практика английского тред-юнионизма», изучает иностранные языки и прочитывает массу книг и журналов, доставляемых ему родными и друзьями. В то же время Л. не порывает связи с центрами рабочего движения в России.

В истории развития ленинизма и партии период ссылки Л. представляет одну из ярких страниц. Используя «легальный марксизм» в интересах открытой пропаганды революционно-марксистских идей (литературное сотрудничество Л. с такими «марксистобразными», как Струве, Туган-Барановский, Булгаков и им подобные, в журн. «Новое Слово», «Начало», «Жизнь», «Мир Божий», «Научное Обозрение»), он в то же время по достоинству расценивал буржуазную природу «легальных марксистов», ставших на путь ревизии рев. марксизма, провозгласивших лозунг «назад к Канту», подвергших «критике», с точки зрения буржуазного либерализма, экономическое учение Маркса и вообще быстро скользящих по дороге «от марксизма к идеализму». Уже в это время Л. в ряде статей берет под жесточай-



ший обстрел своих временных попутчиков по борьбе с народническим мировоззрением. Наряду с этим, он блестяще завершает боевую кампанию против народничества, начатую еще группой «Освобождение Труда». Книга Л. «Развитие капитализма в России» и такие статьи, как «К характеристике экономического романтизма» и «От какого наследства мы отказываемся», наносят окончательный удар народничеству, в особ. же эпигонам старого народничества, облюбовавшим точку зрения реакционного реформизма в расчете на благожелательное отношение к нему со стороны «либеральной» части царского правительства. В то же время Л. развивает свою боевую энергию на фронте борьбы с оппортунизмом в недрах самой с.-д., принявшим в то время в России форму т. наз. «экономизма». Написанный Л. и проведенный им через среду окружавших его в ссылке с.-д. известный «Протест» против «Средо» (символа веры) экономистов сыграл огромную роль в трудной борьбе ортодоксальных марксистов с бернштейнианством, подхваченным (и на российский лад взлелеянным) такими представителями «экономизма», как Кускова, Прокопович и К°. Не без косвенного влияния Л., под знаком его рев.-марксистских идей, прошел и I съезд партии, к-рый выдвинул Л. редактором центр. органа партии — «Рабочей Газеты». Эти рев.-марксистские идеи к тому времени уже четко определились в брошюре «Задачи русских социал-демократов», имевшей характер основного программного документа. В дополнение к этой брошюре Л. набрасывает проект программы партии, к-рый предвосхищает в гл. чертах и даже во многих подробностях будущую официальную программу партии, принятую на II съезде.

В шушенской ссылке впервые сложились и организационные принципы большевизма. Здесь Л. выносил четкий план организ. и идейно-полит. сплочения партии, в основу к-рого легло создание «общерусской с.-д. газеты». И по окончании сроков ссылки он мог уже осуществлять практически готовый план, начав выпустить в Мюнхене «Искру». К шушенскому же периоду жизни Л. относятся серьезные занятия философией. Из Сиб. он внимательно следит за всеми философскими статьями Г. В. Плеханова, работает над Гегелем, Кантом, Спинозой, французскими материалистами XVIII века, чутко улавливая гниль неокантианства в работах Струве и Булгакова, удивляясь отсутствию решительной критики его со стороны Плеханова. Несомненно, что в шушенской ссылке в гениальной голове Л. шла кипучая работа по оттачиванию оружия тонкой ленинской диалектики, к-рая проявилась с блестящей силой в работах 1894 «Что такое «друзья народа» и как они воюют против социал-демократов» и «Экономическое содержание народничества и критика его в книге г-на Струве» и впоследствии нашла исключительно глубокую разработку в «Философских тетрадях», помещенных в IX и XII «Ленинских Сборниках».

Ссылка не мешает Л. деятельно, путем переписки, сноситься с раскинутыми во всех концах страны активнейшими с.-д., а в их числе и с отбывавшими ссылку Мартовым и Потресовым, с к-рыми он уже в этот период обсуждает дальнейшую организ. работу по сплочению партии. В то же время Л. поддерживает живую связь со своими ближайшими соседями по ссылке из числа с.-д., либо собирая их у себя в «Шуше», либо сам наезжая к ним в гости (он несколько раз был в Минусинске, по одному разу в Красноярске и в Тесинском, дважды в Ермаков-

ском, где был заслушан и подписан 17 товарищами «Протест» против «Средо». Во время такого рода «сездов» Л. целиком отдавался радостям общения с товарищами, делился с ними душевными планами и неисчерпаемым богатством своих идей, тренировал общественно-политическую мысль товарищей в процессе полемике и в то же время не забывал жизнерадостно увлекаться спортом (шахматы, катанье на коньках и т. д.), принимал активнейшее участие в хоровом пении и вносил праздничное настроение в среду друзей. С представителями старой ссылки Л. не искал сближения, т. к. не находил с ними общего языка по мировоззрению и не терпел дразг, особ. после случая с с.-д. Райчиным, бежавшим из Минусинска без санкции старых «политиков», к-рые подняли по этому поводу большой шум. У себя в «Шуше» Л. находит время и для охоты, к-рую он страстно любил и на почве к-рой ближе сошелся с некоторыми шушенскими крестьянами (Журавлев и др.) Крестьяне высоко его ценили и во время налета полиции (местная прокуратура и жандармерия однажды произвели у Л. внезапный обыск), всячески старались не сказать лишнего и не повредить ему. Л. вел очень осторожную полит. пропаганду среди них, не особ. полагаясь на их конспиративность и боясь принести им больше вреда, чем пользы. Из фактов личной жизни Л. за период ссылки следует особо отметить приезд к нему 19 (7) мая 1898 Н. К. Крупской, также сосланной в Сибирь. 10 февраля (29 янв.) 1900 срок ссылки Л. истек, и он возвратился в Европейскую Россию для осуществления задуманных им планов по организационному и идеологическому сплочению партии.

Лит. Владимир Ильич в ссылке, «Пролет. Рев.», 1929, 2-3 (85-86), 4 (87), 5 (88), 6 (89), 8-9 (91-92), (письма Л. из ссылки с вводными статьями и многочислен. примечаниями); Документы и материалы, относящиеся к периоду ссылки Ленина, «Пролет. Рев.», 1928, 11-12 (82-83); Крупская, Н. К. Воспоминания о Ленине, М., 1930; Лепешинский, П. Н. На повороте, Л., 1922 (2-е изд. 1925); Шаповалов, А. Воспоминания о встречах с В. И. Лениным, «Пролет. Рев.», 1929, 1 (84); его же. Ленин в ссылке, «Красн. Летопись», Л., 1924, 1; Горбунов, Марк В. И. Ленин в Красноярске, «Былое», Пгр., 1924, 25; Арканов, С. Воспоминания о пребывании Владимира Ильича Ульянова (Ленина) в с. Шушенском, «Пролет. Рев.», 1929, 1; О Ленине, сб. воспоминаний, Л., 1925; Крутовский, Вл. Водном вагоне с Ильичем, «Пролет. Рев.», 1929, 1 (84) (то же в «Сиб. Огнях», 1925, 2); Мартов, Ю. Записки социал-демократа, М., 1924; В. ленинский-Сибиряков, В. Д. Ленин в сибирской ссылке, М., 1925; Киржниц, А. В. И. Ленин в Сибири, «Сиб. Огни», 1924, 1; Крутовский, Вл. К биографии В. И. Ленина, «Былое», 1924, 25; Из ссылки 4 письма В. И. Ленина — А. Н. Потресову (сентябрь 1898 г. — июнь 1899 г.) с введением Л. Б. Каменева, «Ленинский Сборник» т. IV, М. — Л., 1925 (Институт Ленина).

**ЛЕНИНСК-КУЗНЕЦКИЙ**, город — адм. ц. Ленинского района, Зап.-Сиб. края, на прав. бер. Ини, в 4 км от ж.-д. ст. Кольчугино и 357 км от Н.-Сибирска. До 1912 — волостное село; с проведением ж. д. и открытием каменноугольных — рабочий поселок (Кольчугино), при районировании преобразован в город. Население в 1917—2.000, по переписи 1926—19,7 тысяч. Число владений по этой же переписи 1.591, домов 2.294, жил. площадь 66,5 тыс. м<sup>2</sup>; в связи с ростом пром.-сти насел. Л.-К. продолжает бурно увеличиваться. По переписи 1931, населения 43 тыс., в т. ч. рабочих 11,3, горнорабочих 6,4 тысячи. В 1931 школ I ступ. 7, полностью обслуживающих всех детей школьного возраста, школ II ступени: 9-летка, 2 фабр.-заводских семилетки; школа горпрому, школа стройуч, 1 рабфак; 4 клуба, 6 библиотек, изба-читальня, 3 кино, больниц 2 на 110 коек, амбулаторий 2. Предприятия: Ленинский рудник (см.), электростанция, лесопильный и кирпичный заводы, механиз. амбар (на 1 тысячу тонн).

Рабочие Л.-К. в 1917 организовали значит. отряды Красной гвардии (см.), к-рая в начале





Участники протеста против „Credo“ экономистов (1899). Первый ряд: А. С. Шаповалов, П. Н. Лепешинский, О. Б. Лепешинская, Е. В. Барамзин. Второй ряд: Н. К. Крупская, В. И. Ульянов-Ленин, В. В. Старков. Третий ряд: Г. М. Кржижановский, М. А. Сильвин. Четвертый ряд: Ф. В. Ленгник, А. А. Ванеев, В. К. Курна-товский и Н. Н. Панин. Кроме того в числе подписавших протест были: З. П. Невзорова-Кржижановская, Оскар Энберг, А. М. Старкова и Д. В. Ванеева







Виды с. Шушенского и его окрестностей: 1) Место прогулок Владимира Ильича; 2) Общий вид с. Шушенского (X отмечен дом, где жил Владимир Ильич в ссылке); 3) Охотничий заказник имени В. И. Ленина в окрестностях Шушенского, где охотился Владимир Ильич; 4) Фасад дома, в котором жил Владимир Ильич в с. Шушенском





1918 ликвидировала ряд кулацких и белогвардейских заговоров и боролась с чехословаками. Во время колчаковщины 7 апреля 1919 в Кольчугино произошло восстание рабочих, закончившееся массовыми расстрелами их. Перспективы Ленинска-Кузнецкого определяются развитием добычи угля и проведением железнодорожной линии от станции Кольчугино на Н.-Сибирск — головного участка сибирской сверхмагистрали для вывозки грузов из Кузбасса.

Ленинский район (б. Кузнецкого округа). Территория 1.728 км<sup>2</sup>, сел. советов 14; населенных пп. 68, главнейшие: д.д. Чесноки, Байкаим. Население (без Л.-К.) 21,5 тыс., преобладают русские, национальные группы: мордва. Плотность 12,4 человек. Район представляет северную лесостепь, за исключением подтаежной восточной части; рельеф волнистый, переходящий на востоке в предгория Кузнецкого Алатау. Почвы на востоке подзолистые, частью хрящевые, на остальном пространстве тучные, отчасти ср. черноземы. Климат: ср. год.  $t^{\circ} 0,4^{\circ}$ , сумма осадков в год 459 мм, за вегет. период 222 мм. Промысловая фауна состоит из белки, медведя, волка, рыси, зайца и мелких хищников. На территории района расположен Урский участок. лесопромышленный комбинат. Полезные

иск.: каменный уголь, добыча последнего является основной отраслью пром-сти района, определяющей характер его экономики. Гл. предприятия: Ленинский каменноугольный рудник с продукцией в 1930/31—1.485 т или 21% всей добычи угля в Зап.-Сиб. крае, лесопильный 2-рамный завод Востугля и кирпичный завод на 3 млн. штук. Из промыслов наиб. развита добыча угля, швейный, деревообрабатывающий, обозостроения; процент промысловости сел. населения 10,2. С. хоз-во имеет мясо-молочный уклон в животноводстве и пшенично-ржано-льняной в полеводстве. На 100 руб. сельскохозяйственной продукции приходится 56,2 руб. от животноводства, в том числе 24,9 руб. от молока и 43,8 руб. от полеводства, в том числе 20,6 руб. от пшеницы. Посевная площадь 46,5 тыс. га. Поголовье: лошадей 16,3 тыс., крупного рогатого скота 17,8 тыс., в том числе коров 9,8 тыс., овец 39,6 тыс., свиней 1,9 тысяч. Видное место занимает пчеловодство (4,5 тыс. ульев, в том числе 2,7 тыс. рамочных). Колхозов 77, молочная ферма, свиноводческая ферма. Машиноотракторная станция (Моховая). Пути сообщения: Кольчугинская ветка Томской ж. д., железная дорога Н.-Сибирск—Ленинск-Кузнецкий (заканчивается постройкой) и грунтовые тракты Ленинск—Крапивино, Ленинск—Шевели—Щегловск и Ленинск—Красное; р. Иня (сплавная). Нар. связь: почтово-телеграфное отделение и 3 почтовых отделения. Бюджет в 1929/30—670,6 тыс. рублей. Школ I ступени 29, фабрично-заводских семилеток 2, девятилеток I, прочих профессиональных учебных заведений 2, библиотек 6, изб-читален 31, кино 3. Газета «Ленинский Шахтер»



с тиражом 1.800 экземпляров. Врачебных пунктов 3, в том числе 1 больница, фельдшерских и акушерских пунктов 3. Членов ВКП(б) и кандидатов 1.852, членов ВЛКСМ 3.974 (на 1 июля 1931). Перспектив района определяется главным образом, развитием каменноугольной пром-сти. Сельское хозяйство перестроится в направлении обслуживания потребностей нужд рабочего населения, что будет означать форсированный рост в ближайшие годы совхозов и крупных колхозов — молочно-овощных, свиноводческих, птицеводческих и т. д. Намечается постройка крупной товарной мельницы на 45 тысяч тонн.

Постановлением ВЦИК от 2 марта 1932, в связи с укрупнением районов, Ленинский район был ликвидирован. 18 сельсоветов присоединены к Беловскому району, остальные подчинены Ленинск-Кузнецкому Горсовету.

**ЛЕНИНСК-ОМСКИЙ** — город Зап.-Сиб. края. Расположен на правом берегу р. Иртыша, в 5 км от города Омска. Крупный рабочий и торгово-промышленный центр. В нем расположена ж.-д. станция Омск и железнодорожные мастерские с 3.500 рабочими. На 1 января 1930 — 42.739 жителей. Начало заселения относится к 1898. Утвержден ВЦИК городом 6 июня 1925. В 1930 объединен с Омском (см.). В истории революционного движения рабочие Ленинска-Омского играли значительную роль. См. Революционное движение и Восстания рабочих и солдат против Колчака.

**ЛЕНИНСКИЙ ЗАВОД** (б. Алтайский), соляно-сульфатный — расположен на Алтайском оз. в 45 км к Ю. от Минусинска. Площадь оз. 137 га. Оси. в 1884. С 1906 завод оборудован



для добычи сульфата. Ср. год. добыча соли ок. 85 т. Наивысшая 250 т. Возможная год. производительность 500 т сульфата и 250 т соли. До 1906 сульфат добывался как побочный продукт. Добыча за последние годы: 1923/24 201 т соли и 133 т сульфата; 1924/25 267 т соли. С апреля 1925 на консервации. См. также Соли.

**«ЛЕНИНСКИЙ ПУТЬ»**—газета, орган Ачинского райкома ВКП(б) и райисполкома. Основан в 1928. До 1930 года издавался под названием «Ачинский Крестьянин» (см.) Выходит два раза в пятидневку. Тираж (в 1931) 3.250 экземпляров.

**ЛЕНИНСКИЙ РУДНИК** (б. Кольчугинский)—расположен в центр. части Кузбасса в 3,5 км от ст. Кольчугино (ж.-д. ветки того же названия), в районе Ленинска Кузнецкого округа. Ленинское м-ние относится к типу спокойных залегающих Кузбасса и представляет собою широкую антиклинальную складку с полого падающими крыльями (6—12°), при чем разработки Л. р. находятся на юж. крыле антиклинали. М-ние приурочивается к ср. горизонт. Подкемеровской свиты и складывается из след. пластов угля в нисходящем порядке: Снятковского (мощностью ок. 1,7 м), Семейного (1,5 м), Серебренниковского (1,8 м), Майеровского (1,4 м), Брусницынского (1,2 м), Болдыревского (1,7 м), Полевского (1,3 м), Максимовского (1,0 м) и Клевакинского (1,5 м). Особо стоит пласт Журинский (3,5—5,0 м), нормальное положение к-рого в свите еще не установлено—этот пласт залегает почти горизонтально, но неспокойно.

В настоящее время (1930) Л. р., входящий в сист. треста «Сибуголь», составляет три эксплуатационные шахты, разрабатывающие след. пласты: Капитальная шахта—пласт Серебренниковский, Майеровский и Болдыревский, шахта им. Карла Маркса—пласт Болдыревский и Ленинская шахта—пласт Журинский.

По качеству угли Л. р. относятся к типу газовых с высоким содержанием летучих веществ (ок. 40%) и незначит. содержанием золы (3,5—5%) и серы (0,6—0,7%). В примеси с более тощими углями Прокопьевскими и Кемеровскими Ленинские угли дают хороший металлургический кокс, а высокое содержание летучих веществ в Ленинских углях выдвинуло уже на очередь к практическому разрешению проблему получения из них перегонкой, при невысоких температурах, дешевых веществ, аналогичных нефтепродуктам.

Всеми тремя шахтами в 1930 добыто 881 тысяч тонн угля, при чем свыше 70% из этого количества добыто через шахту Капитальную (Емельяновскую), представляющую наиб. интерес не только среди шахт этого района, но и всего Кузбасса. Шахта эта (глуб. 125 м) при наличии весьма благоприятных естественных условий для применения врубовых машин (пологое падение, хорошая кровля и пр.)—в значит. мере механизирована и является, в этом отношении, передовой во всем Кузбассе; широким применением, гл. обр., тяжелых врубовых машин и конвейеризацией доставки по забоям и откаточным штрекам—66% всей добычи этой шахты механизировано как по зарубке, так и по доставке. Механизированная добыча шахты Капитальной составляет 45% от всей механизированной добычи по тресту «Сибуголь». Дл. лавы нередко превышает 100 м, что при месячном подвигании забоев свыше 30 м дает чрезвычайно высокую производительность врубовой машины—до 3.500 м<sup>3</sup> подработки в месяц. Доставка угля по коренным откаточным выработкам производится 3 работающими аккумуляторными электровозами. Недостаток электроэнергии за-

держивает еще более успешное развитие механизации на этой шахте, но с пуском вновь установленного турбогенератора в 2.000 kw (к имеющемуся в 500 kw)—недостатка электроэнергии для механизации не будет. Узким местом шахты является также под'ем, производящийся паровой машиной в 450 лошадиных сил в двухэтажных клетях, загруженных в один этаж на два вагона; в настоящее время под'ем переоборудуется для работы в два этажа.

Шахта Капитальная переживает реконструктивный период. Для спуска рабочих, леса и вентиляции работ Капитальной шахты служит Вентиляционная шахта, глуб. 93 м, с установленным на ней вентилятором в 3.000 м<sup>3</sup> в минуту. Пласты Болдыревский и Майеровский в районе работ шахты Капитальной отнесены, по содержанию рудничного газа, к 1-й категории. Из остальных двух шахт—Ленинская, глуб. 55 м, оборудована скиповым под'емом с емкостью скипа в 2 рудничных вагончика (1,2 т), а шахта им. К. Маркса, дающая около 8% всей добычи по руднику, находится в довыработке. Число рабочих по эксплуатации по всему Л. р. составляет в 1930 около 3.800 чел., производительность рабочего в месяц—19 т. Все три шахты Л. р. соединены с гл. магистралью под'ездными ж.-д. путями след. дл.: Капитальная 3,7 км, Ленинская 1,57 км и К. Маркса 1,23 км. Благодаря, гл. обр., широкой механизации работ—себестоимость добычи угля по Л. р. ниже всех остальных рудников Кузбасса, примерно, на 4%. Л. р., составивший в 1928/29—24% от общей добычи Кузбасса, должен в разрезе генерального плана развития пром-сти к концу пятилетия свою добычу почти утроить, для чего необходимо будет пройти в течение оставшегося времени ряд новых шахт. См. Кузнецкий бассейн и Каменноугольная промышленность.

**«ЛЕНИНСКИЙ ШАХТЕР»**—газ., орган Ленинск-Кузнецкого горкома ВКП(б), горсовета и горпрофсовета. Оsn. в 1930. С 1 июня 1931 выходит ежедневно и выпускает на Емельяновской шахте печ. газ. «Емельяновец». Тираж (в 1931) 4.550 экземпляров.

**ЛЕНОК** (*Brachymystax lenok* Pall.), рыба—сем. лососевых (см.), встречающаяся только в водах Сиб. от бассейна р. Оби до рек, впадающих в Татарский пролив и в Сев.-Японское море. Л. имеет удлиненное, ярко окрашенное, валькообразное тело, покрытое мелкой чешуей. Нерестует весной. Количество выметываемых икринок 4.700—7.500 штук. Л. обитает, гл. обр., в небольших реках. Дл. Л. до 58 см и вес до 5,5 кг. Пром. знач. Л. невелико. Потребляется он, преим., на местах промысла и в свежем виде. По вкусовым достоинствам Л. расценивается высоко. Из кожи Л. народности Севера выделяют домашнюю утварь, непромокаемые мешки, а иногда и одежду.

**ЛЕНСКАЯ ЖЕЛЕЗНАЯ ДОРОГА.**—Развитие во второй половине прошлого столетия золотопром-сти в Ленском бассейне поставило вопрос о рельсовом соединении р. Лены с Сиб. ж.-д. магистралью, т. к. гужевые пути от магистрали к Лене, вследствие незначит. пропускной способности и дороговизны перевозок, а также невозможности производительного использования парового флота Лены (см. Лена), не разрешали проблемы снабжения Ленского бассейна, испытывавшего значительные трудности.

Развернувшаяся в дореф. время оживленная дискуссия о Л. ж. д. выдвинула в основном две группы проектов: 1) западные варианты, намечавшие отход Л. ж. д. от Сиб. ж.-д. магистрали в районе Тайшет—Тулун Томской ж. д.



с выходом на Лену в Усть-Куте и 2) восточные, намечавшие отход от ст. Тыреть-Иркутск с выходом к р. Лене или с ее пересечением в Жигалово и выше. Золотопромышленник Фризер, защищая вариант Иркутск—Жигалово, проектировал дальнейшее продолжение дороги через Усть-Кут по долинам рр. Чоны и Вилюя на Вилуйск, затем Якутск и далее по рр. Учур и Зее в Благовещенск, — всего 3.350 км. Первая группа проектов преследовала цели кратчайшего соединения Сиб. ж.-д. магистрали с безусловно судоходной частью Лены, с тем чтобы комбинированными ж.-д.-водными путями наиб. полно разрешить проблему снабжения огромной территории Ленского бассейна в 2.400 тыс. км<sup>2</sup>. Вторая группа защищала отход от Иркутска в целях сохранения и развития торговли Иркутска. Нецелесообразность вост. вариантов была настолько очевидна, что даже царское правительство, вопреки домогательствам иркутского купечества, утвердило постройку Л. ж. д. по варианту Тулун—Усть-Кут. Строительство не было осуществлено вследствие начавшейся мировой войны.

В порев. время в нар. хоз-ве Приленского края произошло крупное изменение, выразившееся в перемещении центра Ленской золотопром-сти с Витима на верховья Алдана, в связи с чем возникла идея соединения Алданской золотопром-сти грунтовой дорогой с Уссурийской ж. дорогой. По настоянию Якут. АССР это направление было продолжено до Якутска, однако изолированности Ленского бассейна не разрешило.

В современной постановке перед Л. ж. д. ставится задача индустриализации Ленского бассейна (в т. ч. Якут. Р.), на основе использования полезных ископаемых. В соответствии с этим, иначе ставится вопрос о направлениях Л. ж. дороги. Восточные иркутские варианты совсем отпадают, но зато выдвигается новое юж. направление, идущее параллельно Амуро-Якутской безрельсовой магистрали (Лена—Уссурийская ж. дорога). Одновременно зап. направление выдвигается не только как под'ездной путь к безусловно судоходной части Лены, но как сплошная ж.-д. магистраль, прорезающая Ленский бассейн с Ю.-З. на С.-В., с выходом на Охотское побережье (т. наз. Северная Тихоокеанская ж. дорога). В основе первого направления лежит желание получить кратчайшее ж.-д. соединение центра Якутии с общей сетью ж. д. Союза. В основе второго — индустриальное развитие Ленского бассейна (в т. ч. Якутии) через кратчайшее соединение с индустриальными районами Союза, лежащими на З. от Лены. Осуществление головного участка зап. варианта от Сиб. ж. д. к Лене вовлечет в эксплуатацию ценные Ангарские и Ленские лесные массивы, разрешит в будущем связь промкомбината Ангаростроя, вовлечет в эксплуатацию полез. иск. Лены (медь, полиметаллы и т. д.), создаст условия для бурного развития золотопром-сти, разрешив проблему снабжения. Продолжение магистрали на В. прорежет рр. Витим, Олекму, Алдан, Амгу, Учур и Маю и при использовании огромной сети водных путей вовлечет в сферу влияния всю территорию Ленского бассейна и вызовет интенсивное хоз. развитие. Проведение магистрали к Охотскому м. даст огромное приближение крайнего С.-В. (Камчатки, Чукотки, Колымы), опирающегося сейчас в своих экон. связях на порт Владивосток. Направление Сев. Тихоокеанской ж. д. намечается от Томской ж. д. в районе между ст. Канск—Тайшет с выходом на Лену в районе Киренска, пересечением Витима в

районе устья Мамы, пересечением Олекмы ниже Енюка, выходом на Алдан ок. Томмота, пересечением Алдана у Учура, выходом на Маю у устья Айма, выходом на Охотское побережье в бухту Эйкан. В настоящее время НКПС проводятся технико-экономические изыскания по западному и южному вариантам Ленской железной дороги, которые должны будут окончательно решить направление Ленской железной дороги, намечаемой к постройке в конце первой и начале второй пятилетки.

Лит.: Половников, В. П. Рекогносцировочные изыскания ж.-д. пути Иркутск—Бодайбо, СПб., 1910; Богдановский, А. Е. Ленская дорога и ее экономическое значение, СПб., 1911; Записка об экономическом положении района Иркутск—Жигалово, Иркутск, 1912; Михайловский, Э. Н. Пояснительная записка к изысканиям ж.-д. линии Иркутск—Бодайбо, 1914; Червинский, И. П. Район ж. д. Иркутск (Тулун)—Бодайбо в экономическом отношении, 1915; Миротворцев, К. Н., Молодых, И. Ф., Хлудов, П. А., Чертошских, Е. П. Транспортная проблема Восточной Сибири, «Сев. Азия», 1930, 5—6. И. Молодых.

«ЛЕНСКАЯ ПРАВДА» — крестьянская газ., орган Киренского Окр. Исп. К-тета, Окр. К-тета ВКП(б) и профбюро. Выходит в Киренске с 1921 три раза в неделю. Тираж (в 1929) — 1.700 экземпляров.

ЛЕНСКАЯ СПЛАВНАЯ ЯРМАРКА, или, часто, т. наз. ленский торговый сплав, обслуживала прибрежные районы сев. части б. Иркутской губ. (Киренский и Бодайбинский районы) и Якут. Республику. Л. с. я. отличалась от обычных ярмарок, прежде всего, тем, что торг производился со сплавных судов (паузков и карбазов) в определенных пунктах остановок (Орингская, Осмолой, Усть-Кут, Подымахово, Марково, Макарово, Киренск, Чечурское, Ичерское, Витим, Мухтуя, Нюйское, Мача, Бирюк, Нерюктейское, Кылаха, Олекминск, Чечурки, Журлинское, Саньяхтат, Иситское, Оймуринское, Синское, Тит-Аринское, Тоев-Аринское, Бестяхское, Покровское, Россолада, Якутск). Л. с. я. была крупным экономическим фактором в условиях слабой торговой сети Приленского края, отсутствия удобных путей сообщения, связующих Якутию и весь Север с пром. и снабженческими районами, отдаленность и самой Якутии от пр. культурных и экономических ц. (от Якутска до ж.-д. магистрали ок. 3.000 км) и т. д. Бездорожье Приленского края особ. чувствовалось весной, в распутицу, когда доставкатоваров становится невозможной. С другой стороны, доставка товаров зимой обходилась чрезвычайно дорого. Л. с. я. в этом отношении в течение почти ста лет была крупным коррективом в своеобразные условия приленской экономики. Наиб. выгодной транспортной формой товаров и грузов был первый весенний сплав в период наибольшего разлива реки, когда перекаты не представляли трудности.

Возникновение Л. с. я. относится к началу XIX века. Обороты ярмарки достигали 15 млн. рублей. Это был «золотой век» торг. капитала с тысячeproцентными прибылями. С начала 900-х гг. знач. Л. с. я. начинает падать. Ярмарочные обороты едва достигают 3 млн. рублей. Снижение роли ярмарки обуславливалось теми переменами, какие произошли в экономике Приленского края; упадок мелкой золотопром-сти, открытие Лензолотом сети своих магазинов и организация последним заготовок товаров непосредственно на центр. рынках, с др. стороны — крупные фирмы переходят на стационарные формы торговли, расширяя постоянную торг. сеть в крупных приленских пунктах.

За годы войны и рев. Л. с. я. замирает. В новую фазу своего развития ярмарка вступает уже в сов. период, когда знач. и характер ее



функционирования коренным образом изменились. Частный торговый спекулятивный капитал, полностью державший в своих руках ярмарочный оборот в прошлом, занял незначит. место и затем был совершенно вытеснен из оборота; центр всех операций перешел к гос. и кооперативно-торг. организациям. Сплавные операции приобретают двойственный характер (иногда комбинированный): с одной стороны — это транзит грузов для снабжения периферийных агентств, факторий и отделений (в большинстве случаев связанных с заготовит. операциями по пушнине и т. д.) различных гос. и коопер. организаций (транзитный сплав), с другой — это торг. операции со сплавных судов с приленским населением в определенных пунктах остановок (торг. сплав).

В настоящее время, в связи с развитием в Приленском крае государственно-кооперативной торговли, со своевременной заброской товаров в северные районы Ленская сплавная ярмарка окончательно ликвидирована. Характер сплавных операций по Лене приобрел исключительно транзитный характер.

А. Черных.  
Лит.: Черных, А. В. Ленская сплавная ярмарка и ее основные задачи экономической политики в Приленском крае, Иркутск, 1925 (список литературы); Попов, А. Д. О Ленской сплавной ярмарке, «Хозяйство Якутии», Якутск, 1927, 3—4.

**ЛЕНСКИЕ СОБЫТИЯ.** Стаечная борьба среди рабочих Витимско-Олекминского округа не была редкостью и раньше. За время с 1870 по 1895, только по официальным данным, было зарегистрировано до 45 таких случаев. Особенно крупные волнения были в 1901—1904. В течение 1911 вспыхивали неоднократно забастовки и «беспорядки» то на одном, то на другом прииске Ленского золотопром. товарищества (далее ЛЗТ), —полновластного хозяина почти всей Ленско-Витимской золотопромышленности. 98,6% всей добычи золота района принадлежало ЛЗТ. Из 21.795 человек промыслового населения этого края 14.510 было на приисках Ленского золотопромышленного товарищества.

Положение рабочего в суровой ленской тайге в то время было крайне тяжелое. Навербованные из разных губерний Европейской и Азиатской России и завезенные по официальной терминологии в «нежилые места», рабочие фактически попадали в кабалу к золотопромышленнику. Выбраться из тайги можно было только по реке Лене и ее притокам. С прекращением навигации по Лене — с середины сентября до середины мая выехать было невозможно. В период же весенней и осенней распутиц (около двух месяцев каждая) тайга была изолирована совершенно, т. к. прекращалось даже почтовое сообщение. Рабочий день по договорам с рабочими значился летом 11,5 и зимой 10 часов; фактически же никогда не был менее 12 часов, а с ходьбой до места работы, иногда почти за 10 км, доходил и до 17 часов.

По официальному «расписанию дней отдыха» свободными от работ днями значились все так называвшиеся двенадцатые праздники, царские и воскресные дни, фактически же тайга отдыхала лишь через воскресенье, т. е. всего два дня в месяц.

Работа протекала в исключительно тяжелых условиях, в шахтах — в вечной мерзлоте, отогреваемой пожарами, взрывааемой динамитом, в просачивающейся отовсюду ледяной воде, при свете стеариновых свечей. Верховые работы производились в суровых условиях сиб. тайги, где морозы доходят до —40—45° по R. Ни о какой проз. или спец. одежде не было и речи. Если и отпускаясь изредка кожаная одежда и обувь, то стоимость таких вещей относилась за счет рабочего. Помещение — рабочая казарма, сделан-

ная наспех, со щелями, небрежно законопаченными мохом, с нарами по стенам и огромной печью-плитой по середине. Холод по стенам, жафа у плиты и всюду дым, копоть и грязь, всевозможные паразиты — таковы жилищные условия даже по свидетельству сенаторской ревизии.

Заработная плата колебалась от 35 до 48 рублей в месяц. Лишь высоко-квалифицированные рабочие оплачивались несколько лучше. Широко практиковалась выдача вместо денег ордеров на забор в амбаре. За конторой всегда оставался деньги рабочих. Так в 1911 задолженность ЛЗТ рабочим равнялась 459.000 рублей. Выданные на руки деньги почти целиком оставались в магазинах и амбарах ЛЗТ, т. к. вся торговля на приисках была в руках ЛЗТ, которое не стеснялось в наценках на товары.

Закабалаялся не только сам рабочий, но и вся его семья. По договору найма ни жена, ни подростки не имели права отказываться от работы. Подростки наряжались погонщиками к таратайкам, а жены рабочих — в поломои и постирушки к служащим, что сплошь и рядом было лишь прикрытием подневольной проституции. К женам же рабочих — «матерям» — прикреплялись холостые рабочие — «сынки», которые ими обслуживались стряпней, стиркой, починкой.

Все это делало положение рабочих на приисках ЛЗТ невыносимым. И зимой 1911/12 едва не вспыхнула стачка на приисках Тихоно-Задонском и Кулебряннике. Изворотливые служаки ликвидировали недовольство рабочих пустяковыми обещаниями. Но не надолго. Новая стачка вспыхнула на другом конце промыслов на Андреевском прииске 13 марта 1912.

Ближайшим поводом к стачке послужил отпущек недоброкачественных продуктов.

С утра 13 марта рабочие Андреевского прииска не вышли на работы. К ним присоединились рабочие других приисков этой дистанции. Рабочие выставили чисто экономические требования: улучшение качества продуктов, незначительная прибавка зарплаты и увольнение ненадежных служаки. 15-го бастовали все прииска до Федосьевского включительно. 16-го к забастовке примкнула дальняя тайга. А с 17-го встали все прииска ЛЗТ.

Бастующие рабочие выбрали депутатов для переговоров с администрацией и старост для наблюдения за порядком в казармах. Выбранные образовали депутатское собрание, которое избрало Центральное стачечное бюро. В составе Центрального бюро был «тайный совет», который предварительно прорабатывал все требования и др. вопросы стачки.

Предъявленные администрации требования были чисто экономич. характера. Требовали улучшения качества продовольственных продуктов, жилищных условий, вежливого обращения, увеличения заработной платы низшим категориям на 30%, средним на 20%, более высоким на 10%, улучшения медицинской помощи, непринудительности женского труда, увольнения ряда зарвавшихся служащих, 8-час. рабочего дня и пр.

По настоянию делегатского собрания была закрыта винная монополия и уничтожены все запасы водки у шинкаров по казармам.

Сейчас же, по возникновении стачки, администрация ЛЗТ телеграфировала иркутским властям и в Петербург в правление товарищества, указывая на политическую ссылку как виновницу стачки и требуя решительных мер к подавлению стачки.

Правление ЛЗТ телеграммой от 17 марта соглашалось на удовлетворение требований — освещение середины казарм и проходов в них и увольнение за забастовку при условии, если ра-





Собрание рабочих, обсуждающее предложение сенатора Манухина стать на работу



Трупы расстрелянных рабочих





бочие выйдут на работу 19-го. В противном случае—«произвести полный расчет и прекратить водоотлив», т.-е. предлагало число вредных мерами—затопить шахты—сорвать забастовку.

Рабочие, руководимые Центральным бюро, большинство которого состояло из политических ссыльных, решительно отказались принять условия правления ЛЗТ, проводя в то же время наряды по водоотливам. Стачка продолжалась, поражая своей организованностью и дисциплиной. Администрация принялась за провокацию возбуждения рабочих. Она предъявила местному мировому судье 1.199 исков о выселении забастовщиков из казарм ЛЗТ. 28 и 29 марта 32 иска были удовлетворены приговором о немедленном выселении. 1 апреля в Бодайбо прибыла из Киренска воинская команда в 75 чел. в подкрепление бодайбской команды в 140 человек.

4 апреля на прииска приехал из отпуска горный инженер Тульчинский, пользовавшийся некоторой популярностью среди рабочих, и поэтому рабочие рассчитывали на его помощь. Тульчинский потребовал прекращения стачки и едва не достиг этого. 10 апреля по свистку стали было выходить на работу мастеровые Надеждинского, Андреевского, Александровского и Федосьевского приисков. Но шахтеры на работу не пошли, и стачка продолжалась.

Одновременно с Тульчинским на прииска приехал жандармский ротмистр Трещенков. Он сразу принялся за запугивание рабочих и угрозы стачечникам. В ночь с 16 на 17 апреля Трещенков произвел арест Центрального бюро в количестве 11 человек.

Рабочие с раннего утра пошли к Тульчинскому с просьбой об освобождении арестованных. Тульчинский предложил рабочим обратиться с письменным ходатайством к тов. прокурора, находившемуся на Надеждинском прииске. Рабочие с прошениями, или, как они сами называли их, «квитками и ярлыками», в руках двинулись с разных приисков на Надеждинский. Шествие растянулось на 3—5 километров.

У самого Надеждинского прииска рабочих встретил, выбежавший им на встречу Тульчинский, который стал их уговаривать вернуться и не идти дальше. Почти в то же время раздались залпы со стороны солдат, преграждавших путь к Надеждинскому прииску. Толпа дрогнула и бросилась кто куда мог. Солдаты продолжали обстрел бегущих рабочих. Всего пострадало 520 человек: 270 убитыми и 250 ранеными.

Эхо Ленского расстрела нашло отзвук в сердцах рабочих всей России, и огромная волна стачек-протестов прокатилась по всей стране. В апреле и мае 1912 в стачках протеста приняло участие свыше 500 тыс. человек.

Между тем на приисках усиленно инсценировалась подготовка нападения рабочих на войска: Трещенков собирал и опечатывал палки и камни, как вещественные доказательства вооружения рабочих. Барон А. Гинцбург (один из акционеров) на допросе сенатора Манухина уверял, «на основании совокупности впечатлений», что рабочие, «нападая на солдат, хотели овладеть оружием» и захватить золото. 24 апреля на запрос соц.-дем. фракции Гос. думы по поводу Ленского расстрела министр внутренних дел Макаров цинично ответил: «Так было и так будет впредь».

Далее начались выезды в тайгу радикально-буржуазной интеллигенции и агентов царизма (группа адвокатов с Керенским во главе, сенатор Манухин и другие).

Манухин по приезду потребовал от рабочих прекращения стачки. Керенский распинался пе-

ред рабочими, доказывая, что без возобновления работ невозможна выработка нового договора. Под влиянием этих уговоров рабочие 23 июня встали на работу. 9 июля новый договор был готов. Ознакомившись с ним, рабочие забраковали его и 11 вновь бросили работу.

Соглашения между бастующими рабочими и ЛЗТ достигнуто не было, и 17 июля началась «эвакуация», т.-е. по сути высылка бастовавших рабочих с приисков, продолжавшаяся до 18 августа. Было вывезено 8.909 рабочих и членов их семей. Перед «эвакуацией» чиновники сфабриковали от имени рабочих выражение благодарности сенатору Манухину и верноподданнических чувств царю, но на собрании рабочих все эти предложения были единогласно отвергнуты ими.

Администрация ЛЗТ и при вывозке рабочих с приисков и расчетах с ними обставила дело так, что даже иркутский губернатор вынужден был обратиться к барону Гинцбургу с письмом, предупреждая его, что «ответственность за беспорядки, могущие возникнуть на почве неудовлетворения справедливых претензий ваших бывших рабочих не только здесь, но и в пути следования, всю тяжесть ляжет на вас, если вы не примете всех, имеющихся в вашем распоряжении, средств».

Весь очерченный выше ход событий этой величайшей по своему историческому значению стачки указывает, что она не была каким-то изолированным явлением местного, т.-е. чисто сибирского, значения. Наоборот, капиталистический гнет, к-рый испытывали рабочие на приисках ЛЗТ, представлял из себя лишь наиболее характерную и доведенную до своего высшего предела систему эксплуатации русскими и иностранными капиталистами, акционерами ЛЗТ, русских рабочих. Недаром этой стачкой обозначился тот перелом в рабочем движении царской России, к-рый В. И. Ленин охарактеризовал как «революционный подъем». «Массовые стачки,—писал Ленин,—в связи с Ленскими расстрелами и с 1 мая лишь окончательно определили его наступление».

Л и т.: Ленин, Н. Революционный подъем. Соч., т. XII, М., 1929; «Правда о ленских событиях», М., изд. П. Н. Баташева, 1913; Ленские события 1912 года (документы и материалы). Со вступительной статьей В. Владимировой, М.—Н. Новгород, изд. Центрархива, 1925; Григорьев, Ф. С. и Шапирштейн-Лерс, Я. Е. К истории рабочего и революционного движения в Бодайбинском золотопромышленном районе. Ленское «9 января»—4 апреля 1912 г., Бодайбо, 1924; Всеподданнейший отчет сенатора Манухина по исполнению выс. возложенного на него 27 апр. 1912 г. расследования о забастовке на Ленских промыслах, СПб., 1912; Из отчета сенатора Манухина. «Кр. Летопись», Пгр., 1922, 2; Тюшевский, А. К истории забастовки и расстрела рабочих на Ленских приисках, 1921; Никитин, А. М. Правда о ленских событиях 4 апреля 1912 г. Симферополь 1925; Кирэсниц, А. Ленский расстрел, М., 1925; К—ий, А. О том, что было, «Заветы». 1912.5; Пионтковский, С. Краткий очерк истории рабочего движения в России Л., 1925; Жуков, В. Революционное значение Ленской забастовки, «Пролет. Рев.», 1929, 4 (87); Новые документы о Ленских событиях, «Изв. ЦИК», 1931, № 106 (4313). Г. Сушкин.

**ЛЕНСКИЕ ТРАКТЫ.**—Под этим назв. известны грунтовые пути, соединяющие Сиб. ж.-д. магистраль с Леной, имеющие грузооборот не менее 90% всех грузов, поступающих в Ленский бассейн. В состав их входит: 1) Якутский тракт: Иркутск—Качуг—Жигалово, протяжением 401 км (транзитное знач. имеет участок Иркутск—Качуг, 256 км; участок же Качуг—Жигалово, 145 км, в основном обслуживает местное население); 2) Малышевский тракт, часто называемый Шалашниковским, от ст. Тыреть Томской ж. д., через Балаганск в Жигалово (280 км), и 3) Ангаро-Ленский тракт, в прошлом называвшийся Илимским, от пристани Заярская или Большая Мамырь на Ангаре до пристани Усть-Кут



на Лене (267 км). Ангаро-Ленский тракт возник первоначально, как Илимский волок, при продвижении рус. колонизаторов из Енисейска на Лену (1631). Затем волок этот был превращен во вьючную тропу и в этом виде просуществовал до начала XVIII в., после чего путь этот транзитное знач. для летнего времени утратил и имел весьма ограниченное знач. лишь как зимняя дорога. Развитие Иркутска, как адм. и торг. ц., вызвало необходимость найти выход к Лене по кратчайшему для Иркутска пути. Следствием этого явился Якутский тракт. Начало б. или м. широкого использования этого пути относится к первым десятилетиям XVIII в., но устройство его, как тракта, было очевидно проведено в последнем десятилетии XVIII века. Развитие во второй половине прошлого столетия золотопром. в Ленском бассейне и усиление в связи с этим грузооборота на р. Лену вызвали устройство еще одной дороги на Лену — Малышевского тракта (1878), имевшего по грузообороту до начала империалистической войны немаловажное значение. Якутский тракт, как технически лучше устроенный (гравийная дорога), имеет наиб. транзитный грузооборот, определяющийся для 1931 в 70—80 тыс. т. Перевозки грузов совершаются как гужем, так и автотранспортом, знач. к-рого с каждым годом усиливается. Малышевский тракт, из-за отсутствия должного ремонта, вызванного исключением из списка дорог гос. знач., превратился в зимник, непроезжий для летнего времени (с 1930 тракт вновь включен в список дорог республиканского значения). Грузооборот его составляет 20—25 тыс. т. Ангаро-Ленский тракт, начатый постройкой в 1919, в связи с гражданской войной, не был достроен. Вновь начатое с 1925/26 строительство также еще не закончено, и тракт используется только, как зимник. Транзитный грузооборот — 5—8 тыс. т. Развивающийся грузопоток в Ленский бассейн по Л. т. (увеличение ежегодно на 30—40%) требует приведения всех трех трактов в состояние, обеспечивающее автодвижение. Якутский тракт в 1931 находился в процессе переустройства. Малышевский и Ангаро-Ленский тракты намечены к устройству в 1932.

Л и т.: Труды совещания 1906 г. в Иркутске о путях сообщения в Сибири, т. II, Иркутск, 1908; Лагутин, А. Н. Материалы по вопросу о постройке Илимского тракта, Иркутск, 1921; Молодых, И. Ф. Волные пути и гужевые тракты Средне-Сибирского края. Предварительные материалы по районированию Средне-Сибирского (Лено-Байкальского) края, в. V, Иркутск, 1925; Чертовских, Е. П. Торговые пути на р. Лену от Сиб. ж.-д. магистрали. Иркутск, 1928. Е. Чертовских.

**ЛЕНСКИЙ АРХИПЕЛАГ** — группа о-вов, расположенных в м. Лаптевых в устье Лены между  $71^{\circ}45'—73^{\circ}58'$  с. ш. и  $122^{\circ}—129^{\circ}43'$  в. д. от Гринича в пределах Якут. Республики. По широте Л. а. раскинулся на 130 км, а по длине на 215 км; площадь до 30 тыс. км<sup>2</sup>. Часть о-вов находится в самой дельте Лены, разбивая ее на отдельные протоки (из них наиболее крупные: зап.—Оленекская, ср.—Тумотские Большая и Малая и вост.—Трофимовская и Быковская), др. вытянуты вдоль побережья дельты в сравнит. небольшом расстоянии (5—15 км) от берега, отделяясь мелкими протоками. О-вов в Л. а. очень много, и лишь немногие из них б. или м. известны. Все о-ва почти однотипны. Поверхность их ровная, возвышенности встречаются или в виде куполообразных, часто конических холмов (бульгуны) выс. 6—12 м, реже достигающая 18—21 м над ур. м., или в виде сравнительно пологих возвышенностей. По площади о-ва в большинстве незначит., за исключением о-ва Хангалахский хребет; форма и размеры их не остаются постоянными, т. к. сильный размыв мо-

ря и рек разрушает некоторые из них, намывая в то же время другие. О-ва состоят из песчано-глинистых и, гл. обр., торфяных образований, местами лежащих на фундаменте из каменного льда. Климат суровый, большая влажность, летом и весной дожди, зимой и осенью сильные пурги. Почвенный покров состоит или из песка, или из болотистой тундры, покрытой кочками с жесткой травой и с многочисленными рыбными озерами различной глубины. Раст-е скудная, —кустарник, на юж. о-вах достигает выс. не более 0,6 м, а на сев. — встречается лишь в ползучем виде. Травяной покров довольно пестр с преобладанием мхов и лишайев. Немногочисленное население, состоящее из якутов и тунгусов, ведет, преим., полукочевой и полубродячий образ жизни и сосредоточено, гл. обр., в устьях гл. протоков, разделяющих дельту на отдельные участки. Занимаются они рыболовством, охотой на диких оленей, песцов, гусей и уток. Обилие плавника дает возможность строить жилье, станы и поварни, куда на лето, для рыбной ловли, съезжаются якуты. Море у Л. а. отливает; много банок и ям. Приливы и отливы чрезвычайно малы. Зап. Оленекская протока имеет в устье возвышенные о-ва Басхар-Гастах и Эбья-Басха (Эбья-Бага); между Оленекской и Малой Тумотской протоками лежит крупнейший из о-вов Л. а., называемый «Хангалахский хребет» (или Крестовый о-в), выс. его не превышает 18—21 м над ур. моря. К С. от него расположены о-ва Эркоргор, вытянутые в с.-в.-в. направлении, дл. 24 км, на расстоянии до береговых мысов 5—8 км. О-в Дунай такой же дл., продолговатый и вытянутый в с.-в.-в. направлении с холмистой поверхностью, выс. в 3—5 м, а у сев. мыса до 12 м, песчаный, местами покрыт кочками и травой. К Ю. от него лежит группа небольших о-вов, б. ч. низменных: Дунай-Белькой, или Столб, 12 м выс. и, повидимому, являющийся остатком прежнего более крупного о-ва, ныне уже почти разрушенного морем; о-в Егорша-Белькой много меньше по размерам, но одинаковый по выс.; о-ва Куба, Герасим-Белькой и несколько меньших находятся, в ср., в 15 км на С.-З. от мыса Докторский, западнее выходного мыса Тумотской протоки. Из них о-в Куба — довольно значит., около 15 км дл., продолговатый и меняющий свою форму под действием размыва. В устье Тумотской протоки расположены о-ва Бир-Балаган-Ары (Маячный), Хардыр-Гастах (Бурков), Сагастыр, на юж. берегу к-рого находятся полуразвалившиеся строения метеорологической станции Р. Г. Об-ва, работавшей в 1882—84, наконец, между Большой и Малой Тумотской протоками расположены о-ва Хаяктаг и Хась-хата. Трофимовскую протоку с С. ограничивает ряд песчаных о-вов: пески Верхне-Константиновский, Николаевский, Дальний и Барон-Толльский. Между Трофимовской и Быковской протоками расположен большой о-в Собо-Сыса, с возвышенностями в виде невысоких хребтов, и о-в Саардах-хая (Саардах-ары), резко выделяющийся своею выс. среди соседних низменных островов. В устье Быковской протоки, в сев. части залива Неелова (Западная губа), к З. от п-ова Быковского расположен ряд о-вов, из них наиб. о-в Большой, выс. 8—10 м, Средний, Черный (Хара-ары) ровный, выс. до 6 м, о-в Дашка, обрывистый и разрушающийся под действием вод, и многочисленные, неименные названия, мелкие острова. В самом устье Лены находятся о-ва: Тас-ары, Тит-ары, Табастах и далее в начале Оленекской протоки о-в Буерхая, на к-ром у т. наз. Американской горы была временная могила де-Лонга (см.). Ю. Краснов.



В отношении проток дельты Лены в качестве транзитных судоходных путей пока к такому может быть отнесена только правая (Быковская) протока. Гл. препятствием для плавания через протоки дельты судов с морской глубоководной осадкой служат мелкие, с извилистым фарватером, морские бары. Трофимовская протока мелеет при выходе в море среди низменных безбрежных песков. Устье Саардахской протоки не обследовано, но, видимо, мелко. Оленекская имеет транзитную глуб. только ок. 1½—2 м. Тумотская обследована не закончена. Кыллахская не обследована совсем. Транзитную глуб. Быковской нужно считать 2½ м. Т. о., морские суда в Лену захода не имеют. При развитии Сев. Морского пути намечается выход речных судов в бухту Тикси, находящуюся на В. от устья Быковской протоки, где и должна производиться перегрузка грузов с морских на речные суда. Возможно, что при развитии операций, избегая опасного для плоскодонного, мелкоосидающего речного флота огибания п-ова Быковского, в дальнейшем речные суда будут иметь гавань в зал. Неелова, в каком случае потребуется сухопутная транспортировка грузов через узкий перешеек Колычева между бухтой Тикси и зал. Неелова. Вскрытие в дельте происходит в первой половине июня, очищение от льда в конце июня, замерзание в конце сентября—начале октября. В бухте Тикси вскрытие близко к середине июля, замерзание к началу октября. Приливо-отливные течения не изучены, но, видимо, незначительные. Высота прилива мала (в сизигии — 38 см). Более значит. колебания уровня обусловлены ветрами; при сев.-зап., сев.-вост. и вост. происходит нагон, при зап. и юж. спад воды. Соленость в бухте Тикси незначительна, вода почти всегда пригодна для питья. Расстояние от бухты Тикси в км: до Якутска 1.598, до устья р. Колымы 1.316, до Владивостока 7.478.

Лит.: Юргенс, Н. Экспедиция к устью Лены, «Изв. Р.Г. Об-ва», т. XXI, 1885; Материалы экспедиции к устьям рр. Лены и Оленека под нач. Ф. А. Матисена в 1920 и Евгенова в 1921, ч. 3; Евгенов, Н. И., Хмызников, П. К., и Чирхин, Ю. Д. Атлас проток р. Лены, низовий р. Оленека и бухты Тикси, «Тр. Комиссии по изучению Якутской Республики Академии Наук СССР», т. III, ч. 3, Л., 1928. И. Молодых.

## ЛЕНСКО - ВИТИМСКИЙ ЗОЛОТОНОСНЫЙ РАЙОН. Содержание.

- I. Территория.
- II. Оро-гидрография и климат.
- III. Геологическое строение.
- IV. История развития золотопромышленности.
- V. Снабжение и пути сообщения.
- VI. Современное положение и перспективы.

**I. Территория.** Л.-В. з. р. является одним из богатейших в СССР золотonosных районов и пользуется мировой известностью по своим колоссальным запасам золота. Занимает обширную площадь ок. 100.000 км<sup>2</sup>, ограниченную с запада и севера р. Леной, с юга р. Витимом и с востока р. Чарой. В административном отношении Ленско-Витимский золотonosный район входит в состав Восточно-Сибирского края. Административным и организационным центром является Бодайбо.

**II. Оро- и гидрография и климат.** Район представляет горное плато, со ср. выс. 700—800 м над ур. моря. Плато изрезано вдоль и поперек глубокими долинами рек: Большого Патомы, Жуи, Энгажимо, Бодайбо, Тахтыгана и других. Бассейны первых двух рек относятся к т. наз. сев. тайге (Олекминский или Ленский горный окр.), трех последних—к юж. тайге (Витимский горный округ). Водоразделом между бассейнами Витима и Лены служит горная гряда с высотами 1.500—1.560 м, названная акад. В. А.

Обручевым в честь первого исследователя хр. Кропоткина. Климат Л.-В. з. р. суровый, резко континентальный; ср. год. t° —6,3°. Жестокие морозы зимой (ср. минимум —48,8°) и жара летом (ср. максимум +31,9°). Явления вечной мерзлоты и короткий период навигации (ок. 4—5 месяцев) сильно отражаются на ходе приисковых работ. Ранее все пространство района было покрыто таежным лесом. Сейчас вблизи приисков лес вырублен. Ни земледелие, ни скотоводство не развиты. Население связано с промыслами, и необходимые припасы доставляются извне.

**III. Геологическое строение.** Район сложен очень мощной свитой докембрийских песчаников, глинистых и углистых сланцев, кварцитов и известняков, образующих тесные, местами опрокинутые и взброшенные, складки; в нескольких местах прорывается массивный гранит, в двух местах свиту пересекают толстые жилы гранитпорфира и в одном многочисленны тонкие жилы ксерантита. Весьма обильны мощные и тонкие жилы кварца, б. ч. совершенно пустые, изредка с слабой золотonosностью в связи с содержанием пирита. Осадочные породы широкими поясами, располагающимися по простиранию, проникнуты вкраплениями пирита в виде кубических кристаллов, а также бурого шпата в виде ромбоэдров. Пирит является золотосодержащим, хотя б. ч. в слабой степени. Элювиальный характер россыпей, их равномерное богатство золотом в пределах пиритизированных коренных пород и прекращение золотonosности при залегании россыпей на породах, не содержащих пирита, указывают на пирит, как на гл. источник россыпного золота. Вкрапления пирита нельзя назвать в точном смысле фальбандами, т. к. они б. ч. недостаточны густы. Но связь их с интрузией гранита очевидна; наиб. богатые россыпи находятся в бассейне р. Бодайбо, окаймленном с З., Ю. и В. выходами гранита, представляющими отпрыски скрытого в глубине батолита. Выделяющиеся при остывании батолита эманации золотonosных сульфидов проникали в осадочные породы кровли и отлагались здесь в виде б. или м. густых вкраплений в толщах более проницаемых пород в зависимости от их трещиноватости, появившейся, в связи с дислокацией, сбросами и подобными процессами, на известном расстоянии от контакта. Этими эманациями гл. масса сульфидов и золота была вынесена из гранита, и когда при дальнейшей стадии его остывания горячие источники отлагали кварцевые жилы, последние уже не получали металлов или получили только остатки. На С.-В. поверхность батолита, очевидно, погружается глубже, а выходы гранита отдаляются друг от друга; в связи с этим золотonosность россыпей и пиритизация коренных пород постепенно слабеют. Золотonosные россыпи замечательны по своему богатству, постоянству на протяжении целых км, ширине, превышающей всегда в несколько раз ширину русла современных рек, и мощности, достигающей 1,5—2 м. Ниж. часть россыпей представляют б. или м. разрушенные выходы осадочных пород с обильной глинистой примазкой, богатой золотом; в ср. части залегает типичный элювий, состоящий из беспорядочно рассеянных обломков тех же коренных пород разной величины и в различных стадиях разложения вплоть до перехода в песчаную глину. Глина окружает обломки и содержит кубики пирита, перешедшего в лимонит; иногда попадает и совершенно свежий пирит; в верх. части к элювию примешивается уже окатанный материал—галька и валуны тех же





коренных пород, иногда с примесью гранита. Верх. часть представляет уже аллювий — галечник с песчано-глинистым или иловатым цементом. Наиб. богаты золотом ниж. и ср. часть россыпи. Кровлей ее является или пустой, или бедный галечник, или ледниковые ила с валунами и без них, или валунная глина — основная морена ледников, когда-то заполнявших долины. Золото в россыпях часто шероховатое, крючковатое, мелкое и крупное, но также и окатанное, пластинчатое, чешуйчатое, нередко и золотишки с кварцем. Первоисточником последних являются тонкие кварцевые прожилки в коренных породах, но не кварцевые жилы, к-рые в большинстве случаев золота не содержат вовсе, а в редких случаях содержат его в небольшом количестве. Гл. же источником золота, как уже упоминалось выше, является пирит, т. к. анализы показали, что он золотоносен, хотя б. ч. и в слабой степени (1,3—2,6 г на 1 т пирита). Разработка показала, что россыпи прерываются или сильно беднеют там, где они лежат на поясах коренных пород, лишенных пирита или бедных им. Бедные и редкие золотоносные кварцевые жилы не могли дать таких богатых, длинных и широких россыпей, состав и строение к-рых в нижних  $\frac{2}{3}$  типично элювиальные. Богатство их объясняется процессом длительного разрушения коренных пиритизированных пород на дне широких доледниковых долин. Грунтовая вода, смачивающая не только аллювий и коренные породы под самым руслом, но и на значит. расстоянии в обе стороны по дну долины, богатая кислотой, углекислотой и органическими кислотами, заимствованными из мощного слоя растительной почвы, разрушала коренные породы и пирит и извлекала из последнего золото. Прорываясь глубже, слабые золотоносные россыпи встречали восстановителей в виде того

же еще не окисленного пирита и частиц золота, освободившегося из кварцевых прожилков; золото осаждалось из растворов и постепенно увеличивало размеры и количество самородков. С наступлением ледникового периода этот процесс замедлился, но не остановился, т. к. ледник предохранял почву дна долины от промерзания. Мощные толщи ледниковых и междуледниковых отложений предохранили древние элювиальные россыпи от размыва в послеледниковое время. Там, где ледников не было или где реки успели прорезать всю толщу наносов до коренных пород, мы не находим россыпей элювиального типа, а видим россыпи аллювиальные с обычным для них распределением золота гнездами и струями, в общем значит. более бедные и содержащие обтертые золотишки. Наиб. богатые элювиальные россыпи покрыты мощными наносами, вследствие чего разрабатываются они б. ч. подземными работами. Разработка их продолжается целые годы, при чем ср. содержание золота держится на одинаковом уровне: от 10 до 25 г на т породы. В Витимском районе прииски расположены по прав. прит. р. Витима, а именно по рч. Тахтыче, Бодайбо и Энгажимо. В Олекминском районе наибольшее количество приисков сосредоточено по левому притоку р. Жуи и по речке Каче.

**IV. История развития золотопромышленности.** Золотой промысел в районе начался в 40-х гг. сначала в Олекминском районе, а затем распространился в Витимский (Бодайбинский) район, к-рый в течение продолжительного времени занимал одно из первых мест в золотопромышленности дореволюционной России. Разработки золота производились многочисленными частными предпринимателями и старателями. В 1916 закончился процесс концентрации золотопромышленности, когда Ленское золотопром. т-во (Лнзото),





Сосновый бор (Сузунский лесной массив)



Переход пихтовой тайги к сосновому бору (р. Ангара)



Сосновый бор „ягодник“ (Михалевская лесная дача.  
Водораздел рр. Ангары и Тасеевой)





работая в основном на английский капитал, электрифицировало свои прииски и скупило крупные прииски «Компании Промышленности», Ратькова-Рожнова и других. К 1912 Ленская золотопром. компания имела уже 423 прииска и, получая громадные прибыли (в 1909 — 4.908, в 1910 — 6.812, в 1911 — 5.273 тыс. руб.) выплачивала исключительно высокий дивиденд акционерам (в 1910 — 56%). Число рабочих на приисках достигало 7 тыс. человек. Тяжелые условия подземных работ, при постоянном водоотлив, невыносимые жилищные условия, дороговизна продуктов питания, ничем не ограниченная эксплуатация наряду с роскошной жизнью высшей администрации вызывали постоянные забастовки и стачки рабочих. За время с 1870 до 1895 только по официальным данным зарегистрировано 45 волнений и стачек. С 1900 по 1905 происходит ряд крупных забастовок. В 1912 Ленская забастовка и расстрел нескольких сот рабочих всколыхнули рев. движение во всей России (см. *Ленские события*). После Октябрьской рев., в конце 1921, для эксплуатации района был создан гос. трест «Лензолото», а в 1925 сов. правительством утвержден концессионный договор с иностранной фирмой «Лена-Гольдфильдс-Лимитед». Срок концессии — 30 лет. По договору «Лена-Гольдфильдс» взяла на себя обязательство добывать не менее 6.550 кг золота в год, при чем, начиная с пятого года не менее  $\frac{1}{3}$  и начиная с седьмого — не менее  $\frac{1}{2}$  всего добываемого золота должно получаться механическим путем. Наряду с этим концессия должна была затратить в Бодайбинском районе в течение первых 6 лет на постановку работ, оборудование и механизирование не менее 9 млн. золотых рублей, при чем расходы по разведкам в первые 6 лет должны были быть не менее 1.500 тысяч рублей. В 1927 концессионерами доставлена на прииски 17-футовая драга. Драга предназначена для разработки участка, разведанного по р. Бодайбо еще в 1915/16. Предполагено было завезти еще несколько таких же драг в район р. Енашимо, где проектировалось сооружение также гидроэлектростанции. В районе имелось четыре гидроэлектростанции общей мощностью до 1.720 лош. сил, подающих энергию для приисковых и др. установок, а также для освещения жилых помещений. Строилась еще одна гидроэлектростанция на 800 лош. сил и имелась в резерве парозлектростанция в 600 лош. сил и 3 мелких станции в 150 лош. сил. Со всего добытого на приисках золота «Лена-Гольдфильдс» должна была делать правительству долевое отчисление натурой в размере 7%, а также 17 коп. с золотника в счет местных налогов и сборов. Однако «Лена-Гольдфильдс» с самого начала своей деятельности грубейшим образом нарушала взятые на себя обязательства, хищнически разрабатывала богатейшие россыпи, не только не механизировала производство, но фактически разрушила все оборудование, имевшееся на приисках, и весь Ленский флот, переданный концессионерам. В результате этой продолжительной вредительской деятельности концессионеров добыча золота в последние годы резко упала. В начале 1930 концессионеры односторонним актом расторгли концесс. договор и отозвали своих уполномоченных и инженерно-технический персонал, прекратили выдачу зарплаты рабочим и сорвали снабжение приисков, поставив под угрозу голода все приисковое население. Эти явно вредительские акты «Лена-Гольдфильдс» вынудили сов. правительство временно, до урегулирования конфликта, передать обслуживание и руководство приисками акционерному об-ву

«Союззолото», к-рое быстро предприняло энергичные меры к восстановлению деятельности предприятий и урегулированию прерванного снабжения рабочих.

Динамика добычи золота в Л.-В. з. р., по данным академика В. А. Обручева, иллюстрируется следующими показателями:

Г о д ы	Добыча в кг	Г о д ы	Добыча в кг
1844—53	647	1917	10.813
1854—63	26.850	1918	6.128
1864—73	73.859	1919	4.068
1874—83	123.901	1919/20	1.384
1884—93	90.899	1920/21	450
1894—03	93.115	1921/22	3.278
1904—13	111.104	1922/23	4.709
1914	14.256	1923/24	6.742
1915	17.264	1924/25	8.550
1916	14.752	1925/26	8.780
В с е г о		1844—1926	621.549

Таблица эта учитывает регистрируемую добычу (золото хозяйское, арендаторско-старательское и вольно-приносительское); кроме того, следует добавить от 10 до 20% на т. наз. «подземное» золото, утекшее на сторону.

Наряду с крупной золотопром-стью в Л.-В. з. р. существует мелкая, в лице арендаторов и старателей. Добыча мелкой золотопром-сти за последнее время выражается в след. цифрах:

Г о д ы	Добыча в кг
1913/14	852
1914/15	786
1915/16	786
1922/23	28
1923/24	141
1924/25	104
1925/26	229

Название групп	С какого года разрабатывается	Добыча золота (в кг)	Число приисков
Бодайбинская	1865	269.207	97
Нигринская	1863	134.849	68
Хомолхинская	1846	27.160	13
Малопатомская	1853	12.057	46
Кевактинская	1854	9.501	39
Нижне-Жуинская	1853	8.600	35
И т о г о	—	461.374	299

Во всем же районе на 1910 работало 392 прииска и добыто всего золота 476.313 кг.

**V. Снабжение и пути сообщения.** Вопросы снабжения для Л.-В. з. р. являются весьма трудными и требующими большого внимания, вследствие удаленности района от Сиб. ж.-д. магистрали и необходимости переброски всех грузов в течение короткого навигационного периода (4—5 месяцев). Обычный путь от Иркутска на Бодайбо идет гужем до ленских пристаней Качуга (235 км) или Жигалова (375 км), при чем до Качуга существует и автомобильное сообщение; затем по Лене и Витиму — пароходом. Зимой тот же путь на саних по льду этих рек. Осенью и весной, почти по два месяца сообщение невозможно — ни на пароходе, ни на саних. Завозить иркутские грузы до Жигалова, вместо Качуга, заставляет мелководье верховьев Лены. Даже до Жигалова не всегда можно пользоваться пароходом, и значит. часть грузов сплавляется в спец. малых судах (карбазах и паузках), идущих самосплавом до Усть-Куга (693 км до Иркутска) или даже до самого Витима. Многократные перегрузки еще более удорожают доставку. Полное отсутствие на ме-



сном рынке к.-л. товаров, материалов и продуктов заставляют завозить из ц. почти все необходимое. Лишь овощи, фураж и часть мяса и муки заготавливается в районе Лены в местных кооперативах.

Оторванность приисков от ж.-д. магистрали, мелководье верховьев Лены и ограниченность навигационного периода — уже давно заставляли думать о постройке ж. дороги. В ген. плане развития народного хоз-ва Сиб. края намечена постройка ж. д. Тулун—Братский Острог—Усть-Кут и Усть-Кут—Верхне-Ангарское—Килияно—Могоча; Килияно—Бодайбо. Наиболее целесообразным является соединение Усть-Кута с Амурской ж. д., примерно, у ст. Могоча; протяжение этой линии будет ок. 1.300 км. Ответвлением от Килияно до Бодайбо решается задача соединения с ж.-д. магистралью Л.-В. з. района. См. также *Железные дороги и Ленская железная дорога*.

**VI. Современное положение и перспективы.** Положение приисков Л.-В. з. р. в результате вредительской деятельности «Лена-Гольдфильдс» было весьма неустойчивым. Разведанных запасов для поддержания добычи золота подземными работами концессионеры не создали. Оборудование приисков и ленский флот в результатах хищнического хозяйничания концессионеров были разрушены. Однако передача эксплуатации района тресту «Союззолото» создала условия, обеспечивающие восстановление золотопром-сти в виду наличия большого количества заведомо золотоносных площадей в бассейнах рек Большого Патомы, Жуи, Чары, Бодайбо и др., требующих сравнительно небольших разведочных работ. Перспективы для механизированных работ чрезвычайно велики. По р. Бодайбо детальной разведкой выявлен запас для рентабельных дражных работ в 48 тыс. кг золота. Кроме того, по др. рекам района разведаны дражные запасы на 16 тыс. кг золота, при чем разведки коснулись лишь ничтожной части площадей, пригодных для дражных работ. Помимо широкого развертывания разработок площадей с россыпным золотом возможно использование отвалов для извлечения из них имеющегося еще золота более совершенными методами; возможно также нахождение заслуживающих разработки м-ний жильного золота. Л.-В. з. р. богат и др. видами полез. иск., из к-рых особ. следует отметить слюду, но все м-ния их совершенно не исследованы и лишь с проведением ж. д. можно рассчитывать на значит. развитие горной пром-сти Л.-В. з. района. См. *Золото и Золотопромышленность*.

Лит.: Бутырин, П. Н. Золотопромышленность Бодайбинского края и ее перспективы, Верхнеудинск, 1926; Эйлин, М. Бодайбинский золотопромышленный район, «Большая Сов. Энциклопедия», т. VI, М., 1927; Обручев, В. А. Золотоносный район р. Бодайбо, «Вестн. Золотопромышленности», Томск, 1903, 5—8; его же. Геологические исследования Олекминско-Витимской горной страны и ее золотоносных россыпей, «Изв. Вост.-Сиб. Отд. Р. Г. Об-ва», т. XXII, вв. 2-3, Иркутск, 1891; его же. О метаморфизме горных пород Олекминско-Витимской обл., «Геол. Вестн.», т. III, 1917; его же. Рудные месторождения. Ч. описательная, М.—Л., 1929; Горбачева, М. Ф. Отчет по стат.-эконом. и технич. исследованию золотопромышленности Ленского горн. округа, СПб., 1905; Геологические исследования в золотоносных областях Сибири. Ленский золотоносный район, вв. III, IV, V и XI, СПб., 1903—15; Барбот-де-Марни, Е. Н. Очерки золотопромышленности Олекминского горн. округа, «Горный Журнал», 1912, т. I; Коровин, М. Новые данные к вопросу о генезисе месторождений золота в Витимском нагорье, Томск., 1914; Реутовский, В. С. Полезные ископаемые Сибири, СПб., 1905; Кроп-ткин, П. А. Отчет об Олекминско-Витимской экспедиции, «Зап. Вост.-Сиб. Отд. Р. Г. Об-ва», т. III, Иркутск, 1873; Фомичев, И. А. Ленско-Витимский золотопромышленный район в прошлом, настоящем и перспективах на будущее, «Жизнь Сиб.», Н.-Николаевск, 1923, 8(12); Геологическая карта Ленского золотоносного района. Описание листов: 1—6, 7, СПб., 1910; 11—6, СПб., 1904; 11—6, СПб., 1907; IV—1, IV—2, СПб., 1907; V—1 и V—2, СПб., 1910; IV—3;

V—3, СПб., 1914; «Транспортная проблема Вост. Сибири»; Молодых, И. Ф., Миротворцев К. И. и др., М., изд. «Советская Азия», 1930; Золотая кладовая СССР (Л.-В. район), Бодайбо, 1930; Богатства Лено-Витима, Бодайбо, 1930.

**ЛЕНСКО-БАЙКАЛЬСКАЯ ОБЛАСТЬ** — см. *Районирование Сибири* (по проекту Госплана).

**ЛЕНСКОЕ ЗОЛОТО-ПРОМЫШЛЕННОЕ ТОВАРИЩЕСТВО.**—Возникновение Ленского золото-промышленного товарищества относится к 1861, когда для эксплуатации ряда приисков Ленско-Витимского района организовалось ленское паевое товарищество. Средства т-ва были очень ограничены, и дела шли плохо. К 1882 паев. т-во начинает распадаться. Часть приисков т-ва переходит в руки барона Гинцбурга и Торг. дома В. Майер и К<sup>о</sup>, представителей крупного капитала, связанного с английским капиталом. Ленское паевое т-во реорганизуется в Л. з.-п. товарищество. В 1891 Л. з.-п. т. заручается «высочайшим покровительством» и получает значительный кредит в Госбанке. В 1896 Л. з.-п. т. реорганизуется в акц. об-во с основным капиталом в 6.750 тыс. рублей. С этого времени началось быстрое развитие деятельности общества. Лензото расширило свои предприятия частью покупкой соседних приисков, частью их арендой, в короткое время к 1910 сосредоточив в своих руках полностью весь Витимско-Олекминский золотоносный район. Помимо приисков об-во владело жел. дор. и пароходством, соединявшим прииски с внешним миром. По размеру своего предприятия Лензото являлось не только самым крупным золотопром. предприятием в России, но и одним из крупнейших в мире.

Одновременно с внесением некоторых технич. улучшений об-во увеличивало число рабочих на приисках, количество которых с 3.300 человек в 1906/07 поднялось до 5.160 человек в 1909/10 и 7.640 в 1913/14. Расходы по добыче одного пуда золота не только в связи с техническими улучшениями, но и благодаря жесточайшей эксплуатации рабочих, снизились с 18,9 тыс. р. в 1906/07 до 12,4 тыс. р. в 1913/14. Добыча золота с 393 п. 35 ф. в 1906/07 возросла до 783 п. 38 ф. в 1909/10; в 1911/12, в связи с забастовкой рабочих и последующими событиями (см. *Ленские события*), произошло падение добычи золота до 680 пудов. В дальнейшем добыча снова возрастает, достигая рекордной цифры—964 п. 10 ф. в 1913/14, после чего, начиная с 1915/16, добыча резко падает. Прииски Лензото перед войной давали в среднем около 24% всей добычи золота в России.

В течение 1907—1910 Лензото получило чистой прибыли 13,7 млн. рублей. По балансу на 30 сентября 1914 Лензото имело основной капитал 16,5 млн. р. (в том числе 10,5 млн. руб. принадлежало акц. комп. Lena-Goldfields), запасный капитал—5,2 млн. р., проч. капиталов—4,6 млн. р., задолженность кредиторам 5 млн. р. при балансе в 35,5 млн. рублей. Стоимость приисков по балансу на это же число определена в 6,7 млн. р., сооружения жел. дор. и пароходство в 6,6 млн. руб., движимого имущества на 8,8 млн. р. и припасов, товаров и проч. на 6,4 млн. рублей. Рекордную прибыль об-во получило в 1914/15 в размере 9,0 млн. рублей. По опубликованным данным об-во впервые выдало дивиденд своим акционерам на акцию в 500 р. в 1910—1875 р., в 1911—252 р. и в 1912—35 рублей. Крупные выдачи были произведены в 1914—15, т. к. прибыль за эти годы была весьма значительна.

В делах общества материально были заинтересованы императрица Мария Федоровна,



граф Витте, б. министры Тимашев, Тимирязев и др. крупные представители рус. бюрократии и промышленников. Тесная связь об-ва с представителями правящей бюрократии создавала благоприятные условия для его работы и усиливала гнет эксплуатации рабочих.

**ЛЕНТОЧНЫЕ ГЛИНЫ**—очень тонко полосатые песчано-глинистые осадки, получающиеся в озерах районов оледенения; состоят из перемежающихся тончайших прослоек (по 2—4 на см), глинистого и песчано-глинистого материала, отвечающих соответственно зимнему и летнему времени, почему эти породы являются одним из лучших документов для установления абсолютного исчисления продолжительности геологических процессов в годах. Сведения о нахождении Л. г. в Сиб. стали поступать лишь за последнее время (напр. Нарымский край).

**ЛЕНЬКИ**, с.—Благовещенского района, Славгородского окр., Сиб. края; на озерах Займище и Согра; от район. ц. 43 км, от ж.-д. ст. Славгород 143 км, от парох. прист. (Камень) 128 км; хозяйств 660, жителей 3.324.

**ЛЕОНГАРДИТ**—см. Цеолиты.

**ЛЕОНОВ**, Федор Григорьевич (р. в 1892)—партийный работник, сын рабочего, до рев. слесарь. Работал в Нарве, Кранштадте и, гл. обр., в Ленинграде. В годы рев. окончил комвуз. Политическую работу начал в 1911 в Нарве, в рабочем об-ве народного просвещения, примыкая к с.-д. большевикам. Член партии с 1914. Начиная с Февральской рев., на руководящей партийной (в 1919—20 военной) работе. Был ответственным организатором Выборгского района в Л., ответственным инструктором ЦК ВКП(б), зав. отделом партстроительства в редакции «Правда», секретарем Донского к-тета в Ростове, секретарем Краснопресненского районного и Московского губ., а затем обл. комитетов. В июле 1930, при организации Вост.-Сиб. края, назначен секретарем Оргбюро ЦК ВКП(б) этого края, после I Вост.-Сиб. краевой конференции избран секретарем краевого к-тета партии. XVI съездом избран членом ЦК партии. Член ВЦИК.

За период с 1924 до последнего времени Л. опубликовал ряд брошюр по внутрипартийным вопросам и политике партии в период соц. реконструкции, а также по вопросам соц. строительства Вост.-Сиб. края.

**ЛЕПЕШИНСКИЙ**, Пантелеймон Николаевич—р. в 1868, в с. Студенец Могилевской губ., в семье сел. священника. В 1886 окончил могилевскую гимназию и поступил в Пб. Университет. В бытность студентом работал в народолюбивском кружке, активно участвовал в студенческих беспорядках, был исключен из Ун-та и в 1890 был выслан из Петербурга. Вернувшись в Пб., Л. возобновил кружковую работу среди рабочих, постепенно примыкая к с.-д., был арестован 8 декабря 1895 вместе с рядом работников «Союза борьбы». После 14-месячного заключения выслан по одному делу с В. И. Лениным, Ваневым, Кржижановским и др. в Енисейскую губ., где жил сначала в с. Казачинском Енисейского у., а затем в Курагино и Ермаковском Минусинского уезда. Из ссылки Л. сотрудничал в томской газ. «Сиб. Жизнь». Л. в ссылке принимал участие в ряде съездов и совещаний марксистов (в Минусинске, Ермаковском, Шушенском) и подписал в числе других 17 с.-д. составленный В. И. Лениным «протест» против ревизионистов. Возвратившись из ссылки, работал в Пскове по транспортированию лит-ры («Искры» и пр.). В 1902 вновь арестован и летом 1903 выслан в Минусинск, откуда в конце года бежал и эмигрировал в Швейцарию.

В 1905 приезжал по поручению партии в Екатеринбург, потом опять выехал в Женеву. По амнистии 1905 Л. возвратился легально в Пб, впоследствии работал учителем и статистиком. После Октябрьского переворота был членом коллегии Наркомпроса. Затем работал в МОПР, Истпарте, Историческом музее и в Коммунистической Академии. Печ. труды Л.: «Жизненный путь Ильича», Л., Госиздат, 1925; «На повороте». Пгр., 1922; 2-е изд. 1925; «По соседству с Владимиром Ильичем», Л., Госиздат, 1924, и ряд статей в журналах.

**ЛЕПИДОЛИТ** (ли т и е в а я с л ю д а)—алюмосиликат сложного состава ( $H, K, Li)_2 Al_2 Si_2 O_8$ ), кроме того содержит фтор. Встречается иногда в хорошо образованных кристаллах, б. ч. в сплошных массах и чешуйчатых агрегатах. Цвет, преим., розовый и светло-фиолетовый. Твердость 2—3; уд. в. 2,8—2,9. Является характерным минералом пегматитовых жил и штокерков, иногда гранитов. Употребляется для получения препаратов лития, а также в стекольной промышленности. Гл. м-ния находятся в Забайкалье на сев. склоне Борщовочного кряжа; в сист. р. Урульги; в горе Ургучан, близ д. Савватеевой, Турмалиновая горка близ станции Ходай-булак. См. Слюда.

**ЛЕПИДОМЕЛАН**, см. Слюда.

**ЛЕПРОЗОРИИ**—см. Проказа.

**ЛЕСА**. Содержание.

- I. Лес как естественная производительная сила.
- II. Лес как физико-географический фактор.
- III. Лес как биосоциальное явление. Лесные сообщества.
- IV. Площадь лесов и их характеристика.
- V. Лесные зоны.
- VI. Распределение лесов по территории.
- VII. Характер лесов на свободных государственных землях.
- VIII. Характер лесов местного и государственного значения.
- IX. Леса Дальне-Восточного края.
- X. Леса восточной части Урала.
- XI. Грибные болезни лесных пород.
- XII. Насекомые—вредители леса.

**I. Лес как естественная производительная сила.** Л. принадлежит к наиб. важным естественным производительным силам, при этом возобновляемым подобно торфу и белому углю и в противоположность каменному углю, нефти и рудам. Год. прирост в ср. с га сиб. Л. может быть принят ориентировочно до 1,5 м<sup>3</sup>. Для Зап. Сиб., юж. части Вост. Сиб. и ДВК эта цифра выше, для Якутии же и сиб. севера—ниже. По сравнению с европ. частью СССР и Зап. Европой годовой прирост в Сиб. меньше, вследствие более короткого вегет. периода, на этот недостаток с лихвой покрывается двумя плюсами: огромной лесной площадью и преобладанием в Сиб. ценнейших технически хвойных пород. Технические качества древесины сиб. хвойных выяснены в спец. статье (см. *Древесина*), где подчеркнуты приложения сосны (корабельный лес, машиностроение, авиастроение, шпалы и пр.), лиственницы (везде, где требуется устойчивость против гнили и прочность) и пр. Сиб. Л.—крупнейший поставщик химического сырья (см. *Лесохимическая промышленность*). Сочетание в одном и том же объекте свойств источника энергии, строительного материала и сырья для многочисленных отраслей пром-сти (химической, бумажной, спичечной и др.) делает Л. единственной в своем роде естественной производительной силой. На базе одного только Л. можно создать ряд комбинатов, потребляющих в качестве топлива свои же отходы (остатки, опилки). На основе этого топлива возможна вполне электрификация и механизация таких комбинатов. По сравнению с европ. частью СССР и Зап. Европой, не говоря уже о Сев. Америке, в Сиб. меньшее число лесообразующих древесных пород, но это дает ей выигрыш в смысле высокой стандартности Л.



на больших пространствах. Это огромный плюс для социалистического производства в действительно крупном масштабе.

Сказанным не исчерпывается значение сиб. Л. как естественной производительной силы. Л. — поставщик многочисленных пищепродуктов и кормов. К первой категории относятся ягоды, орехи, грибы, а также луковицы и клубни некоторых видов (см. *Кандык*, *Колба* и др.); ко второй категории относятся лесные травы, а также некоторые лишайники (см. *Лишайники*). Далее Л. дают в Сиб. приют и пищу ряду пром. видов зверя. Наконец, в понятие Л. как естественной производит. силы входит их влияние на климат, водный режим рек и пр.

**II. Лес как физико-географический фактор.** Влияние Л. на климат занятого им пространства не вызывает возражений, поскольку речь идет о климате под пологом леса. «Внутрилесной климат» умереннее, влажнее и характеризуется меньшей силой ветра, чем «внелесной климат». Беспорно также действие Л. на окружающую их воздушную среду. Так, они защищают определенные зоны от ветра и его иссушающего влияния, что особенно важно в лесостепной полосе. Для авиации воздушные токи над Л. имеют отрицательное значение.

До сих пор не разрешен окончательно вопрос, выпадает ли над Л. и соседними с ними местами больше осадков, чем над безлесными территориями при пр. равных условиях. Зато велико знач. Л. для влажности климата местностей, лежащих по пути ветров, пронесившихся перед этим над лесными массивами. Дело в том, что лесная территория испаряет в результате жизнедеятельности деревьев в несколько раз больше воды, чем равновеликая водная поверхность. Поэтому ветер, пройдя над Л., обогащается парами, сгущающимися и выпадающими на его дальнейшем пути в виде осадков. Т. о. сибирская тайга — фактор увлажнения климата сиб. лесостепи, а колки последней являются передаточными станциями для дальнейшего переноса в степь океанских паров, всосанных и еще раз отданных тайгой в атмосферу. Кроме того, Л. ослабляют силу ветра, уменьшая его иссушающее действие. Отсюда понятно, как нужно осторожно относиться к таким передаточным станциям и как полезно увеличить их число по определенному плану. Таким путем, пользуясь Л., как «инструментом», мы сможем воздействовать на климат в желательную для нас сторону. Расходуя энергично влагу более глубоких горизонтов, Л. служат одновременно регулятором для стока в реки воды с земной поверхности и из поверхностных слоев почвы. Так они препятствуют весной быстрому таянию снегов и, замедляя этот процесс, предотвращают слишком большие разливы и поддерживают дольше высокий уровень воды в реке. Отсюда необходимость с особ. бережностью относиться к приречным лесам. Они снижают убытки от наводнений и помогают лучше использовать навигационный период. В горах Л., удерживая своими корнями рассыпавшуюся породу, защищает нижележащие местности от опасных осыпей. В Сибири долгое время недооценивали охранной роли приречных и горных лесов. Только сов. власть приняла теперь энергичные меры к их сбережению и пополнению.

**III. Лес как биосоциальное явление. Лесные сообщества.** По определению профессора Г. Ф. Морозова, лес не есть простая совокупность древесных растений, а представляет их сообщество, где они взаимно влияют друг на друга, порождая целый ряд явлений, не свой-

ственных одиноко растущим деревьям. Л. не только подвергаются действию внешней физико-географической среды, но и сами изменяют ее. В результате под пологом Л. другой климат, другая почва, другой живой и мертвый почвенный покров. Хороший пример изменения почвы лесом — обращение черноземов сибирской лесостепи в подзолы под березовыми и др. колками. Итак, деревья в Л. находятся в новой, постоянно создаваемой ими, «биосоциальной» среде. Поэтому они иначе питаются, иначе растут и плодоносят, имеют др. внешний вид, иное внутреннее строение, иные технические свойства. Взаимодействие деревьев в Л. очень многообразно. Ярче всего заметна, но далеко не исчерпывает содержания этого взаимодействия, взаимная борьба за существование между деревьями одного и того же вида, а также между разными видами. В результате первого рода борьбы мы даже в одновозрастном Л. из одной породы видим весьма неодинаковое развитие отдельных экземпляров. Борьба за существование между отдельными видами выражается, напр., в том, что в Сиб. на более плодородных почвах (глинистых, суглинистых) теневыносливые породы (ель, пихта, кедр) берут верх над светолюбивыми (над сосною, березой и пр.). Что светолюбивые породы прекрасно росли бы на территориях, занятых «тенелюбами», не будь такой конкуренции, доказывается «временным» типом Л. из березы и осины на месте выгоревшей или вырубленной темнохвойной тайги. Сперва пожарище или порубка обсеменяется легкими семенами березы и осины, тем более, что молодые ель и пихта вымерзают на открытых местах. Только позже они поселяются под пологом Л. из обоих лиственных видов, затем прорезывают этот полог и затеняют своих временных заместителей, оттесняя их на опушки и «забоки». В приведенном только что примере нужно подчеркнуть, что береза и осина играют по отношению к темнохвойной тайге пионерскую и защитную роль. Дело, т. о., не сводится к простой «голой» междувидовой борьбе за существование. Еще резче выступает элемент защиты в отношениях взрослых деревьев к подросту, к-рый охраняется их пологом от слишком сильного освещения (а также от вымерзания). Это, в свою очередь, не исключает конкуренции между двумя категориями.

Лесные сообщества в результате действия неодинаковой комбинации физико-географических и биосоциальных факторов отличаются друг от друга составом, густотой, высотой и числом ярусов, подлеском, почвенным покровом и пр. Все эти признаки тесно связаны, и, напр., по почвенному покрову можно судить об общем качестве (бонитете) леса и ряде его технических свойств. Так очень распространен в Сиб. основной «бор беломошник» на сухих песках с почвенным покровом из лишайников (*Pinetum cladinosum*); дает низкокачественный пиловочный лес, но зато наиб. пригоден для смолокуренения («смолокурный бор»). Другое дело основной «бор желтомошник» (*Pinetum hylocomiosum*; см. *Мхи*) или «бор ягодник» с преобладанием в почвенном покрове «желтых» мхов и ягодников (брусника, черника и др.), растущий на свежей песчаной или супесчаной, но непременно глубокой почве. Здесь лес тонкий, высоко очищенный от сучьев, дающий лучшую «кондовую» древесину и первоклассный пиловочный материал. Бор желтомошник в Сиб. тоже распространен, как и близкий к нему травяной бор (*Pinetum herbosum*). Иногда его называют также *потный бор* (см.).



Зная биологию лесных сообществ, лесовод и лесопромышленник могут сознательно вмешиваться в жизнь Л. и направлять его биопроцессы в желательную для хоз. целей сторону. Возьмем, напр., нередкий в Сиб. смешанный Л. из сосны, лиственницы, ели и пихты, где последние две породы имеют тенденцию к вытеснению первых двух, более ценных. Здесь правильно поставленные рубки темнохвойных облегчают сосне и лиственнице конкуренцию, давая хорошее елово-пихтовое сырье для бумажной промышленности. Далее, в чистом однородном лесном сообществе выборочная рубка на

знач. Сиб. составляет 25% от Союзной и 6%—от мировой. Еще больший уд. в. имеют наиб. ценные хвойные Л. Сиб., составляющие 26,4% от Союзной и 11,4% от мировой площади хвойных. Б. или м. достоверных данных о площади Л. Сиб. не имеется, т. к. Л., в гл. своей массе, совершенно не изучены. По данным стат. переучета лесного фонда на 1 окт. 1927 распределение общей лесной площади Сиб. представлялось (в тыс. га) (см. табл. на стр. 89).

По тем же данным лесопокрытая площадь 142.738,2 тыс. га распределяется по породам след. образом:

П о р о д ы	Восточно-Сибирский край			Зап.-Сиб. край		Всего по Сиб.	
	И т о г о		В т. ч. Бур.-Монг. Республ.	тыс. га	‰	тыс. га	‰
	тыс. га	‰					
Сосна	35.913,3	32,0	6.257,8	5.925,5	19,4	41.844,8	29,3
Ель и пихта	12.943,0	11,5	1.240,6	11.132,8	36,5	24.075,8	16,9
Кедр	10.072,0	9,0	3.123,5	3.962,1	13,0	14.034,1	9,8
Лиственница	41.284,3	36,8	10.645,3	1.034,6	3,4	42.318,9	29,6
И т о г о хвойных	100.218,6	89,3	21.237,2	22.055,0	72,3	122.273,6	85,6
Береза и осина	12.034,4	10,7	328,3	8.430,2	27,7	20.464,6	14,4
В с е г о	112.253,0	100,0	21.595,5	30.485,2	100,0	142.738,2	100,0

сто терминами «тип леса» или «лесное насаждение», хотя речь чаще всего идет об естественно развившихся лесах.

А. Сухов.

Главные типы лесных насаждений (лесных сообществ). А) Сосновые. Кроме названных выше разновидностей бора, иначе кондового Л., по сухим местам отличаются сосновые леса по сырым почвам — «мяндовые» или «мянчацные» и по болотам — «рямы» (Pine-tum sphagnosum). Бонитет обоих последних типов плохой и очень плохой. Б) Темно-хвойная тайга, иначе темная или черневая тайга, а также чернь. Состоит из пихты, ели и кедра в разных пропорциях при некоторой примеси лиственных. При уменьшении роли отдельных слагаемых до нуля, приходим к чистым пихтачам, ельникам и кедрачам. Более крупное участие лиственных обращает черневую тайгу в «урман». В) Светлая тайга с большой ролью сосны и примесью лиственницы. Переходит в пределе в лиственничный бор или «листяг». Г) Березовые (или реже березо-осиновые) Л. представляют в лесной полосе врем. тип, кроме ее самой юж. каймы. В лесостепи березовые колки—постоянный лесной тип. На ДВ есть еще ряд слабо изученных лесных сообществ.

IV. Площадь лесов и их характеристика. Обширнейшая территория Зап.-Сиб. и Вост.-Сиб. края, площадью в 4.749,9 тыс. км в значит. части покрыта лесами. Для Зап.-Сиб. лесопокрытая площадь (% лесистости) составляет 23,4% и для Вост. Сиб.—33%, при ср. для Сиб.—30,0%.

По ориентировочным данным площадь Л. гос. знач. исчисляется в 298.246 тыс. га и лесов местного знач. и на земельных наделах —11.964 тыс. га; т. о. общая площадь Л. Сиб. равна 310.210 тыс. га. Лесопокрытая площадь Л. гос.

Приведенная табл. показывает, что основными насаждениями для Сиб. являются сосновые и лиственничные, составляющие 58,9% всей лесопокрытой площади, лиственные насаждения имеют незначит. распротр., занимая всего—14,4%. Для Зап.-Сиб. основными насаждениями являются елово-пихтовые, занимающие 36,5% и лиственные—27,7%. Для Вост. Сиб. основными насаждениями являются лиственничные, занимающие 36,8%, и сосновые—32,0%, елово-пихтовые и лиственные насаждения имеют почти одинаковый уд. в.—ок. 11,0% каждое.

В сев.-зап. части Сиб. преобладают елово-пихтовые насаждения, по мере же продвижения на В. и С. елово-пихтовые насаждения в центр. части Сиб. (Приангарье) уступают место сосновым, а далее на В. и С. лиственничным.

По возрастному составу Л. Сиб. характеризуются следующим образом:

Г р у п п ы в о з р а с т о в	Хвойные		Лиственные		И т о г о	
	тыс. га	‰	тыс. га	‰	тыс. га	‰
Молодняки	17.240,6	14,1	4.174,8	20,4	21.415,4	15,0
Средневозрастные	35.581,6	29,1	7.612,8	37,2	43.194,4	30,3
Спел. и перестойн.	69.461,4	56,8	8.677,0	42,4	78.128,4	54,7
И т о г о	122.273,6	100	20.464,6	100	142.738,2	100

Приведенные данные говорят о том, что Л. Сиб. в основном представлены спелыми и перестойными насаждениями, в отдельных районах эти насаждения занимают до 75—80% (Верхне-Обский массив). Молодняки лиственных насаждений в абс. большинстве являются временным типом на горях хвойных насаждений. Вследствие перестойности значит. части хвойных на-

саждений, суровых климатических условий (в сев. части Сиб. и в горных условиях) и частых лесных пожаров, эти насаждения отличаются большим процентом фауности, составляющим в ср. от 30 до 50%, при чем в потных и ленточных борах (ю.-з. часть

Р а й о н ы	Общая площадь	И з о б щ е й п л о щ а д и		
		л е с н а я		н е л е с н а я
		покрытая	непокрыт.	
Восточно-Сибирский край	235.433,3	112.253,6	28.597,4	94.582,2
В т. ч. Бур.-Монг. Республика	28.177,8	21.595,5	612,0	5.970,3
Западно-Сибирский край	62.813,1	30.484,6	8.173,8	24.154,7
И т о г о	298.246,3	142.738,2	36.771,2	118.736,9



Сиб.) этот процент для спелых насаждений нередко повышается до 70—80. Основными факторами являются: суховершинность, напенная и сердцевинная гниль, табачный сук, морозобоины, свиловатость, метики и заросший сук.

Годичный прирост начисляется в 171.000 тыс. м<sup>3</sup>, из к-рых хвойных—80% и лиственных—20%. Вследствие суровых климатических условий и расstroенности насаждений частыми лесными пожарами, производительность сиб. Л. низка, ср. год. прирост для большей части хвойных колеблется от 1,38 до 1,55 м<sup>3</sup> на га и для лиственных от 1,55 до 1,86 м<sup>3</sup>, понижаясь на С. и в ленточных борах. Сообразно приросту и ср. запасы в спелых насаждениях на га колеблются от 120 до 220 м<sup>3</sup> для хвойных и от 90 до 125—для лиственных. Основными бонитетами для центр. части Сиб. будут являться II и III по мере удаления на С. и на юге (подняться в горы) бонитет падает до V и даже Va. А. Папков.

**V. Лесные зоны.** В соответствии с наличием резких различий в лесорастительных условиях, определяемых климатом, рельефом, почвами и их водным режимом, в Сиб. различают след. лесные зоны: 1) равнинную тайгу, 2) горную тайгу, 3) восточную холмистую тайгу, 4) зону сплошных лиственных лесов, 5) лесостепь и интерзональные сосновые боры на песчаных почвах.

Равнинная тайга занимает север Зап.-Сиб. и Вост.-Сиб. краев. Юж. граница ее, выходя из Уральской обл. несколько севернее ж.-д. магистрали, пересекает р. Иртыш на широте Тары; направляясь на Томск и Ачинск, не доходя последнего, поворачивает на С. и, огибая лесостепь севернее Красноярска и Канска, опускается к Ю. и подходит к магистрали; пройдя вдоль магистрали ок. 150 км, вновь делает изгиб к С. и параллельно магистрали упирается в Б.-М. Республику. В равнинной тайге встречаются все породы, имеющие хоз. знач. в Сиб.—сосна, лиственница, кедр, пихта, ель, береза и осина. Собственно тайгой называются смешанные пихтово-елово-кедровые насаждения, часто с примесью березы и осины. Это—т. наз. черневая тайга. Встречается тайга в виде чистых пихтовых, реже—кедровых и еловых насаждений. На хорошо дренированных почвах, обычно песчаных по берегам рек, господствует сосна; значит. к В. от Енисея примесь лиственницы создает здесь тип «светлой» тайги, переходящей нередко в чистые лиственничные боры. Зап. часть равнинной тайги сильно понижена, особ. по водоразделу Оби и Иртыша (Васюганские болота); вост. часть от р. Енисея более возвышена и к В. переходит в холмистую тайгу. Отдельные породы распротр. неодинаково. Лиственница к З. от Енисея встречается обычно лишь в виде примеси; площади насаждений с господством лиственницы появляются к В. от Енисея, количество этих насаждений планомерно увеличивается по направлению к В. и С.-В., доходя до 70% лесопокрытой площади на востоке. Количество насаждений с господством сосны также последовательно увеличивается с З. на В.; в зап. части (Васюганье) сосновые насаждения занимают до 7% лесопокрытой площади, в пределах б. Иркутского окр. доходят до 48%. Насаждения с господством кедра наиб. распротр. в бассейне рр. Чулыма и Кети (18—22%); к З. количество их понижается до 3% (бассейн р. Васюгана), к В. также—до 8%. Пихта и ель проявляют явную тенденцию уменьшения на В. и к северу. В равнинной тайге Зап.-Сиб. края количество насаждений с господством пихты и ели, колеблясь в целом 21—17%,

достигает в бассейне ср. течения р. Чулыма и верховьях Кети до 50%; к В. падает, составляя в Прибайкалье 14—12%. Береза и осина также последовательно уменьшаются на В.: в бассейне Иртыша их участие выражается в 50% и, постепенно уменьшаясь, доходит до 15% в юж. и до 5—7% в сев. части равнинной тайги в б. Иркутском округе.

Горная тайга занимает юж. часть Зап.-Сиб. и Вост.-Сиб. краев. На крайнем Ю. горная тайга уходит в пределы Монголии и Танну-Тувы, горная тайга занимает всю Ойротию, бассейны рр. Кондомы, Мрассу, верх. Томи, Абакана и Енисея, делая сильные выступы на С.-З. по Салаирскому краю, Кузнецкому Алатау и Енисейскому краю (прав. бер. Енисея); далее к В. граница ее, огибая с Ю. ср. лесостепную часть б. Канского окр., подходит к магистрали и затем, спустившись к Ю. по сев. склонам Саянского хр., уходит в Б.-М. Республику. Горная тайга характеризуется большим участием лиственницы и кедра, образующих по горам светлую тайгу или чистые лиственничники и кедряки, т. значит. участием пихты и ели, за счет уменьшения сосны и лиственных пород. Сосны в зап. части очень мало, но, увеличиваясь к В. у границы Б.-М. Республики, она доходит до 48%. В распротр. лиственничники наблюдаются весьма характерные волнообразные колебания: в Ойротии насаждений с ее преобладанием—43%, в бассейне рр. Кондомы, Мрассу и верх. Томи—0,2%, в Хакасской обл.—30%, в б. Минусинском окр.—0,8% и далее к В.—13%. Пихта и ель дают подобную картину колебаний: Ойротия—26%, бассейн рр. Кондомы, Мрассу и верховья Томи—77%, Хакасская обл.—30%, б. Минусинский окр.—53% и далее к В.—14%. Кедр распротр., гл. обр., в Ойротии (26%), Хакасской обл. (25%) и б. Минусинском окр. (28%). В бассейнах рр. Кондомы, Мрассу и верховьях Томи количество насаждений с господством кедра падает до 2, а в б. Иркутском окр. 8—9%. Береза и осина наиб. распротр. в бассейне рр. Кондомы, Мрассу и верховьях Томи. У юж. конца оз. Байкал имеются большие массивы сплошных кедрячей, занимающие до 20% лесопокрытой площади; к З. и В. количество их падает (Ойротия—6, Хакасская обл.—6, бассейн рр. Казыра, Кизира и Тубы—4 и в Прибайкалье—16%).

Восточная холмистая тайга—к В. от водораздела Енисея и Лены. Здесь сиб. лиственница (*Larix Sibirica*) сменяется даурской (*L. dahurica*) и насаждения с господством лиственницы занимают до 70% лесопокрытой площади. Участие др. пород выражается: сосна—20, кедр—4, пихта-ель—4, береза—2%. При этом береза образует насаждения большей частью временного типа, возникающие на гаях и вытесняемые впоследствии материнскими хвойными породами.

Зона сплошных лиственных лесов окаймляет с Ю. узкой полосой равнинную тайгу и является переходной зоной к лесостепи. Наиб. развитие этой зоны наблюдается в Зап.-Сиб. крае до Оби; далее на В. она суживается, прерываемая сосновыми борами или черневой тайгой и постепенно выпадает.

Лесостепь расположена к Ю. от зоны лиственных Л., местами между означенной зоной и горной тайгой. На границе с б. Иркутским окр. она прерывается сходящимися здесь равнинной и горной тайгой, далее, возобновившись, занимает ср. часть б. Иркутского окр. (вдоль магистрали). В зап. части (от Оби) она представляет характерную лесостепь, с наса-



ждениями березы (березовые колки), с примесью осины в пониженных местах. К В. от Оби она теряет свой типичный характер, — поверхность начинает вхолмливаться; насаждения принимают характер массивов, появляются хвойные породы; лесостепь является переходной к равнинной или горной тайге.

Сосновые боры на песчаных почвах дюнного образования встречаются во всех зонах, преим. на прибрежных пространствах рек. В левобережье Оби эти Л. представлены рядом узких, параллельных, далеко уходящих в ю.-з. направлении в степь, полос сосновых боров, сильно истощенных пожарами и порубками; эти боры, расположенные среди чистых степей, носят местное название «степных ленточных боров». В правобережье Оби сосновые боры концентрируются, гл. обр., по бер. Оби и представлены компактными массивами, достигающими весьма больших размеров (Сузунский массив свыше 300 тыс. га, Верх.-Обский 420 тыс. га). Боры эти расположены на более свежих почвах и носят местное название «потных боров».

В прилегающей к Зап.-Сиб. краю части Казахстана имеем зоны: лесостепи, нагорных сосновых Л., горную тайгу и те же интерзональные сосновые боры. Лесостепь является продолжением лесостепи Зап.-Сиб. края. Сосновые боры на песчаных почвах, к С.-В. от Семипалатинска, между Иртышем и границей Зап.-Сиб. края. Нагорные сосновые Л. на каменистых почвах гранитного происхождения встречаются отдельными небольшими массивами на Арало-Иртышском водоразделе. Горная тайга расположена по Алтаю и по Саурскому хребту.

Якутская АССР по лесной раст-и подразделяется на зоны: лиственничных Л. и лиственнично-сосновых. Сев. границу первой зоны представляет сев. граница Л., юж. граница идет от верх. течения Оленека на устье Вилюя и далее на В. по долине Алдана. Сев. часть зоны занята исключит. лиственницей, южнее примешивается береза, еще южнее — ель. В юж. части второй зоны, кроме лиственницы, сосны и ели, встречаются пихта и кедр и дальше к Ю. эта зона переходит в типичную сиб. тайгу.

**VI. Распределение лесов по территории.** Л. Сиб. не представляют собою одного сплошного пространства; часто прерываются безлесными пространствами в виде болот, горных или низинных лугов, горных обнажений, различных водоемов и т. д. Распределены Л. по территории весьма неравномерно. Главная масса их (ок. 81%) сосредоточена в северной полосе. Наиб. малолесна зап.-центр. полоса (бб. окр. Омский, Славгородский, Рубцовский, Барнаульский, Бийский, Каменский, юж. части Н.-Сиб., Барабинского, Томского и сев. часть Кузнецкого), где всего 5,433 тыс. га, т. е. ок. 2% всего лесного фонда. Ср. лесистость отдельных районов колеблется от 10% (центр. полоса Зап.-Сиб. края) до 54% (сев. полоса Зап. и Вост.-Сиб. краев). Ср. лесистость б. Сиб. края определялась в 31,0%.

Лесистость Казахстана в прилегающей к центр. полосе Зап.-Сиб. края колеблется от 1 до 9%; ср. лесистость Казахстана 3,1%. Лесистость территорий б. округов, перешедших в Вост.-Сиб. край из ДВК: Сретенского — 59, Читинского — 47%. Ср. лесистость Б.-М. Респ. свыше 50%, с колебаниями по районам от 0,8 до 95%, Якут. Р. исчисляет свою лесистость в 72%.

**VII. Характер лесов на свободных государственных землях.** Л. севера б. Томского окр.,

расположенные по обоим берегам Оби и носящие общее название «Нарымо-Васюганских», рисуются в следующем виде: в левобережной, наиболее пониженной, части водоразделы заняты болотами, вдоль рек узкие долины с кустарником и лиственным Л.; на второй террасе — полоса (шир. 5—25 км) «урмана», с сосновыми борами на более высоких местах; далее узкая полоса смешанного Л., затем, последовательно, березовый и сосновый рям по моховому болоту и чистое болото. За водоразделом та же картина в обратном порядке; ценных сосновых боров мало; Л. чрезвычайно повреждены пожарами. В правобережной части картина та же, но по берегам многочисленных здесь речек имеется больше песчаных отложений, занятых сосной, чем в левобережье. В б. Ачинского окр. на свободных гос. землях (сев.-зап. часть) распротр. черневая тайга, с господством пихты.

В Вост.-Сиб. крае, в сев. части Красноярского окр., по направлению от б. Томского окр. на В., — сначала черневая тайга, с преобладанием пихты и большим количеством неудобных земель, затем примешивается сосна, особ. на юж. склонах; черневая тайга отесняется на сев. склоны и в долины рек; увеличивается примесь лиственницы. В сев. части Туруханского края преобладает лиственница: по Енисею — сибирская (*Larix sibirica*), по Хатанге и к В. — даурская (*L. dahurica*); весьма распротр. насаждения с господством ели и примесью лиственницы и березы (*Betula tortuosa*); в юж. части — господство пихты, кедр, сосны и насаждения переходят в обычную тайгу.

В сев. части б. Канского окр. (в бассейне рр. Оны, Чуны, Ангара) все исследователи отмечают обилие сосновых насаждений весьма хорошего роста, нередко «мачтовых», расположенных, гл. обр., по бер. рек и склонам к ним, переходящим к водоразделу в черную тайгу, с значит. примесью лиственницы; имеются большие гари, поросшие березняком. К С., в вершинах лев. прит. Хатанги — сырой бор, в котором сосна и лиственница спорят за преобладание; по склонам к Хатанге и севернее получает преобладание лиственница, и лесной ландшафт можно определить, как лиственнично-елово-кедровый. Кедр растет, гл. обр., по водораздельным хребтам; ель — в речных долинах. Отмечается почти полное отсутствие пихты, встречающейся лишь по хребтам. В сев. части б. Иркутского окр. Л. на свободных гос. землях сначала (с Ю. на С.) однородны с составом смежных лесных дач, с преобладанием к В. сосны и лиственницы, а к С. сосна убывает за счет лиственницы, и насаждения постепенно подходят к составу Л. Бодайбинского района (лиственница 71, сосна 13, кедр 4, пихта 4, береза до 8%).

**VIII. Характер лесов местного и государственного значения.** Л. местного знач. в большинстве — б. лесные наделы; по прибр. данным лесопокрытая площадь в них составляет 73,2% общей и по господству пород распределяется почти поровну между хвойными (49,7) и лиственными (50,3%), по возрасту: молодняков 32,3, средневозрастных 35,4 и спелых 32,3%.

В большинстве — это б. лесные наделы, сильно истощенные неплановыми рубками.

В Л., перешедших в Вост.-Сиб. край из ДВК (бб. Сретенский и Читинский окр.), распределение лесопокрытой площади по господству пород ориентировочно следующее (в тыс. га) (см. таблицу на стр. 95).

В Ойротии удобная площадь составляет всего 45,5% от общей, из нее лесопокрытой 81%;



Лесопо- крытая площадь	В том числе с господством				
	сосны	кедра	листвен- ницы	ели, пих- ты	листвен- ных пород
16.087 100%	3.460 21,5%	843 5,1%	10.842 67,6%	138 0,8%	804 5,0%

по господству пород: лиственница 43, кедр 25, пихта и ель 26, береза и осина 6%. В вост. части Казакстана, прилегающей к Сиб — удобной лесной 53% от общей; породы: сосна 48, лиственница 22, пихта и ель 22, береза и осина 7%; в зап. части: удобная лесная общей 66, лесопокрытой 63%; породы: сосна 31, береза 69%; Б.-М. Респ.: удобная лесная 62,1% общей; породы: сосна 25, лиственница 50, кедр, пихта и ель 20, береза и осина 5%. По возрасту — в Сиб. Л. преобладают спелые и перестойные насаждения. Производительность Л. невысока; ср. запасы (к возрасту рубки) сосны и лиственницы — 187—218 м<sup>3</sup>, кедра, пихты, ели 156 — 187, лиственных 125—156, ср. год. прирост на 1 га — 1,4 — 1,5 м<sup>3</sup>. Запасы и прирост понижаются к С. и В. в зависимости от климатических условий. В возрастах, превышающих обороты рубок, особенно в девственных Л., запасы повышаются, достигая свыше 600 таксационных м<sup>3</sup>. С. К.-в.

**IX. Леса Дальне-Восточного края.** Естественно-исторические условия края, определяемые рельефом поверхности, наличием резких климатических разностей и разнообразием почвенно-грунтовых условий, послужили основной причиной образования 3 лесных зон: 1) зона даурской флоры, 2) зона Маньчжурской флоры и 3) зона Охотско-Камчатской флоры. Зона Даурской флоры, на территории бб. окр. Читинского и Сретенского, Зейского и зап. часть Амурского до р. Зеи. Господствующие древесные породы: лиственница даурская, сосна обик. и береза. Из др., имеющих лесохозяйственное знач., пород произрастают: кедр сиб., ель сиб., осина, тополь, ольха белая; встречаются — ильм (*Ulmus campestris*) и яблоня (*Pirus baccata*). Зона Маньчжурской флоры занимает ю.-в. угол б. Амурского окр., к В. от р. Буреи и к Ю. от ее прит. Тырмы, охватывая юж. и зап. склоны Малого Хингана; переходя в б. Хабаровский, Николаевский и Владивостокский окр., охватывает бассейн рек Урмыи и Кура и все пространство к Ю. от р. Горина и по Амуру до впадения р. Саласы — по зап. и вост. склонам Сихота-Алин, к Ю. от р. Самарги до юж. и зап. границ б. Владивостокского окр. характеризуется чрезвычайным разнообразием древесных кустарниковых пород. Гл. представители древесных пород: кедр маньчжурский (*Pinus Korajensis*), ель сиб., пихта, орех маньчжурский (*Juglans mandschurica*), ясень (*Fraxinus mandschurica* et *F. rhynhophilla*), бархатное дерево (*Philodendron amurense*), дуб монгольский (*Quercus mongolica*), несколько видов клена, ильм, осина, тополь, береза. Произрастают также: сосна обик. и могильная (*P. silvestris* var. *funebri*), кедр сиб., лиственница даурская, ель аянская (*Picea ajanensis*), пихта белокорая (*Abies nephrolepsis*) и душистая (*A. holophilla*), тисс (*Taxus cuspidata*), дуб зубчатый (*Q. dentata*), липа амурская и маньчжурская (*Tilia amurensis* et *T. mandschurica*), орех белый (*Kolopanax racinifolia*), ольха белая и японская (*Alnus hirsuta* et *A. japonica*), яблоня и другие.

Зона Охотско-Камчатской флоры охватывает с.-в. часть б. Амурского окр., по-

бережье Японского м. к С. от р. Самарги, побережье Татарского пролива и Охотского м. (включая низовья Амура), всю сев. часть б. Николаевского окр., Камчатский и Сахалинский округа. Эта зона характеризуется: елью аянской, лиственницей даурской и березой. Произрастают также: ель сиб., пихта белокорая, осина, тополь, ольха белая. Указанное территориальное распределение зон является грубо схематическим.

Передача Л. местного знач. не закончена. Лесопокрытая площадь составляет от общей 88%. По предназначению Л. гос. знач. распределяются: эксплуатационных—87.390 тыс. га, учебно-опытных 219 тыс. га, гор. 11 тыс. га; концессионных (Николаевский окр.) 1.100 тыс. га. Изученность Л. ДВК—незначительна: из общей площади Л. устроенных и обследованных всего 26%; об остальной площади имеются лишь ориентировочные данные.

Распределение лесопокрытой площади по господству пород ориентировочно: лиственница 43, кедр 7, ель и пихта 23,5, сосна 2,6 и лиственные породы 23,8%.

Производительность Л. ДВК—незначительна. Запасы в спелых насаждениях: сосны 180—300, лиственницы 150—250, кедра 250—400, ели и пихты 250—350, лиственных 100—180 м<sup>3</sup>. Ср. годовой прирост 0,93 м<sup>3</sup>, с колебаниями от 0,28 до 2,2 м<sup>3</sup>. Общий прирост Л. ДВК определяется до 73.935 тыс. м<sup>3</sup>, из него на удобной для эксплуатации площади — до 46.302 м<sup>3</sup>. В. Бонишко.

**X. Леса восточной части Урала.** Сравнительная однородность рельефа, климатических и почвенных условий восточной части Уральской обл. с прилегающими частями Зап.-Сиб. края обуславливает однородность лесных формаций. Север Тобольского района расположен в зоне тундры; юж. часть б. Тобольского, а также бб. Ирбитский и Тюменский окр. в таежной зоне, постепенно переходящей к Ю. в лесостепь. Границы таежной зоны, по Б. Н. Гордкову, 66 и 56,5° с. ш. из древесных пород дальше др. на С. заходит лиственница (67°30'), затем ель (67°), кедр (65°45'), сосна (65°). К Ю. сначала исчезают кедр и лиственница (57°30'), затем ель (57°). Сосна, береза и осина доходят до юж. пределов лесостепной зоны. Л. крайнего С. на границе своего распростр. не имеют пром. значения. Полоса строевых Л. начинается у Березова, пересекая Обь спускается по прав. бер. сначала полосой в 100 км, затем от Самарова узкой полосой в 20 км до Сургута по бассейну Агана к устью Ваха. В Березовском районе преобладает сосна, в Сургутском — кедр с примесью ели и пихты, сосны — мало. Лесные пожары во многих местах обусловили смену хвойных березой и осинкой. На Ю. лесной полосы сфагновые болота сменяются гипновыми и травянистыми, хвойные породы уступают место лиственным. В качестве ю.-з. границы сплошных лесных массивов в бб. Ирбитском и Тюменском окр. м. б. принята р. Тура. В лесостепи сплошные массивы леса сменяются березовыми и осиновыми колками.

Общая лесная площадь по бб. окр. Тобольскому, Тюменскому, Ирбитскому, Ишимскому и Курганскому—48.871 тыс. га (по данным Уральской обл. Зем. Упр 1928), из нее удобной лесной 15.280 тыс. гектаров.

Из неудобной лесной площади 32.431 тыс. га (96,9%) падает на болота и воды. Лесистость различных районов колеблется в пределах 10—33%; наименее лесисты б. округа Ишимский и Курганский; наиб.—Ирбитский. Хвойные породы преобладают в б. округах—Тобольском





Заповедный кедровник возле д. Протопоповой  
б. Томского округа



Ландшафт таёжной р. Таза (Зап.-Сиб. низменность)



Ландшафт горной тайги (б. Кузнецкий округ)



Лиственичные насаждения по каменистым россыпям  
р. Нижней-Тунгузки





(85%) и в Тюменском (52%); лиственные в остальных: в Ирбитском (51%), в Курганском (59%) и в Ишимском (97%). Лесоустройство коснулось только части Л. середины района; Л. севера исследовались только экспедиционно. Распределение лесов: эксплуатационных 47.722 тыс. га, учебно-опытных 495 тыс. га, городских 2 тыс. га. Продуктивность лесов вследствие суровых климатических и почвенных условий и невысокого состояния лесного хозяйства в общем ничтожна.

К. Семенов.

**XI. Грибные болезни лесных пород.** Из грибных вредителей, поражающих древесные породы и наносящих заметный вред лесному хозяйству Сибири, наиболее распростр. и опасны следующие. В самом молодом возрасте, особ. в питомниках, наблюдается массовая гибель всходов хвойных (чаще сосны), вызываемая микроскопическим грибом (из рода *Fusarium*), к-рый распростр. с семенами и через почву. В питомниках для предупреждения болезни следует дезинфицировать семенные гряды раствором серной кислоты после посева или формалином за 7 дней до посева. Сильно страдают всходы сосны от паразитарного «опадения хвои» (возбудитель *Lophodermium pinastri*). Внешним признаком болезни является развитие на пожелтевшей хвое продолговатых черных подушечек с узкой щелью (плодовые тела возбудителя болезни). Для прекращения распростр. болезни следует удалять и сжигать пораженные растения; в целях предупреждения — избегать заложения питомников вблизи старых сосен. Семена ели поражаются ржавчинным грибом (*Pucciniastrum radi*), уничтожающим иногда до 70% семян. Предупредительной мерой против назв. вредителя является удаление черемухи, служащей в качестве промежуточного хозяина. Семена березы поражаются «склерозом» (возбудитель *Stromatinia betulae*); пораженные семена окаймлены черным подковообразным бургорком. Гибель семян достигает в зараженных насаждениях до 100%. Из второстепенного знач. грибов, отсутствующих в др. частях СССР, встречаются, — напр., «ржавчина хвои кедров» (возбудитель *Gallowaya pinicola*) и «засыхание хвои» лиственницы (возбудитель *Hipodermella laricis*). Из грибных болезней взрослых деревьев особ. знач. имеют различные «гнили» ствола. Сокращая продолжительность жизни деревьев, гнили понижают технические свойства древесины. Распознавать гнили растущих деревьев можно по плодовым телам (трутовики) возбудителей болезней. При отсутствии плодовых тел руководствуются внешними признаками разрушаемой древесины. Различают гнили по распадождению, изменению строения древесины и по окраске; по совокупности признаков можно определить «гниль», т.е. установить ее возбудителя. Хвойным породам Сиб. наиб. вред приносит «гнили»: 1) Сердцевинная (для сосны) — красно-бурая гниль (возбудитель *Trametes pini*). Характерно неравномерное разрушение годовых слоев («отлуп») и крапчатость (при сильном разрушении древесины) с появлением белых ячеек; у ели и пихты поражается кроме ядра и заболонь. 2) Комлевая гниль (возбудитель — *Pelyporus Schweinitzii*), пораженная ею сердцевина комля (вверх по стволу до 1 м) — красно-бурая, углистая, с запахом скипидара, распадается на кубики; иногда прослойка белой гнильницы; плодовые тела трутовика развиваются у корней. 3) Красная гниль (возбудитель *Poliporus pinicola*) — чаще на отмирающих деревьях; сердцевинная, позднее общественная, красная углистая гниль;

наличие прослоек гнильницы в виде замши. 4) Корневая гниль (возбудитель *Fomes annosus*); в начале разрушения фиолетово-бурая окраска корней, затем образование светлых участков («вкраплин») с черными мелкими пятнами; сильно разрушенные корни губчатого строения; плотные массы гнильницы под корой; поражаются как старые деревья, так и молодые (10—12 лет); это весьма опасная болезнь, встречающаяся в Сиб. гораздо реже, чем в европ. части СССР. 5) Красная углистая гниль лиственницы и, реже, кедр (возбудитель *Polyporus officinalis*); пораженная сердцевина красно-бурого цвета; радиальные прослойки белой гнильницы. Плодовые тела возбудителя болезни («лиственничная губка») — ценный экспортный лекарственный материал, вывозимый, гл. обр., из Сиб.: в 1926 вывезено до 500 тонн. 6) Красная гниль лиственницы и многих лиственных пород (возбудитель *Poliporus sulphureus*), очень сходна с предыдущей, отличается только плоскими однолетними плодовыми телами без горького, как у «лиственничной губки», вкуса. 7) Белая общественная гниль пихты и реже ели (возбудитель *Poliporus Hartigii*); для лиственных пород обычна «сердцевинная» белая, паклеобразная гниль (возбудитель *Poliporus igniarius*); ныне трудно найти в Сиб. порослевую осину, не пораженную этой болезнью; сильно страдают от нее и березы. 8) Всюду распростр. заболонная белая гниль (возбудитель *Poliporus fomentarius*) менее опасна, т.к. поражает ослабленные деревья. Меры борьбы с «гнилями» имеют предохранительный характер; они д. б. направлены к созданию условий, благоприятных для развития древесных пород и к уничтожению источников заражения. Большинство обычных мер ухода за насаждением способствуют предупреждению болезней. Удаление поврежденных, угнетенных и перестояных экземпляров будет предотвращать создание очагов заразы. Учитывая, что гнильница возбудителей гнили после гибели дерева развивается в колодке и валежнике, следует принимать меры к поддержанию чистоты в насаждении. Положительные результаты от предохранительных мер возможны лишь при строгой систематичности всех предпринимаемых работ.

**XII. Насекомые — вредители леса.** Многочисленный класс насекомых (*Insecta*) наносит Л. колоссальный вред. Размножение некоторых представителей этого класса идет таким быстрым темпом, что потомство одной самки за год исчисляется миллионами новых молодых особей, обладающих такой же плодовитостью. Ежегодно от челюстей вредителей совершенно гибнет огромное количество поврежденного ими Л., превышающее даже год. отпуск древесины. По докладу НКРКИ на IV сессии ЦИК СССР, убыток, причиняемый лесному хоз-ву вредными насекомыми, достигает 300 млн. рублей. Сиб. необъятные лесные массивы с обилием гниющего и свежего мертвого Л. особ. богаты вредными насекомыми. Насекомые повреждают все части древесной растительности: корневая система, луб, древесина ствола и ветвей, ассимиляционный аппарат и семена.

Наиб. серьезное знач. на территории Сибири имеет сиб. (кедровой) шелкопряд (*Dendrolimus sibiricus* Tshtv.). Гусеницы этого шелкопряда, питаясь хвоей, оголили за период 1920—30 и привели к усыханию более 1 млн. га кедровых и пихтовых насаждений, в результате чего значит. сократились ореховый и пушной промыслы. В ослабленных гусеницами участках Л. создаются благоприятные условия для развития



вторичных вредителей, косвенно увеличивающих и без того колоссальное экономическое значение кадрового шелкопряда в лесном хозяйстве Сибири.

Из др. первичных вредителей сиб. Л. заслуживают внимание шелкопряд-монашенка (*Lymantria monacha* L.), непарный шелкопряд (*Lymantria dispar* L.) и листовенничная пяденица (*Semiothisa pumila* Kusn.). Последняя описана лишь в 1929 и зарегистрирована как серьезный вредитель листовенницы в Красноярском районе. По новейшим исследованиям сиб. энтомологов, к числу первичных вредителей Л. следует причислить и большого черного усача (*Monochamus rosenmuelleri* Ced.), сокращающего при дополнительном питании ассимиляционный аппарат пихты. Хвойные молодняки в значительной мере усыхают от повреждения корней личинками майского жука (*Melolontha hippocastani* Fbr.). Ощутимый вред обеданием коры молодых стволиков наносит большой сосновый долгоносик (*Hyllobius aletis* L.) и др.

Бесконечно большое количество вторичных вредителей (короедов, усачей и златок) наполняют ослабленные гусеницами, пожарами или рубками лесные насаждения и окончательно приводят их к усыханию.

Наиб. действительной и рентабельной мерой борьбы с вредителями в условиях сиб. действительности является постановка чистого лесного хозяйства — уборка и сжигание порубочных остатков, валежника, ветровала и, особ., обдирка коры с пней и заготовленных материалов. При проектировании различных хоз. мероприятий необходим учет энтомологических факторов. Введение летних и концентрированных рубок, коллективизация и создание постоянного кадра лесных рабочих облегчают организацию борьбы со вторичными вредителями. Крупный масштаб и плановость работ в соц. государстве позволяют организовать борьбу и с вредителями ассимиляционного аппарата. Опыт опыления с аэроплана мышьяковисто-кислым кальцием зараженных кедровиков в Вост. Сиб. дал блестящие результаты. Гусеницы кедрового шелкопряда погибли более, чем на 90%. Применение авиации ставит на реальную почву борьбу с первичными вредителями на обширных лесных площадях Сибири.

Лит.: Зенкис, Я. С. Лесные богатства Советской Азии с точки зрения топливных ресурсов, «Сов. Азия», 1930, 5—6; Горюхов, Б. Н. Краткий естественно-исторический очерк Уральской области, «Уральский Статистический Ежегодник» 1923, 24; Дунин-Горкавич, А. А. Будущее лесов Тобольского Севера, «Наш Край», Тобольск, 1926; Барышевцев, В. В. Казенные леса Акмолинской и Семипалатинской области, Омск, 1911; «Якутия», сб. Акад. Наук СССР, Л., 1927; Соболевский и Трапезников. Нарымский край, Томск, 1909; Фрейдин. Район железной дороги Томск—Енисейск в экономическом отношении, Томск, 1909; Рублевский. Леса и население Заваяганья, Томск, 1909; Тугаринов, А. Географические ландшафты Приенисейского края, Красноярск, 1925; Розинг, С. Д. Леса и лесное хозяйство Приенисейского края, Красноярск, 1927; Производительные силы Дальнего Востока, в. III: Растительный мир, Хабаровск—Л., 1931; Прозоров, С. Гари в сосновых лесах как очаги заражения, Красноярск, 1929; Eschsch, Die Forstinssekten Mitteleuropas, Berlin, 1 Band—1914, 2 Band—1923, 3 Band—1931; Казанский, К. А. Кедровый шелкопряд (*Dendrolimus sibiricus* Tshv.), как вредитель лесов Бурято-Монгольской Республики, «Защита Растений от Вредителей», т. IV, в. 6, Л., 1928; Кузнецов, Н. Я. *Semiothisa pumila*, sp. n., вредитель сибирской листовенницы, «Защита Растений от Вредителей», т. VI, вв. 3—4, Л., 1929.

ЛЕСКОВ, Николай Семенович (1831—95)—писатель. Наиб. известны его произведения: «Соборяне», «Запечатленный ангел», «Тупейный художник», «Очарованный странник», «На ножах», «Некуда». В многостороннем творчестве Л. нашла отражение и Сиб.: им написаны ценные в историко-социальном отношении очерки «Сибирские картинки XVIII века». Очерки пос-

вящены описанию насильственного внедрения православия в среду сиб. туземцев и, в частности, вопросу «о сыске людей, не бывающих на исповеди». Опираясь на архивные данные и сверив их с другими историческими источниками, Л. подробно рассказывает о «сыске» за лицами, не бывающими у исповеди, о безобразиях сиб. духовных судов по бракоразводным и иным делам, о сборах попиам ясака («за крещение новорожденного дитя 10 либо 15 белок, за женитьбу 2 соболя или 5 песцов»). Кроме ясака, за исполнение обрядов попы накладывали на население «подать за скверноядство», что практиковалось по отношению к «инородцам», питавшимся медвежатиной и др. «нечистым мясом». При этом, по словам Л., штраф «за ядение медвежьей говядины был один, за ядение лисьего и собольего мяса — другой, за белок и иных меньших зверков — третий»; в результате «пошли сборы очень прибыльные, но и хлопотливые, т. к. надо было следить за скверноядцами и настигать их». «Сиб. картинки» вошли в 21-й том полного собрания сочинений Лескова в издании Маркса, 1903.

**ЛЕСНАЯ КООПЕРАЦИЯ**—см. Сибирская кооперация.

**ЛЕСНАЯ**, р. — на сев.-зап. побережье п-ова Камчатки; дл. ок. 160 км. Берет начало с зап. склонов Среднего Камчатского хр. двумя истоками (Сев. и Юж. Лесновские рр.), к-рые составляют р. Лесную. Л. течет на С.-З. и впадает в Пенжинский зал. Охотского моря. Дельта Л. болотиста, и на ней имеются только летники для рыболовов, а поселок Л. расположен выше. Долина покрыта хорошими тополевыми лесами. По Лесной проходит дорога на восточный берег Камчатки.

**ЛЕСНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ.** — Возникновение Л. п. в Сиб. относится к концу 80-х годов. С развитием производительных сил Сиб. и усилением притока переселенцев из Европ. России, леса Сиб. в наиб. доступных местах стали усиленно эксплуатироваться и в некоторых, наиб. населенных и в степных районах, настолько быстро истощались, что крестьянам уже в 80-х гг. XIX столетия не стало хватать леса даже на отопление. По б. Алтайскому окр. Кабинета уже в 1882 в степных борах были уменьшены нормы отпуска, а в 1893 леса округа были разделены на три категории, при чем к первой относились леса окончательно «разоренные». Гл. лесоторговыми пунктами были: Омск, Томск, Барнаул, Красноярск и Иркутск, а также степные районы Зап. Сиб. по берег рек Оми, Иртыша и Оби. Торговля лесом велась почти исключит. на базарах, составляя одно из основных занятий местных кулаков-крестьян, часто являвшихся мелкими лесопромышленниками и лесоторговцами. Этот верхушечный слой зажиточного крестьянства, заготовляя лесоматериалы наемными рабочими, снабжал сел. население и переселенцев, удаленных от леса районов, жестоко их эксплуатирова, или же делались поставщиками леса для городских торговцев.

Начальный период развития Л. п. в Сиб. характерен строительством мелких лесозаводов и бессистемной торговлей лесом только для удовлетворения нужд населения. Первый лесопильный завод (Иваницкого) возник в конце 80-х гг. в Томске. С постройкой Сиб. ж. д. начинают сооружаться др. лесопильные заводы и к этому же времени относится возникновение хоз. лесозаготовок Лесного вед-ва и первые попытки экспорта леса Сев. Морским путем. Наряду с заводом Иваницкого, распиливающим



ежегодно ок. 22 тыс. бревен, в 1895 в Барнауле возник кабинетский лесопильный завод; в 1896 в Ново-Николаевске был создан второй кабинетский и появляются частные заводы: два в Томске и три в Красноярске. К концу 90-х гг. сиб. лесопильные заводы выпускают уже ок. 100 тыс. м<sup>3</sup> пиленых материалов, из к-рых 60% шло на нужды городов и населения степной местности и ок. 40% на нужды Сиб. ж. дороги. С 1895 в Сиб. начинают открываться лесные склады Переселенческого Упр. (Тюкалинский, Омский, Каинский, Томский и др.) для снабжения строительным лесом переселенцев в степных районах.

С увеличением потребности в лесоматериалах городов и с истощением наиб. близких и доступных лесных массивов, вопрос о снабжении городов принимает некоторую остроту, и Лесное вед-во начало вести хозяйствен. лесозаготовки и для удовлетворения городов, продолжавшиеся до 1919.

С развитием лесозаготовок постепенно стала усиливаться лесопром. и лесоторговая деятельность частных лесопромышленников, построивших целую сеть лесопильных заводов временного типа с простейшим оборудованием, в расчете на получение в кратчайший срок наиб. прибыли. К началу войны 1914 Л. п. Сиб. насчитывала 87 лесозаводов с 134 рамами, с общей выработкой до 560 тыс. м<sup>3</sup> пиломатериалов. В т. ч. лесопильных заводов Лесного вед-ва в 1914 было 9. Империалистическая война вначале дала толчок к развитию Л. промышленности. При общем увеличении требований на шпалы, строительные лесные материалы и др.-ва, возникли специальные заготовки снарядных ящиков, ружейных ложевых болванок, колесных ободьев и был создан ряд соответствующих деревообделочных мастерских. В этот период в Сиб. построен еще ряд мелких лесозаводов и до 150 простейших шпалорезных установок. В 1916 был начат постройкой самый крупный 6-рамный Зиминский лесозавод. В годы империалистической и гражданской войн Л. п. сокращается и к концу 1919 ограничивается почти исключительно дровяными заготовками для ж.-д. транспорта и правительственных учреждений. Лесозаводов работает при слабой нагрузке только 30 с 59 рамами, с выработкой 100 тыс. м<sup>3</sup> пиломатериалов. Сбыт исключительно местный.

Первая попытка экспорта лесоматериалов была сделана в Красноярске частным предпринимателем в 1899, сплавившим 1.200 бревен в устье Енисея для доставки их через Карское м. в Ньюкестль; ледокол «Ермак» в то лето не делал экспортного рейса и бревна остались брошенными. В 1911—12 были сделаны Лесным вед-вом и Кабинетом опыты экспорта кедра за границу ж.-д. путем с верховьев Енисея и из Ойротии. В 1916 на лесные богатства Енисейского края обратили внимание шведские концессионные предприятия «Сиб. акц. Об-во пароходства, пром-сти и торговли» и «Акц. об-во Енисей». Первое об-во построило в 1917 в с. Маклаково на р. Енисее лесопильный завод. Оба эти акц. об-ва, вследствие рев. и гражданской войн свои экспортные операции осуществить не могли. Здесь нельзя не отметить, что рабочие лесопильных заводов были пионерами экспроприации промышленных предприятий Сиб. в период Февральской революции. Еще в начале весны 1917 они захватили лесопильные заводы Акц. об-ва «Абакан», установили рабочее управление ими и при бешеном сопротивлении своих казенных заказчиков - потребителей

(Управл. Томск. ж. д. и Переселенч. Управление) героически продержались и провели это предприятие к общей национализации пром-сти первой советской властью Сиб. (1917—18). Этим опытом особенно интересовался в 1917 В. И. Ленин.

Во время колчаковщины попытку монопольной эксплуатации лесных богатств Сиб. сделали лесопромышленники Бердичевский, Завадский и Четвериков, организовавшие «Первое Сиб. Лесопромышленное Акционерное Общество» с основным капиталом в 3 млн. рублей. Этому об-ву были предоставлены огромные права и преимущества.

После восстановления власти Советов в Сиб. возникли (1920) сначала губ. лесные к-теты и затем объединяющий их краевой — Сиб. лесной к-тет (Сиблеском), подчиненный ВСНХ. С января 1922 Лескомы, оставаясь в составе совнархозов, были включены в более тесную группу отделов топливдобывающей пром-сти, с предоставлением им большей инициативы. В 1922/23 Л. п. была реорганизована в губ. лесопром. тресты (Гублестресты), с объединением их в Сиб. лесном синдикате, к-рый произвел первую инвентаризацию Сиб. Л. промышленности. В сводный баланс гублестрестов вошли: 56 лесозаготовительных участков, 49 лесопильных заводов, 30 мукомольных паровых мельниц, 1 лесохимический завод, 1 бондарный, 4 деревообделочные мастерские, 2 дегтярных заводов и 3 пр. подсобных предприятия.

В 1924 Сиб. революционный к-тет признал, что Сиб. Л. п. не имеет краевого знач., Сиблессиндикат был ликвидирован и вместо него организовано Лесное бюро, некоторые же лестресты были реорганизованы в лесные конторы (Н.-Сиб., Иркутский) и др. лесопром. организации (Енисейский). Лесное бюро не имело в своем распоряжении капиталов и не могло особо влиять на деятельность гублестрестов. В 1925 Сиб. рев. к-тет признал необходимым создать Сиб. краевой лесной трест, к-рый и объединил в своем составе лесопром. организации, подведомственные губ. отделам местного хоз-ва, за исключением Алтайского и Омского лестрестов и отдельных лесозаводов (Канский, два Томских, Бийский, Каменский), оставшихся в ведении губ. отделов местного хоз-ва с уставным капиталом 2.107 тыс. рублей. В 1927/28 в Сибкрайлестрест были переданы Алтайский лестрест и лесозаводы: Канский (ОМХ'а) и вновь сооруженный Лесным вед-вом Базайский (в Красноярске).

В июле 1930 Сибкрайлестрест был переведен в категорию трестов республиканского знач., а в сентябре того же года стал трестом союзного значения. С разделением в 1930 Сиб. края на Зап. и Вост. в последнем организован самостоятельный трест.

В период действия Лескомов (1920—21) только что организовавшаяся и еще неокрепшая Л. п. не могла полностью удовлетворять всех требований на древесину, размер к-рых после гражданской войны и в связи с топливным кризисом чрезвычайно возрос, — в 1920 потребность в древесине была определена в 12½ млн. м<sup>3</sup> (деловой 3,6 и дров 8,9 млн.), Л. п. смогла удовлетворить только 43% потребности. Удовлетворение местных потребностей производилось в порядке самозаготовок. В 1922/23 возникли хозяйственные заготовки лесных органов НКЗема, производившиеся организованными при Гублесотделах особыми подотделами, получившими оформление в 1924 под названием Гублесзагов; тогда же был создан



объединяющий их краевой орган — Сиблесзаг. Хоз. лесозаготовки, имевшие вначале почти исключит. дровяной уклон, быстро развивались, с 280,3 тыс. м<sup>3</sup> в 1922/23 возросли в 1929/30 до 3.641 тыс. м<sup>3</sup>. Почти в то же время возникли топливно-лесные отделы (ТЛО) при упр. Омской и Томской ж. д., к к-рым б. ч. и перешло снабжение древесной ж. дорог. Эти отделы имели также и свои лесозаводы. Сильное развитие получили самозаготовки угольной пром-сти, получившей еще ранее восемь лесопильных заводов. Сиблессиндикат, не имея б. или м. крупных заказов и, в связи с этим, достаточных материальных средств, не мог развернуть надлежащим образом лесозаготовительные операции и объем их шел на уменьшение: в 1920/21 было вывезено древесины 5.314 тыс. м<sup>3</sup>; в 1921/22 — 3.894 тыс. м<sup>3</sup>, при чем ок. 30% ее осталось на плотбищах несплавленной, программа на 1922/23 составляла ок. 3.000 тыс. м<sup>3</sup>. По лесопильному производству работали 28 лесозаводов с 57 рамами.

Т. о., данный период характеризуется распыленностью Л. п. между многими предприятиями. Число заготовителей в данный период доходило до 18. Началом реконструктивного периода для Сиб. Л. п. считается 1925/26. В 1926 в состав Сиблестреста входит вновь построенный Чулымский завод (Томский окр.); в 1927/28 ему передаются Алтайский леспестрест и заводы Канский и Базайский; в 1928/29 вступает в действие новый, прекрасно механизированный Бирюсинский лесозавод (разъезд Суетиha Томской ж. дороги). В марте 1930 Экономический Совет РСФСР решил оставить в Сиб. двух основных заготовителей: ВСНХ и НКПС и в сев. части края «Комсеверопути», с закреплением за каждым из них твердых лесозаготовительных районов.

Объем лесозаготовительных работ и их динамика характеризуется след. цифрами (в тыс. м<sup>3</sup>):

Годы	Лесоматериалы						
	Пилоочный лес	Строгий лес	Шпалы и переводные брусья	Крепи	Сангера	Пр. д-ловая древесина	Дрова
1927/28	1.231	902	386	328	—	—	1.041
1928/29	1.467	1.135	578	170	107	12	1.813
1929/30	4.101	2.962	1.022	443	201	184	2.616
							11.529

Сиб. Л. п. в направлении развития лесозаготовок упирается в след. затруднения: 1) близкие и наиб. удобные массивы сильно истощены и дальнейшее развитие лесозаготовок требует вовлечения новых массивов и 2) лесозаготовки, вывозка и сплав ведутся самыми примитивными способами, исключит. ручную без применения рационализации и механизации, к к-рым приступлено впервые только в 1929/30, когда на вывозке работали 12 тракторов и впервые начали пользоваться ледяными дорогами.

Деревообрабатывающая пром-сть представлена в Сиб. исключит. лесопильным производством. Выпуск пилопродукции до 1930 по Сиб. краю в тыс. м<sup>3</sup> был (см. табл. на стр. 104).

Увеличивающаяся из года в год, благодаря капиталовложениям и внедрению соц. методов работы (соцсоревнование и ударничество), производительность заводов осложняется еще значительной текучестью рабочей силы и сильной изношенностью оборудования большин-

	1925/26	1926/27	1927/28	1928/29	1929/30
Сибкрайлестрест	198	263	320	530	774
НКПС	64	71	120	135	211
Сибуголь	40	52	93	92	165
Сиблесзаг	16	31	35	54	122
Комсеверопуть	—	—	—	—	16
Прочие	79	105	103	91	93
	397	522	671	902	1.381
Рост в %	100	131	169	227	348

ства лесозаводов (ср. % в 1929 доходил до 50). В распиловку идет, гл. обр., пока сосна. Технические свойства сиб. сосны, хотя и находились долгое время под сомнением, весьма высоки, что подтверждается значит. спросом на нее на заграничном рынке для судостроения и для изготовления с.-х. машин. Экспортные операции подтвердили мнение о высоком качестве сиб. леса; как только появились на лондонском рынке первые партии пиленых сосновых материалов с р. Енисея, заграничные покупатели признали прекрасное качество сиб. древесины (см.). Но это качество нередко понижается, вследствие неправильной заготовки, хранения на складах, распиловки и транспортировки. Сортировка пиломатериалов производится по техническим условиям т. наз. сиб. стандарта, в основу к-рого положен общесоюзный стандарт ОСТ № 93.

Процентное соотношение сортов пилопродукции характеризуется след. таблицей:

Продукция	Годы				
	1925/26	1926/27	1927/28	1928/29	План 1929/30
Палубника	1,02	1,23	1,04	0,55	0,35
Экспортных материалов	6,00	8,20	7,34	10,01	17,51
0 сорта	—	3,41	2,83	1,84	1,59
I	19,75	16,08	18,59	13,74	15,69
II	26,79	22,28	20,61	24,09	21,28
III	36,82	38,93	39,03	39,75	34,25
IV	9,62	9,51	10,56	9,86	9,16
Брак	—	0,33	—	0,17	0,17

Общая сумма реализуемой товарной продукции по годам и по неизменным ценам 1926/27 выражается в тыс. руб. так:

В 1931 в Зап. и Вост.

Сиб. крае (без Забайкалья) работало 57 лесопильных заводов пром. знач. (постоянного типа). С разделением Сиб. края на Зап. и Вост. часть их перешла к последнему. В Зап.-Сиб. крае остались следующие заводы (см. табл. на стр. 105 и 106).

Чрезвычайно быстрые за последние годы темпы индустриализации Зап.

Сиб., громадный по сиб. масштабу объем строительства во всех отраслях народного хоз-ва, выдвигают Л. п. края в число наиб. ответственных участков народного хозяйства. Социалистическая реконструкция сел. хоз-ва ставит перед Л. п. с особ. остротой задачу перестроить свою работу «по-новому» в свете шести исторических указаний т. Сталина. В первую очередь Л. п. должна практически реализовать указание на организованное привлечение рабочей силы колхозов и совхозов. Старые методы найма рабочих на лесозаготовки, вывозку и сплав,

Годы	По ценам соответствующего года	
	По неизменным ценам 1926/27	
1926/27	14.372	14.372
1927/28	21.888	20.600
1928/29	51.672	43.661
1929/30	82.509	77.041
Рост с 1926/27	574%	536%



Название заводов	Местонахождение	Год постройки	Число рам
<b>I. ЗАП.-СИБ. КРАЙ</b>			
<b>Заводы Сиблестреста</b>			
Чулымский	Молчаново, б. Томск. окр.	1924	4
Новосибирский № 1	Новосибирск	1897	3
Новосибирский № 2	Новосибирск	1907	2
Бийский	Бийск	1907	3
Копыловский	с. Колпашево на р. Оби	1930	1
Барнаульский	Барнаул	1895	3
Томский	Томск	1889	2
Мариинский № 1	Мариинск	1930	2
Мариинский № 2	Мариинск	1927	2
Омский	Омск	1914	4
Тымский	Устье р. Тым на р. Оби	1931	1
Усть-Абаканский	Под Абаканом, Хакасия	1931	4
<b>Заводы Запсибтранс-лестреста (НКПС)</b>			31
Боровлянский	Пос. Боровлянка, б. Бийского округа	1923	4
Гордеевский	Под ст. Гордеево Бийской жел. дор.	1931	2
<b>Заводы угольной промышленности</b>			6
Хакасский	Черногорский рудник	1927	1
Прокопьевский	Прокопьевский рудник б. Кузнецкого округа	1924	2
Ленинский	Ленинск, б. Кузнецк. окр.	1914	2
Кемеровский	Кемерово, б. Кузнецк. окр.	1914	2
Яйский	Ст. Яя, Анжерские угольные копи	1928	2
Судженский	Пос. Судженка, б. Томского округа	1906	1
<b>Заводы промкооперации</b>			10
Минусинский	Минусинск	1905	1
Улалинский	Улала, Ойротия	1923	1
Кузнецкий	Кузнецк	1912	2
Сидоровский	Под Барнаулом	1925	1
Гатский	село Боровой форпост, б. Славгородского окр.	1926	1
Покровский	с. Покровское, б. Славгор. округа	1917	1
Козульский	ст. Козулька, Томской ж. д.	1912	1
Усть-Шимовский	Устье р. Шима б. Тарск. окр.	1925	2

когда Л. п. опиралась преим. на артельщину, организуемую зажиточными слоями деревни, в первую очередь кулачеством. были сметены соц. организацией труда лесорубов. В основу работы лесопром. хозорганизаций по привлечению рабочей силы уже в 1931 положен принцип организованного привлечения рабочей силы из колхозов. Правда, в 1931 многие колхозы еще находились в стадии организации этой силы и недостаточно четко выполняли свои обязательства по выделению рабочей и мужевой силы на лесозаготовки, но план заготовок 1932 строится с учетом значит. расширения договорной кампании с колхозами на рабочую силу. Вторая актуальнейшая задача — это резкое повышение производительности труда на лесозаготовках. Для этого необходима механизация всех стадий лесозаготовок и вывозки леса. Пока в распоряжении лесных организаций имеется совершенно недостаточное количество механизмов для валки и разделки леса, и в 1931 они производятся преим. в ручную; несколько более механизирована вывозка сплавленного леса (транспортёры), но и здесь требуется гораздо большее внедрение механизмов. Особ. серьезно положение с вывозкой

Название заводов	Местонахождение	Год постройки	Число рам
Тонгульский	ст. Суслово Томск. ж. д.	1908	1
Кайсинский	с. Кайсинское, б. Тарск. окр.	1923	1
Бийский	Бийск	1931	1
Кемчугский	ст. Кемчуг Томской ж. д.	1931	1
Ачинский	Ачинск	1923	1
Южаковский	с. Южаково, б. Бийск. окр.	1908	1
Быстро-Истокский	с. Б. Исток., б. Бийск. окр.	1917	1
Курагинский	с. Курагино	1928	1
Каменский	Камень	1925	2
Каратузский	с. Шум Каратузского р.	1912	1
<b>Разные</b>			21
Чергачакский(ОМХ-а)	с. Чергачак, Ойротия	1912	2
Новосибирский № 3 (Стройобъединения)	Новосибирск	1915	2
<b>Итого</b>			72
<b>II. ВОСТ.-СИБ. КРАЙ</b>			
<b>Заводы Востсиблестреста</b>			
Маклаковский	с. Маклаково, б. Красноярского окр.	1914	2
Ангарский	Иркутск	1913	2
Иркутский	Иркутск	1914	4
Китойский	Разъезд Китой Томск. ж. д.	1907	3
Зиминский	Зима, б. Иркутского окр.	1913	6
Бирюсинский	Разъезд Суетиha Томской жел. дор.	1928	3
Канский № 1	Канск	1915	3
Красноярский № 3	Красноярск	1925	2
Красноярский № 4	Красноярск	1896	2
Красноярский № 5	Красноярск	1910	3
Енисейский	Красноярск	1914	3
Усольский	Усолье, б. Иркутск. окр.	1923	3
Канский № 2	Канск	1931	3
<b>Заводы НКПС</b>			
Тулунский	Тулун	1927	2
Рубахинский	Н. Удинск	1926	1
Тайшетский	Тайшет, б. Канского окр.	1916	2
<b>Заводы угольной промышленности</b>			
Тайтурский	Разъезд Белая Томск. ж. д.	1923	3
<b>Итого</b>			47

леса; в этом отношении намечено широкое применение ледяных и подвесных дорог, тракторов и т. д.

План Л. п. по заготовкам Л. Зап.-Сиб. края на 1932 намечен в 18.000 тыс. м<sup>3</sup> (в 1931 заготовлено 9,5 млн. м<sup>3</sup>).

Работа лесозаводов по Зап. Сиб. последнее время дает и должна дать в 1932 пиломатериалов (в тыс. м<sup>3</sup>) в 1931 — 1.278, в 1932 — 1.710.

В программе Лестреста на 1932 имеется 140 тыс. м<sup>3</sup> нового вида продукции деталей для строительства стандартных сборных домов.

За последнее время значит. уд. в. в Л. п. Зап. Сиб. приобретает промысловая кооперация. В 1931 план лесозаготовок промкооперации рассчитан на 1.500 тыс. м<sup>3</sup> древесины; на 1932 промкооперация предусматривает заготовку 2.165 тыс. м<sup>3</sup>. Промкооперация заготавливает: поделочный лес лиственных пород (береза, осина) для обозного и щепного промыслов, а также хвойные породы — на деловую и дровяную древесину. Промкооперация имеет 18 небольших лесопильных заводов, продукция к-рых за 1931 оценивается в 1.400 тыс. руб. и на 1932 спланирована в размере 3.700 тыс. руб., а также ряд столярных мастерских (см. Деревооб-



делочная промышленность). Лесозаготовки промкооперация ведет преим. в лесах: Инского и Верх-Обского массивов, затем в Тарских, Мариинских и Верх-Енисейских (р. Абакан и р. Туба) лесах. Организационно пром. кооперация переходит на новые формы, организуя лесопромколхозы, в к-рых труд по лесной и лесохим. пром-сти комбинируется с сел. хоз-вом.

Промышленность по обработке древесины представлена в Сиб. почти исключит. лесопильными заводами. В довоенное время сиб. лесопильные заводы строились наспех и были примитивного оборудования; основной механизм (лесопильная рама) был устарелой конструкции. За время с 1926 почти все гл. лесопильные заводы Сиб. были в корне реконструированы и переоборудованы быстроходными рамами шведского типа. После реконструкции производительность их возросла в 2—3 раза. Новые заводы, построенные за последние годы (Бирюсинский, Усть-Абаканский), оборудованы Болиндеровскими импортными рамами и рядом новейших станков. В общем (за исключением мелких заводов) техническое состояние Сиб. лесопильной пром-сти удовлетворительно. В наст. время на всех основных лесозаводах заканчивается строительство и оборудование лесосушилок.

Основными рынками для размещения сиб. лесопродукции являются: внутрисибирский рынок (гл. обр., юго-зап. часть края по б. Кузнецкий окр. включительно); европ. часть Союза; Ср. Азия и внешние рынки.

До 1928/29 вывоз лесопродукции на внешние рынки заключался почти исключительно в пиломатериалах. Данные о распределении лесопродукции за 2 года указывают на значит. внимание внесиб. лесопотребителей к сиб. древесине. Особ. начинает обращать на себя внимание ср.-азиатский рынок, к-рый для сиб. Л. п., в связи с окончанием постройки Туркестано-Сиб. ж. д., приобрел весьма актуальное знач., т. к. емкость ср.-азиатского рынка составляет свыше 5 млн. м<sup>3</sup> деловых лесных сортиментов, из к-рых до 4,5 млн. должна покрыть сиб. Л. промышленность.

Произведенный в 1929 подсчет потребности сиб. рынка в лесоматериалах показал, что Л. п. значит. отстала в своем развитии от др. отраслей нар. хозяйства. Из всего количества производимых в Сиб. пиломатериалов (в 1928/29 — 1.917 тыс. м<sup>3</sup> и в 1929/30 — 2.488 тыс. м<sup>3</sup>) заводская распиловка составляет только 47 и 55%, остальное количество (53% в 1928/29 и 45% в 1929/30) падает на ручную распиловку. Развивающееся пром. строительство не обеспечивалось в полной мере пиломатериалами, а поэтому вынуждено было прибегать к ручной распиловке, покупая сырье у крестьян из их земельных наделов и частично через промкооперацию. Разрыв между потребностью и удовлетворением лесопотребителей особ. сильно сказался в связи с бурным ростом строительства.

Отдельные лесопотребители, снабжаемые через Л. п., по своему уд. в. характеризуются так: транспорт ж.-д. и водный—19%, промышленность—44%, вед-ва—7%, торговое строительство—3%, сел.-хоз. строительство—10%, коммунальное строительство—10%, жилищно-кооперативное строительство—7%.

Экспорт лесоматериалов из Сиб. в послереволюционный период начался в 1924, когда акц. об-во «Арко-С» заключило договор с Енисейским губ. Лесным трестом на поставку 1.200 стандартных соснового и кедрового экспортного товара, предназначенного к вывозу через Усть-Енисей-

ский порт р. Енисей. В последующие годы экспорт производился через «Экспортлес» (в стандартах):

Пути экспорта \ Годы	1924	1925	1926	1927	1928
По р. Енисею	757	910	1.488	1.864	2.083
" " Оби	—	—	—	692	760
Итого	757	910	1.488	2.556	2.843

С 1928 в экспорт введены, кроме пиломатериалов, также слиппера и капбалка. На экспорт работают лесопильные заводы: Чулымский, Маклаковский, Тайшетский, Канский и Бирюсинский и Красноярская группа.

Перспективы развития лесной промышленности. Увеличивающаяся из года в год потребность в древесине заставляет Л. п. форсировать выпуск продукции. До 1929/30 рост спроса значит. обгонял темпы развития Л. п.; при построении перспективных планов Л. п. поставлена задача постепенного ликвидации этого прорыва, с расчетом полностью изжить в 1932/33 дефицит в лесоматериалах.

В целях более полного и рационального использования древесины эксплуатируемых площадей перспективным планом по лесному хозяйству и Л. п. предусматривается организация и создание: ящично-стружечных и лесопильно-экстракционно-картонных комбинатов, производств строительных деталей мессонитового, фанерного, лыжного, карандашного, мебельного, древесно-массного, спичечного, лесобумажного и др.; также производств по химической переработке отходов и малоценной древесины, с попутным извлечением ценных продуктов.

Проектируется до конца пятилетия сооружение след. заводов и фабрик: В Зап.-Сиб. крае—2 деревообделочных комбината, 4 лесопильных завода с 12 рамами, 1 карандашно-дощечный завод с год. выработкой в 25 тыс. м<sup>3</sup>. В Вост.-Сиб. крае: 10 лесопильных заводов с 49 рамами, 1 лесопильно-экстракционно-картонный комбинат на 4 рамы, 1 фибровая фабрика на 226 тыс. м<sup>3</sup>, 1 фабрика строительных деталей на 1.200 тыс. м<sup>2</sup>.

Новое строительство заводов предполагается гл. обр. по бассейнам рр. Оби и Енисей, частично в районе Усть-Абаканска, Канска, Кузнецка, Мариинска и за полярным кругом—на Игарке. На оживление Л. п. в сев. зонах большое влияние, безусловно, окажет постройка Томско-Енисейской ж. д. (см.), к-рая сделает возможным переброску лесных материалов из Приангарских массивов в Ср. Азию и в лесостепные районы.

В дальнейшем развитие за пределами первой пятилетки Л. п., расширяя освоение лесных массивов по бассейнам рр. Оби и Енисей, развивая там строительство новых заводов, должно распространить свое влияние на более вост. лесные массивы по трассе, проектируемой Тайшет—Усть-Кутской ж. д. и по бассейну р. Лены,—в Илимско-Киренском и Бодайбинском районах. Большие лесные массивы этих районов, могущие ежегодно дать до 11 млн. м<sup>3</sup> древесины, совершенно замкнуты и без сооружения Тайшет—Усть-Кутской ж. д. выхода к Сиб. ж.-д. магистрали не имеют.

Сиб. Л. п. в 1929/30 по объему лесозаготовок занимает в РСФСР 11-е место, при уд. в. в 4,4%; по лесопильному производству 8 место, при удельном весе в 4,8%.



Строительство Урало-Кузнецкого комбината как комплексное развитие Вост. районов СССР со специализацией на тяжелую индустрию дает для Л. п. Сиб. ряд новых заданий и требует не только огромных темпов, но и совершенно новых форм организации. Прежде всего при том огромном спросе на древесину, к-рый будет во втором пятилетии, недопустимо то чрезвычайно нерациональное использование ее, какое имело место до настоящего времени, когда ок. 60—70% древесины пропадает бесполезно. Поэтому дальнейшее развитие Л. п. строится на принципах соц. сложной комбинатности, где объединяются лесное хоз-во, лесозаготовки, деревообработка механическая (лесопиление, фанера, клежка, стружка) и лесохимия, с использованием всех отходов, начиная от хвои и сучьев и кончая пнями (см. *Лесохимическая промышленность и Чулымский лесопромкомбинат*).

Лесная промышленность ДВК. По своему географическому положению, при наличии мощных водных путей сообщения, с выходом на внешние рынки, ДВК имеет весьма благоприятные условия для развития Л. п. на основе значит. сырьевой базы (до 104 млн. м<sup>3</sup> годовичного прироста). Тем не менее, Л. п. развивалась здесь пока очень слабо. До войны на ДВ имелось всего 74 лесопильных завода с 137 рамами, с возможной пропускной способностью в 2.290 тыс. бревен. Из них 63 завода со 112 рамами с пропускной способностью до 1.770 тыс. бревен принадлежали частным лесопромышленникам; 11 с 25 рамами с пропускной способностью до 500 тыс. бревен принадлежали б. Лесному ведомству. Фактическая пропускная способность всех заводов составляла не более 1 млн. бревен или 44% возможной производительности с выпуском до 300 тыс. м<sup>3</sup> пиломатериала. Вся продукция шла на удовлетворение местных нужд. Во время мировой войны Л. п. значит. сократила свою деятельность. Дело доходило даже до того, что на ДВ стали ввозить вагонную обшивку из Америки. До 1923 количество действующих лесопильных заводов постепенно сокращалось, при чем в начале 1923 из 74 заводов в действии находилось только 5%.

О ходе развития Л. п. ДВК можно судить по цифрам лесозэкспорта, к-рый выражался (в тыс. м<sup>3</sup>): в 1911—7,2, в 1912—2,3, в 1913—4,1, в 1914—3,0, в 1915—1,7, в 1916—5,4, в 1917—5,4, в 1918—9,2, в 1919—8,6 и в 1920—1,4.

С 1923 Л. п. начинает оживляться. Уже на 1923 лесозэкспортная программа была увеличена до 42,7 тыс. м<sup>3</sup>, т. к. конъюнктура дальневосточных лесных рынков этому весьма благоприятствовала. Гл. потребителями лесопроductии на внешнем рынке являются Япония и Китай. Кроме Дальлеса, до 1923 в качестве лесозэкспортеров выступали непосредственно также иностранные фирмы. Экспортируются, гл. обр.: осиновая чурка, бревна кедровые и еловые, шпалы и пиленные материалы. Наличие множества лесозаготовителей (Дальлес, Амурский лесной трест, НКПС, Лесзаг—НКЗ, Петровский чугуно-литейный завод и др.) создавало чересполосицу в работе, конкуренцию и сильно отражалось на ходе лесозаготовок. С 1930, кроме японского синдиката на концессионном участке «Хадя и Конни», оставлена только одна лесопромышленная организация в лице Дальлеса.

По всему уд. в. ко всей Л. п. ВСНХ РСФСР ДВК занимала в 1929/30 по лесозаготовкам 3,8%, по пиломатериалам—4,4%. Кроме постройки 16 лесопильных заводов с 77 рамами намечается строительство заводов: ящично-стружечных,

строительных деталей и мебельных, паркетно-клепочных, фанерных, лыжных и целлюлозных. Указанный темп развития Л. п. ДВК, по сравнению с ее экспортными возможностями и сырьевыми ресурсами, является все же недостаточным. Перспективы развития Л. п. ДВК заключаются, гл. обр., в усилении экспорта. Наличие на территории ДВК таких древесных пород, кроме хвойных, как: дуб, ясень, клен, бархат, орех, безусловно, может значит. повысить качество экспортных пиломатериалов, фанеры, чурок и клепок не только для Японии и Китая, но также для Австралии и Африки. Благоприятные условия развития Л. п. ДВК говорят за то, что этот край вскоре станет вторым (после Северолеса) мощным экспортным районом СССР. См. *Лесное хозяйство*.

Лит.: Состояние и нужды казенно-лесного хозяйства в Сибири по отчетам чинов лесного департамента, командированных в Сибирь в 1897 г., СПб., изд. Мин-ва Земледелия и Гос. Имущества, 1899; Материалы к пятилетнему плану развития народного хозяйства Сибирского края, Н.-Сиб., 1930; Материалы к генеральному плану развития народного хозяйства Сибирского края, Н.-Сиб., 1930. Ф. Куят.

## ЛЕСНОЕ ХОЗЯЙСТВО. Содержание.

- I. Лесоэкономические условия.
- II. Рынки сбыта, потребители и размер отпуска.
- III. Организация отпуска леса.
- IV. Побочные пользования в лесах.
- V. Доходность лесного хозяйства и финансирование.
- VI. Лесоустроительные, лесомелиоративные, лесокультурные, дорожные и другие работы.
- VII. Управление и охрана лесов.
- VIII. Научно-исследовательские и опытные работы.
- IX. Перспективы развития лесного хозяйства.

**I. Лесоэкономические условия.** Экономические условия Л. х. в целом пока недостаточно благоприятны и обуславливаются: отброшенностью основной массы лесов на безлюдный север и отдаленный восток, направлением всех рек, протекающих через эти массивы, к Сев. Полярному морю, отсутствием сети ж. д., пересекающих лесные массивы и основные водные артерии в ниж. течениях, отдаленностью от наиб. емких внутренних и внешних рынков, недостаточным развитием лесной и лесохимической промышленности, незначительной плотностью населения, отсутствием механизированного транспорта, неизученностью рек и их порожистостью в юж. гористой части Сибири. На лесной площади Сиб. как естественно-исторические, так и экономические условия Л. х. неодинаковы. По условиям сбыта и эксплуатации встречаются самые разнообразнейшие лесные массивы, от совершенно мертвых, неэксплуатируемых и даже не могущих быть пока вовлеченными в эксплуатацию (крайний С. и С.-В.) в течение ряда ближайших лет, до таких, где сбыт имеют даже пни, мелкие сучья и ветки. Наряду с огромными территориями с лесистостью выше 50—60% имеются районы с лесистостью до 5% (степно-боровой район) и даже ниже 1% (лесостепной район).

Всю Сиб. для удобства обзора можно разделить на 3 части, б. или м. однородные по экономическим условиям Л. х. и различающиеся друг от друга: юго-западную, юго-восточную и северную.

1) Юго-западная часть Сиб.—в ее состав входят лесоэкономические районы: Западно-Тайгный, Лесостепной, Степно-Боровой, Верх.-Обский и Центрально-Промышленный (бб. округа: Тарский, Омский, Барабинский, Славгородский, Рубцовский, Каменский, Бийский, Барнаульский, Ново-Сибирский, Кузнецкий и юж. части Томского и Ачинского). Сев. граница этой части, начинаясь от границы с Уральской обл., идет на В. сначала по водоразделу рек Иртыша и Оби, затем, пересекая последнюю у впадения



р. Томи, поворачивает на Ю. и идет в 30—40 км севернее Сиб. ж.-д. магистрали до границы с б. Красноярским окр., по к-рой поворачивает на юг, переходя далее на границу Кузнецкого и Хакасского округов, Ойротии и Кузнецкого окр., Ойротии и Бийского и Рубцовского, выходит на границу с Казакской АССР, по к-рой идет до границы с Уральской обл. и по последней до точки смыкания с сев. границей.

В естественно-историческом отношении данная часть Сиб. охватывает все разнообразие природных ландшафтов: совершенно безлесную степь, лесостепь, степные ленточные и потные бора, горные леса и елово-пихтовую тайгу Зап.-Сибирской низменности.

В экономическом отношении ю.-з. часть Сиб. находится в весьма благоприятных условиях. Значительное развитие пром.-сти, каменноугольной, металлургической, сельхозмашиностроения, стройматериалов, лесной, лесохимической и др., строительство новых крупнейших пром. предприятий (Кузнецкстрой, Комбайнстрой, завод горного оборудования и т. д.), строительство социалистических городов, сети новых жел. дорог, реконструкция сел. хоз-ва на базе сплошной коллективизации и новейших достижений науки и техники—обеспечивают крупный и постоянный спрос на древесину. Довольно густая сеть жел. дор. и сист. сплавных рек позволяют уже в наст. время охватить эксплуатацией все лесные массивы.

В ю.-з. части сосредоточено 66% всего населения Сиб., тогда как лесопокрытая площадь составляет лишь 4,9% от сиб. итога, при чем ок. 60% всей лесопокрытой площади сосредоточено в Западно-Таяжном районе и в юж. части Центрально-промышленного (Горная Шория), благодаря чему процент лесистости, достигая наиб. величины в указанных районах 16,0 и 24,4%, опускается до 0,8% в лесостепном и 5,3% в Степно-Боровом, при среднем—11,6%. Плотность населения колеблется от 3,5 чел. на 1 км<sup>2</sup> в Зап.-Таяжном районе до 17,8—в Верхне-Обском. Наиб. густо заселенными и в то же время наименее лесистыми являются районы: Верхне-Обский, Степно-Боровой и Лесостепной. Лесопокрытая площадь на душу составляет 0,9 га, при чем только в Горной Шории и в сев. части б. Тарского окр. она поднимается выше 5,0 га, в остальных же районах колеблется от 0,3 до 0,6 га. Годичный прирост исчисляется до 12.000 тыс. м<sup>3</sup>, из к-рых хвойных 58% и лиственных 42%. Фактический отпуск леса уже в 1927/28 достигал 4.222 тыс. м<sup>3</sup>, т.-е. использовалось более 50% всей деловой лесосеки, возможной по приросту. В 1931 отпуск леса составляет 12.920 тыс. м<sup>3</sup> или 108% от возможного по годовичному приросту, при чем во всех районах, за исключением Горной Шории, имеются переделы против прироста.

Лесные массивы хвойных истощены, особ. Степно-Боровой район. Исключение представляет Верхне-Обский массив, отличающийся большой производительностью и большими запасами спелых перестойных насаждений, вызывающих необходимость форсированных рубок. Несмотря на форсированные рубки, выше годовичного прироста, значит. часть районов (б. округа Омский, Рубцовский, Славгородский, юж. часть Барабинского, гор. Н.-Сибирск и Кузнецкий каменноугольный бассейн) уже в течение ряда лет не удовлетворяют своих потребностей в древесине за счет внутренних ресурсов, в значит. части покрывая свои потребности привозной древесиной из юго-восточной части Сибири, а Омский район даже с Урала—сплавом в судах вверх по Иртышу.

Основными потребителями древесины являются каменноугольная пром.-сть, жел. дороги и строительство новых пром. предприятий, а также гор. жилищное строительство и население, потребляющее в основном дровяную древесину. Основными центрами потребления служат Кузнецк, потребляющий древесину из Горной Шории и В.-Сиб., Н.-Сиб.—из Верхне-Обского массива и черневых лесов и Омский район—из Западно-Таяжного района (б. Тарский окр., с Урала и из Вост. Сибири).

В связи с окончанием Туркестано-Сибирской ж. д. ю.-з. часть, как наиб. близко расположенная к Казакстану и Ср.-Азиатским республикам и располагающая значит. запасами спелых и перестойных насаждений в Верхне-Обском массиве, становится поставщиком древесины этих районов.

2) Юго-Восточная часть Сибири—в ее состав входят лесные массивы, тяготеющие по густой сист. рек к Сиб. ж.-д. магистрали, пересекаемых последней в верх. и ср. течениях, а также массивы сист. оз. Байкал. В состав этой части входят лесохозяйственные районы: Ойротский, Верхне-Енисейский, Присяянский, Байкальский и Забайкальский (б. округа: Ойротская обл., юж. части Красноярского, Канского и Иркутского, Б.-М. Респ., за исключением массивов по р. Витиму, Читинский и Сретенский). С З. эта часть граничит с ю.-з. частью Сиб., сев. границей до оз. Байкал является линия, проходящая в 30—40 км севернее Сиб. ж. д., и далее на В. водораздел р. Лены и оз. Байкал; вост. граница совпадает с адм. границей Вост.-Сиб. края и ДВК; юж. границей служит гос. граница с Монголией и Танну-Туvinской Республикой.

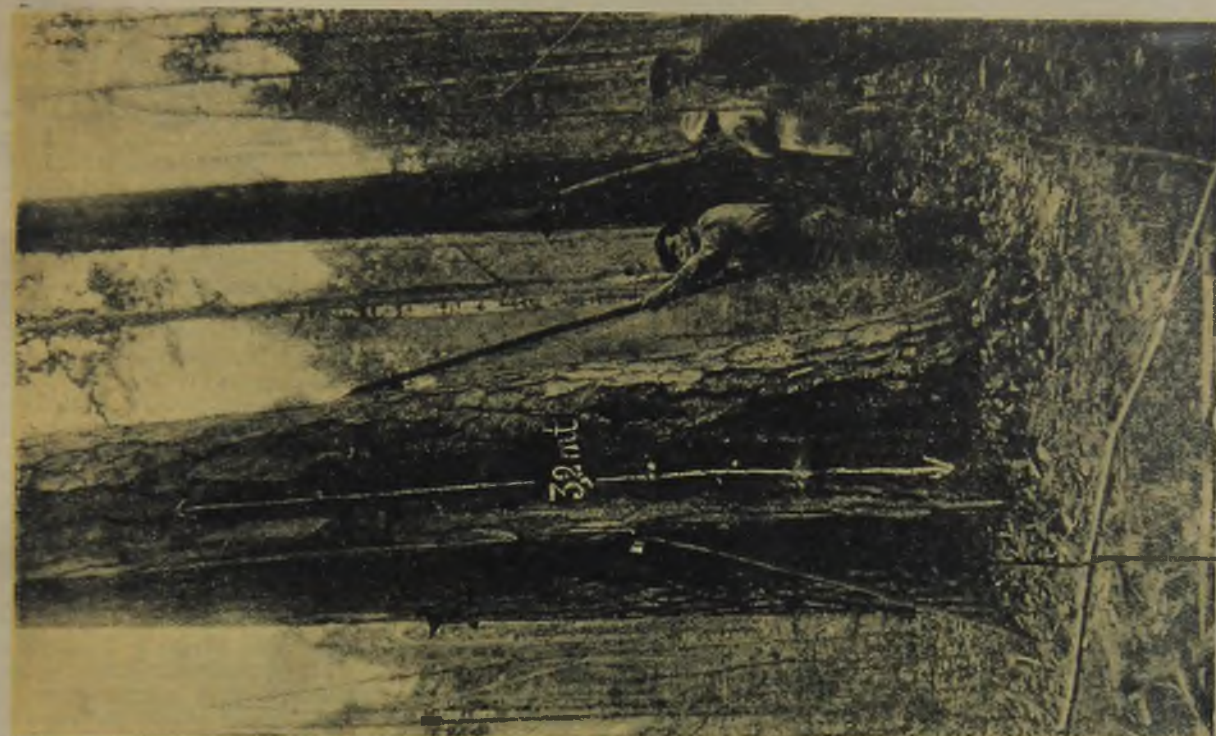
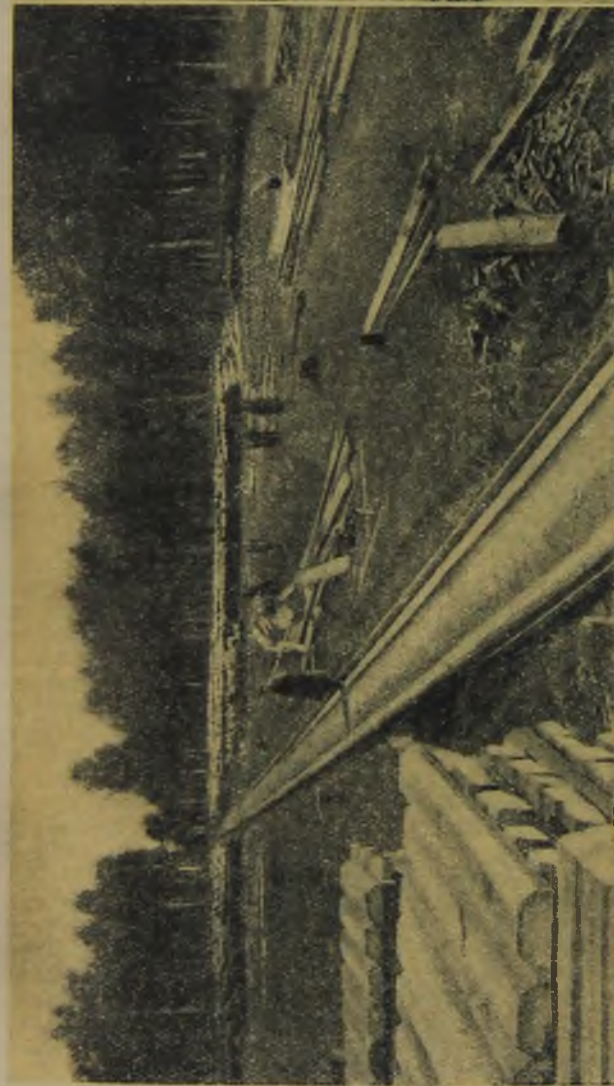
В природном отношении данная часть представлена насаждениями, свойственными горному рельефу, с исключит. преобладанием хвойных, занимающих до 39.000 тыс. га или 93%, на лиственные же приходится до 3.000 тыс. га или 7% всей лесопокрытой площади. Основными породами являются сосна и лиственница, при чем в зап. части (Красноярский, Минусинский и Хакасский районы) преобладают елово-пихтовые насаждения с значит. примесью кедровников, далее на В. вытесняемые сосновыми, к-рые в свою очередь при дальнейшем продвижении на В. и в горы уступают лиственным. Довольно значит. распротр. имеет кедр.

Вследствие слабого развития пром.-сти и значит. плотности населения, а также отдаленности от наиб. емких рынков. гористости рельефа и порожистости рек в верх. течениях, данная часть находится в значит. худших экономических условиях, чем юго-западная. Сбыт имеет преим. деловая древесина, тогда как дровяная, вследствие значит. плотности населения и обеспеченности последних лесами из лесов государственного фонда, сбыт имеет очень ограниченный.

В данной части сосредоточено 29,0% всей лесопокрытой площади Сиб. и 25,7% населения. Лесистость колеблется от 21,1% на З. (Ойротия) до 61,7% на В. (Байкальский район) при ср. лесистости—42,3%. Плотность населения колеблется от 1,2 чел. на 1 км<sup>2</sup> и Ойротии до 4,5—в Верхне-Енисейском районе и при движении дальше на В. падает до 2,0. Наиб. плотно заселенной является прижелезнодорожная полоса от Красноярска до Иркутска. Годичный прирост леса исчисляется до 50.000 тыс. м<sup>3</sup>, из к-рых хвойных—45.000 тыс. м<sup>3</sup> или 90%.

Отпуск леса в 1927/28 составлял только 6,4% от годовичного прироста и лишь с началом строительства крупных пром. предприятий в Зап. Сиб. и связанного с ним транспортного и жи-





1. Механизация лесозаготовок. Лежневая дорога в Сузунском лесном массиве; 2. Очистка леса и вывозка пней тракторами на Сибирской опытной таежной станции (ст. Тайга); 3. Длительная подсылка леса немецкими полукарами на опытный участке треста "Лесохим"





лищного строительства, а также и окончанием Турксиба, отпуск леса за последние 3 года возрос в 4,3 раза, увеличившись с 3.142 тыс.  $m^3$  в 1927/28 до 13.722 тыс.  $m^3$ —в 1931 и достигнув 29,4% от возможного по годичному приросту. Максимальное использование годичного прироста в Красноярском подрайоне Верхне-Енисейского района—62,1% и в Присяянском районе—59,2%; при продвижении на В. и Ю. в горы оно резко падает, опускаясь в Байкальском и Забайкальском районе до 18—17 и в Ойротии и Хакасии до 10—11% прироста. В ср. отпуск леса на га лесопокрываемой площади составляет 0,33  $m^3$ , достигая максимальной величины—0,92  $m^3$ —в Красноярском подрайоне и 0,78—в Присяянском и минимальной—0,22  $m^3$  в Ойротии.

Эксплуатируются только прижелезнодорожная полоса и приречные полосы до 10 км, при чем верховья основных рек и их мелкие притоки эксплуатацией не охвачены, вследствие гористости рельефа, быстроты и порожистости рек. Благодаря продолжительной эксплуатации наиб. доступных, расположенных по берегам сплавных рек лесных массивов последние сильно изрежены и дают невысокие проценты выхода деловой древесины.

Очень слабо эксплуатируются лесные массивы по сев. части бассейна оз. Байкал, Ойротии и Хакасии, где эксплуатация только начинается. Берется из лесосеки в основном деловая древесина, отпуск дровяной древесины не достигает 15—20%, при чем последний сосредоточен гл. обр. в районах Иркутска, Красноярска и Верхнеудинска, в остальных районах отпуск дровяной древесины имеет еще меньший уд. вес. Основная масса заготавливаемой древесины как в круглом виде, так и в пиломатериалах отправляется на запад.

Основными рынками является Зап. Сиб. в лице каменноугольной, металлургической и машиностроительной пром-сти, ж.-д. транспорта и гор. строительства, далее идут Казакстан, Средне-Азиатские республики, экспорт через Карскую экспедицию и через вост. границу и вывоз в европ. часть Союза спец. сортиментов для авиа-, судо- и машиностроения, а также шпал. Внутри этой части потребление из лесов гос. значения по деловой древесине занимает незначит. место, дровяная же древесина целиком используется в пределах районов заготовок. В связи с малой транспортабельностью круглого леса и чрезвычайной отдаленностью от наиб. емких рынков, в этой части получила довольно сильное развитие лесопильная пром-сть, обслуживающая отдаленные рынки. Здесь сосредоточено 45 лесозаводов (включая и мелкие) с 95 рамами и год. производительностью 2.012 тыс.  $m^3$  пиломатериалов, что составляет 51,2% от программы всех заводов Сибири. Наиб. мощные заводы, имеющие пром. значение, сосредоточены в местах пересечения рек жел.-дор. магистралей. Основными центрами лесопиления являются: Красноярск, Канск, Иркутск, Зима и Бирюса.

3) Северная часть Сибири—в ее состав входят лесные массивы лесозащитных районов: Обско-Нарымского, Средне-Чулымского, Ангарского, Тайшет-Усть-Кутского, Северо-Енисейского и Бодайбинского (сев. части бб. округов: Томского, Ачинского, Красноярского, Канского и Иркутского, Киренский и часть Б.-М. Респ. по бассейну р. Витима). С Ю. границей с двумя описанными выше частями, с З. с Уральской обл., с В. с Якут. Р. и сев. границей служит линия распротр. древесной растительности. В естественно-историческом отношении дан-

ная часть представляет средне-сибирскую возвышенность, с хорошо расчлененным рельефом, покрытую гл. обр. хвойными насаждениями, занимающими до 80.000 тыс. га или 84,6%. В зап. части (бассейн р. Оби) преобладают елово-пихтово-кедровые насаждения, в центр. части (бассейн р. Енисей) — сосновые и в вост. (бассейн р. Лены) — лиственничные, занимающие более 50% всей лесопокрываемой площади.

Отброшенность на С., направление всех водных артерий в Сев. Полярное море, отсутствие ж. д., позволяющих вывоз лесоматериалов на внутренние рынки, крайне редкое население, отсутствие пром-сти—вот основные моменты, характеризующие лесозащитные условия данной части Сиб. и обуславливающие крайнюю экстенсивность хозяйства. В то же время в данной части сосредоточена основная масса, составляющая 66,1% лесопокрываемой площади Сиб., при населении только 8,3%. Лесистость колеблется от 13,6% на крайнем С. до 62,4 и 67,3% в Бодайбинском и Тайшет-Усть-Кутском лесозащитных районах, при ср.—42,3%. Ср. процент лесистости сильно снижается за счет Северо-Енисейского (экспортного) района, где водораздельные болотные пространства занимают основную массу территории. Плотность населения колеблется от 0,025 чел. на 1  $km^2$  в Северо-Енисейском до 2,2—в Средне-Чулымском, при ср. 0,3 человека. Наиб. плотностью населения отличаются Среднее Причулымье и Приангарье, при чем население сосредоточено почти исключительно по берегам рек.

Годичный прирост равняется 110.000 тыс.  $km^3$ , из к-рых ок. 85% падает на хвойные. Отпуск леса в 1927/28 составлял всего лишь 1,1% от годичного прироста, при чем только в Ср.-Чулымском районе он достигал 7%, тогда как в Сев.-Енисейском—0,25% и в остальных районах колебался от 1,0 до 1,4%. В 1931 отпуск возрос более чем в 2 с половиной раза, достигнув 2,8% от прироста, при чем наибольшим % использования прироста в Ср.-Чулымском районе—17,5%, наименьший в Сев.-Енисейском—0,75% и Бодайбинском—1,1%, с колебанием в остальных районах от 3,0 до 4,0%.

Заготавливается исключит. высокоценная древесина для распиловки на экспортную пилопродукцию. Дровяная древесина заготавливается исключит. для нужд речного транспорта и в незначительных размерах.

Несмотря почти на слабую эксплуатацию, к-рая началась очень недавно, леса сильно истощены вследствие частых пожаров, отличаются низкой добротностью и большой фаунаностью. Сев.-Енисейский район, вследствие суровых климатических условий, характеризуется особенно низкой производительностью и добротностью насаждений, ср. бонитет для него будет между IV и V и ср. годичный прирост 1,0  $m^3$  на га. Наиб. ценными насаждениями II и III бонитетов представлены леса Приангарья, где нередко можно встретить запасы 500—600  $m^3$  на га.

Истощенностью отличаются лесные массивы верхнего течения р. Лены, в Южно-Енисейском золотоприискском районе (рр. Тея и Енашино) и в районе Бодайбо.

II. Рынки сбыта, потребители и размер отпуска. Гл. и единственным рынком для Сиб. в целом, в довоенное время и в первые годы после рев., являлся местный, и лишь начиная с 1924 начинается вывоз леса на внешний и на внутренние отдаленные рынки. Основными потребителями местного рынка являются: пром-сть каменноугольная, металлургическая, фабрично-заводская, железнодорожный и водный транс-



порт, государственные и кооперативные организации, городское и сельское население.

Из внесибирских рынков наибольшее знач. имеют Казакстан, Средне-Азиатские республики, европ. часть Союза и экспорт через Карскую экспедицию, при чем все эти рынки получили развитие только в порев. время и особ. в первую пятилетку. По данным транспортной статистики, по ж. д. вывезено за пределы Сиб. края строительных лесных материалов:

Г о д ы	В тоннах	В куб. метрах
1913	18.479	26.398,6
1925/26	15.584	22.262,8
1926/27	68.673	94.104,2
1927/28	136.212	194.588,6
1928/29	292.649	418.070,0

Примечание. Коэффициент для перевода тонн в м<sup>3</sup> взят из расчета веса 1 м<sup>3</sup> в 0,7 тонны.

Как видно из приведенной таблицы, вывоз леса за пределы Сиб. быстро растет. Вывозятся гл. обр. пиломатериалы.

Европ. часть Союза в довоенное время почти не потребляла сиб. лесоматериалов и лишь начиная с 1926 вывоз начал быстро расти, достигнув к 1930—350 тыс. м<sup>3</sup>.

Казакстан и Средне-Азиатские респ., хотя и потребляли сиб. лесоматериалы, но вследствие отсутствия прямого пути, соединяющего Сиб. со Ср. Азией, и очень дальних пробегов окружным путем и при том через лесистую Уральскую обл., это потребление не имело значит. размеров, достигнув в 1928 всего лишь 30 тыс. м<sup>3</sup>. Лишь с окончанием Турксиба основным поставщиком на эти рынки становится Сибирь.

Внешними рынками для Сиб. являются—английский, через Карскую экспедицию (по Енисею и Оби), Маньчжурия и Китай через вост. границу. В довоенное время экспорт через Карское м. имел очень небольшое знач. и лишь начиная с 1924 он быстро растет (см. *Лесная промышленность*).

На восточный рынок лесоматериалы из Сиб. начали внедряться только последние 2 года.

В дорев. время, вследствие весьма незначит. вывоза лесоматериалов за пределы Сиб., край не слабого развития местной пром-сти и наличия большого количества лесов на зем. наделах, отпуск леса из лесов гос. значения оставался почти стабильным, не достигая 4.000 тыс. м<sup>3</sup>. Лишь начиная с 1925/26 с начала развития вывоза лесоматериалов за пределы Сиб., в отпуске леса наблюдается резкий перелом и быстрый рост:

Г о д ы	Фактич. отпуск в тыс. м <sup>3</sup>	Рост в % к 1913 г.	Фактич. отпуск в % к год. приросту
1910	3.602	94	2,6
1911/13	3.856	100	2,8
1924/25	3.611	94	2,6
1926/27	7.697	200	5,6
1927/28	8.211	213	6,0

След. годы дают дальнейший быстрый рост отпуска леса в тыс. м<sup>3</sup>

Г о д ы	Зап.-Сиб. край	Вост.-Сиб. край	Всего	Рост в % к 1927/28	% использования годового прироста
1928/29	11.072		11.072	135	8,0
1931	17.200	16.667	33.867	412	19,7
1932	21.700	21.360	43.060	526	25,1

При быстром и непрерывном росте отпуска леса начиная с 1925/26 в 1932 по Сиб. будет использовано только 25% годового прироста. Т. е., несмотря на развитие местной пром-сти и на рост вывоза лесоматериалов за пределы Сиб., в отношении последнего имеются колоссальнейшие возможности.

Соотношение между годовичным приростом и фактическим отпуском далеко не одинаково и здесь по отдельным районам имеются чрезвычайно резкие колебания. Зап.-Сиб. край использует 42,5% прироста, тогда как Вост.-Сиб. край 17,7; по отдельным лесозоноэкономическим районам колебания в еще больших пределах—от 0,75 до 286,4%.

**III. Организация отпуска леса.** В полном соответствии с экстенсивностью Л. х. Сиб. находилась и организация отпуска леса. В довоенное время и первые годы после рев. отпуска леса пром. предприятиям и населению производился исключит. с корня, при чем сел. население являлось основным потребителем древесины и преобладал подеревный отпуск леса и лишь в наиб. интенсивных ю.-з. районах имел место отпуск леса небольшими деланками. Начиная с 1920 появляются б. или м. крупные заготовители в виде губтопов и желлескомов, заготавливающих гл. обр. дрова на сплошных лесосеках в наиболее близких и удобных по условиям транспорта местах.

С 1921/22 в Сиб. получают развитие организации, занимающиеся исключит. лесозаготовками и лесной пром-стью—Эксплолес (позднее реорганизованный в Сиблесзаг) и Сиблестрест, наряду с к-рыми довольно широкое развитие получают ведомственные самозаготовители, число к-рых и размер заготовок росли. Наличие большого числа самозаготовителей приводило к нерациональной разработке лесосек, т. к. ведомства нуждались в большинстве лишь в определенных сортаментах.

В 1927/28 в целях планового снабжения пром-сти и госпотребителей, а также сел. населения безлесных районов и наиб. рационального использования лесосек в Сиб. оставлены три основных заготовителя: Сиблестрест, Сиблесзаг и Топлесотделы (Томской и Омской ж. д.) и к самозаготовкам допущены каменноугольная и золотодобывающая пром-сть и Комитет Сев. Морского пути. С 1927/28 лесосечный фонд, за исключением потребности сел. населения по нормам, между основными заготовителями и самозаготовителями распределялся в плановом порядке краевой комиссией. Чересполосица, существовавшая между отдельными заготовителями и стремление получить лучшие лесосеки и в более доступных местах, порождали затяжные ведомственные споры, поэтому Сибкрайисполкомом в 1929 было произведено твердое районирование заготовителей. В 1930, в соответствии с постановлениями Сессии ВЦИК от 28 ноября 1929 и СНК от 25 февраля 1930, Л. х. из органов НКЗ перешло в ВСНХ, часть же лесов для удовлетворения потребностей ж.-д. транспорта была передана НКПС (Транслесу).

В наст. время (1931) леса Сиб. разделены на лесокультурную и лесопромышленную зону, последняя сосредоточена в ю.-зап. части и передана в органы НКЗ (Зап.-Сиб. Лесхозтресту). В лесопромышленной зоне леса распределены между лесопромышленными трестами, транслестрами и каменноугольной пром-стью, к-рые являются основными заготовителями.

Отпуск леса с корня сел. населению в настоящее время в Зап.-Сиб. крае занимает в общем отпуске 1/3, остальные 2/3 заготавливаются Лес-



промтрестом, Лесхозтрестом, Запсибтранслесом и Кузбасуглем. В Вост.-Сиб. крае из лесов гос. назначения отпуск леса местному населению производится исключит. с корня и при том в очень незначительном количестве. Госзаготовителями являются Востсиблеспром, Востсибтранслес и Комсеверопуть.

В наст. время в ю.-з. части Сиб. основной формой хоз-ва является сплошно-лесосечная, исклечение составляют леса Горной Шории, где производится выборочная рубка исключит. деловой древесины. В ю.-в. и сев. частях Сиб. рубка исключит. подневольно-выборочная, при том в сев. части исключит. отборного крупномерного пиловочника для экспортных пиломатериалов. В целом по Сиб. подневольно-выборочные рубки ведутся на 90—95% всей лесной площади, составляя по массе ок. 60% годичной лесосеки. Оборот рубки для хвойных 80—140 лет и для лиственных 40—80 лет, обороты хоз-ва при выборочной рубке хвойных 60—80—120 лет и для фаутовых деревьев 20—40 лет. Оценка леса при отпуске сел. населению по нормам до 1929 производилась по таксам 1914. Госзаготовители с введением нпа до 1927/28 лес получали с соревнований, а с 1927/28 до 1929 по таксам 1914 со ср. торговой наддачей. С 1928/29 в Сиб. введены новые таксы, по к-рым цены за 1 м<sup>3</sup>, в зависимости от условий транспорта и расстояния от основных рынков сбыта, колеблются.

С 1931 для государственных заготовителей таксовые цены отменены, и для лесной пром-сти введен налог с продажной стоимостью лесоматериалов в 35,2%.

**IV. Побочные пользования в лесах.** Наибольшее знач. среди лесных побочных пользований имеет охота по размерам дохода, получаемого от нее населением и по валютной ценности ее продукции. В целом ряде лесных районов охота является гл. источником средств к существованию (см. *Охотничье хозяйство*). Кедровый промысел, сбор бадана, ягод, грибов и лекарственных растений также имеют большое знач. в бюджете населения. След. видом побочных пользований являются сенокосение, составляющее ежегодно до 100—120 тыс. га за последние годы, в связи с организацией в лесопромхозах собственных обозов, значит. расширяющееся, и распашка гарей, прогалин и пустырей под сел.-хоз. пользование, достигающая ежегодно до 30 тыс. га. Сдача в аренду пахотных и сенокосных угодий в прошлом нередко приводила в Сибири к самовольному заселению лесных дач.

Пастба скота является неурегулированным видом пользования и ввиду больших площадей дач и редкого населения—вреда не приносит, на оборот при наличии густого травяного покрова м. б. даже полезной. Исключение составляют только районы густозаселенные, с небольшим % лесистости и малыми площадями лесных дач, где неурегулированная пастба может принести большой вред (например в степных ленточных борах, потных борах).

Наконец, как на чрезвычайно важный вид побочных пользований, необходимо указать на кустарные лесохимические промысла: смолокурение, сдирку бересты и сидку дегтя, гонку пихтового и соснового масла и скипидара, сбор живицы и т. п. (см. *Лесохимическая промышленность*).

**V. Доходность лесного хозяйства и финансирование.** Лесные доходы Сиб. слагаются из 4 категорий: 1) от продажи леса, 2) от побочных пользований, 3) за право охоты и 4) прочих (штрафы за самовольные порубки, пени и

т. п.). Лесные доходы по бывшему Сибирскому краю составляли:

Г о д ы	Доход в тыс. рублей				Всего
	от продажи леса	от побочных пользований	за право охоты	от пр. поступлений	
1913	—	—	—	—	2.510,2
1924/25	1.748,0	206,0	109,0	134,0	2.197,0
1925/26	4.032,0	261,3	49,5	258,2	4.601,0
1926/27	3.963,2	300,0	55,6	365,8	4.684,6
1927/28	4.436,6	260,1	62,2	362,7	5.121,6
1928/29	6.315,0	320,0	85,0	425,0	7.145,0
1929/30	12.256,0	544,0	90,0	445,7	13.335,7

т. е. в 1925/26 доходы с Л. х. уже на 83% превысили довоенный уровень и продолжают расти, обгоняя рост отпуска в абс. цифрах, и превышают в 1929/30 довоенный уровень в 5,3 раза.

Несмотря на быстрый рост лес. дохода, последний очень далек от потенциальных возможностей Сиб. по лесопокрытой площади и по годичному приросту и при условии интенсификации хоз-ва может быть повышен во много раз, о чем убедительно говорит ср. доход с га лесопокрытой площади в год, измеряемый чрезвычайно малыми величинами от 2 до 12,3 копейки.

В доходе с га лесопокрытой площади, как и в отпуске леса, наблюдаются чрезвычайно резкие колебания. В 1927/28 доход на га по ю.-з. части колебался от 26 до 137 коп., достигая наибольшей величины в Лесостепном, Степно-Боровом и в районе потных боров и наименьший в Западно-таежном. По ю.-в. части (без Б.-М. Респ.) доход колебался от 2,8 до 8 коп. на га, достигая наибольшей величины в Красноярском и Канском районах и наименьший в Ойротии и Тулуновском. В сев. части доход с га измерялся сотыми и тысячными долями копейки.

Основным в валовом доходе является продажа леса, уд. в. к-рой из года в год повышается, составляя в 1929/30—92% всего дохода. В общей сумме неналоговых доходов по б. Сиб. краю лесные доходы составляли: в 1926/27—67,2% и в 1928/29—67,8%. В связи с отменой лесных такс и заменой попенной платы с 1931 налогом с продаваемых лесной пром-стью лесоматериалов и готовых изделий, лесной доход обезличивается и учитывается в доходах от промышленности. Финансирование Л. х. Сиб. пока значит. отстает от действительных потребностей.

Финансирование производилось гл. обр. за счет госбюджета (спец. средства хозорганов не превышали 15% и шли исключительно на выявление сырьевых баз для лесной пром-сти) и составляло в 1926/27—176 тыс. р., в 1928/29—737 тыс. рублей. Капиталовложения заключаются почти исключит. в ассигнованиях на лесоустроительные, лесообследовательские и лесомелиоративные работы.

**VI. Лесоустроительные, лесомелиоративные, лесосекаторные, дорожные и другие работы.** а) Лесовозобновительные работы в Сиб. развиты еще чрезвычайно слабо, площадь не облесившихся лесосек, пустырей, гарей и прогалин только в эксплуатируемой зоне превышает 3 млн. га, не считая весьма распространенных редин. Наиболее нуждающимися в срочном проведении лесозаготовительных мероприятий являются районы ю.-з. части Сиб.: Лесостепной, Степно-Боровой и потных боров. Помимо того, что указанные районы являются уже в течение ряда лет дефицитными по древесным балансам, леса этих районов имеют защитное значение от образования сыпучих песков и как собиратели



влаги для сел. хозяйства. Лесокультурные мероприятия начинают развиваться (в га):

Виды мероприятий	1926/27	1927/28	1931
Воспосаждение естественному возобновлению	1.023	875	4.000
Посев леса	27	92	800
Посадка	12	52	400

Причиной недостаточного еще развития лесокультурных работ является с одной стороны — хотя и сильно растущий, но все же недостаточный — отпуск средств (1926/27—7,0 тыс. руб., в 1931 — 440 тыс. руб.), с другой — широкому развитию их препятствуют частые низовые пожары, уничтожающие вполне удовлетворительное естественное возобновление, а потому прежде всего необходима хорошая организация противопожарной охраны (см. *Лесные пожары*). Меры ухода за лесом, в виде прочисток, прореживаний в проходных рубок, до 1930 совершенно не имели места. В 1931 в Зап.-Сиб. крае по плану намечались в размере 18 тыс. га. В Вост.-Сиб. крае лесокультурные мероприятия почти совершенно отсутствуют. В последние годы начинают развиваться сбор семян частично для имеющихся в Сиб. питомников, большей же частью по заказам центра для европ. части Союза, а также имеются широкие возможности сбора семян лиственницы и пихты для экспорта.

б) Сухие мелиорации имеют значение лишь для лесостепных районов ю.-з. части Сиб., как мероприятия аграрного порядка. Основными необходимыми мероприятиями являются снегозаборные полосы и опушки, приусадебное древонасаждение и укрепление сыпучих песков, последних, требующих укрепления, выявлено в Степно-Боровом районе до 350 тыс. га (бб. Славгородский и Рубцовский окр.), имеются сыпучие пески также в бб. Барнаульском и Минусинском округах. В довоенное время эти работы носили лишь характер, незначительных по размеру, опытов. После рев. были начаты с 1926/27, производились Окр. Лес. Отделами в основном за счет засухоустойчивых кредитов и заключались лишь в организации питомников для выращивания посадочного материала. С 1930 для производства лесомелиоративных работ и степного лесоразведения в системе НКЗ организован трест «Агролес», который начинает широко развертывать работы.

В довоенное время, при малом, стабильном спросе на древесину, в мелиорации рек не было необходимости, ей совершенно не уделялось внимания, и за 5-летие с 1910 по 1914 на эту цель было израсходовано лишь 2.475 рублей. В порев. период до 1926/27 на мелиорацию рек средств также не отпускалось, а в связи с этим и не проводилось освоения новых рек. Лишь в 1926/27, впервые был отпущено 14,5 тыс. руб. по гос. бюджету и 25,0 тыс. руб. из сплавного сбора, и дальше пошло резкое увеличение как по линии гос. бюджета, так и за счет сплавного сбора: в 1927/28—179 тыс. руб., в 1931 достигли ок. 2,0 млн. рублей. Основными работами являются изыскания рек и простейшие мелиорации, заключающиеся в уборке камней (взрывом), карч, заломов, нависших деревьев; сложные гидротехнические сооружения не получили значит. размеров и насчитываются единицами.

г) Дорожные работы развернуты еще крайне недостаточно. В 1926/27 проведено лесовозных дорог—5 км, в 1927/28—231.

д) Быстрым темпом развиваются лесоустроительные и лесообследовательские работы, начав-

шиеся с 1926/27, в к-ром было отпущено 147,2 тыс. рублей. В 1931 эти работы достигают: устройство и составление планов эксплуатации 2.500 тыс. га и лесоэкономические обследования—7.200 тыс., с затратой на оба вида работ—1.520 тыс. рублей. Лесоустройство до 1930 производилось в ю.-з. части, исключение составляют Бодайбинские массивы и в Б.-М. Респ.; лесоэкономические обследования наоборот были наиболее сильно развиты в с. и с.-в. частях (см. *Лесоустройство*). Несмотря на довольно широкий размах работ, устройством и обследованием к 1932 охвачено только 20,4%.

е) Из лесных работ имеет развитие только очистка лесосек от порубочных остатков, производившихся до 1929 за счет 10% залогов на очистку мест рубок с покупателей древесины, к-рые в большинстве случаев от очистки отказывались и последняя производилась лесничествами. С 1930 очистка мест рубок возлагается на лесопокателя. Очистка лесосек обычно производится путем сбора крупных ветвей в кучи с последующим их сжиганием, мелкие ветки остаются на лесосеках.

**VII. Управление и охрана лесов.** До 1929 все леса Сиб. находились в управлении Лесного отд. Сиб. Краевого Земельного Упр., НКЗ Б.-М. Респ. и ДВ Краевого Лесного Отдела, в ведении к-рых состояло 19 окр. лесных отделов, непосредственно руководивших Л. х. и деятельностью лесничих. Весь гос. лесной фонд (с лесами особого назначения) в 298.246,3 тыс. га находился в ведении окружных лесных отд., делился на 170 лесничеств, а последние на об'езды и обходы; на лесные отделы также возлагались функции контроля за Л. х., в лесах местного значения и в учебно-опытных.

После ряда реорганизационных периодов в управлении Л. х. к настоящему времени основная масса лесов (до 90%) сосредоточена в ведении лесопром. трестов (Зап.-Сиб. Лесопромтрест и Вост.-Сиб. Леспром). Остальные организации (Кузбассуголь, Транслестрест) ведают 10% лесов (или 9,9%).

Охрана леса от самовольных порубок и пожаров выполняется конной лесной стражей (в 1930 ок. 2.500 человек). Вследствие недостаточности лесной стражи и больших объездов пожары и самовольные порубки сильно распространены, хотя за последние годы число порубок сокращается.

Охрана леса от вредителей и борьба с вредителями начались лишь в 1929/30 (были организованы опыты по борьбе с кедровым шелкопрядом в б. Иркутском окр. путем опыления с аэроплана). Крупнейшими установленными очагами заражения в настоящее время являются кедровники юж. части б. Иркутского окр. и черневые леса Салаирского горного кряжа.

**VIII. Научно-исследовательские и опытные работы.** Разбросанность лесов по обширнейшей территории, вызывающая чрезвычайное разнообразие условий местопроизрастания насаждений, биологических особенностей их, лесоэкономических и лесоэксплуатационных условий, отличие сиб. лесов и Л. х. в них от европ. части Союза, уже давно вызвали необходимость широкой организации исследования и изучения лесов и Л. хозяйства. Между тем в дореф. время на территории Сиб. не было ни одного учреждения, занимающегося научно-исследовательской и опытной работой в области Л. хозяйства. Неоднократно ставился вопрос о постановке опыта по естественному и искусственному лесовозобновлению (в 1902, 1911), об открытии лесных опытных станций в районах



лесостепи и степных боров (в 1913 и 1917). Намечалось создание опытных лесничеств в б. Алтайском окр. «кабинета» (в 1913).

Лишь при сов. власти в 1922 Сиб. Ин-том Сел. Хоз-ва и Лесоводства организуется первое учебно-опытное лесничество в б. Тарском окр. (Екатерининское). В 1923/24 организуются Чумышско-Меретское учеб.-опытное лесничество в районе потных боров (Сузунский массив) и Подготовная учебно-опытная лесная дача в Лесостепном районе (19 км к С.-В. от Омска). Позднее организуются Нелюбинское (ныне Тимирязевский Леспромхоз) учебно-опытное лесничество Томского Лесного техникума и Скитское (ныне Скитско-Бирюсинский Леспромхоз) — Красноярского техникума. До организации спец. научно-исследовательского органа в 1929, всю научно-исследовательскую работу в области Л. х. и лесной пром-сти вел лесной фак-т Сиб. Ин-та Сел. Хоз-ва и Лесоводства.

В конце 1929 в Сиб. одновременно организуются Сиб. краевая лесная опытная ст. и Сиб. отд. Всесоюзного научно-исследовательского Ин-та Древесины, к-рые во 2-й половине 1930 объединяются в Сиб. отделение Всесоюзного научно-исследовательского лесопромышленного Ин-та, и с этого времени научно-исслед. работа, сосредоточенная в одном органе, получает более широкое и планомерное развитие. На 1 янв. 1932 этот Ин-т, переведенный в Красноярск, имеет в своем составе семь секторов: плановый, экономический, лесосырьевой, лесоэксплуатационный, лесомеханический, лесохимический и бюро опытно-показательных учреждений; в состав указанных секторов входят 26 секций. Сеть опытно-исслед. учреждений в наст. время состоит из 7 единиц. В ведении Ин-та находятся Лебяжинская Зональная опытная станция (в районе неточных боров), Колбинский Леспромхоз (в б. Красноярском окр. на р. Колбе, лев. прит. р. Маны) и Манская станция по изучению физиологии дерева. В ведении учеб. заведений состоят леспромхозы, за исключением Екатеринбургского, переданного Зап.-Сиб. Лесхозтресту. Наиб. крупными работами Лесопромышленного Ин-та являются: изучение биологии кедрового шелкопряда и мер борьбы с ним, вторичные вредители кедра и их экономическое знач., массовый вредитель лиственничной шишки и его экономическое знач., сопротивляемость срубленной древесины заражению вредителями в зависимости от времени рубки и способов хранения, хронометраж лесозаготовительных и сплавных трудовых процессов. В 1931 произведены крупные работы: по организации кедрово-промышленных хоз-в, по сплаву лиственницы и изучению способов сплава, изучение технических свойств кедра и т. д. Поставлен и проводится ряд длительных опытов по изучению возобновления, плодоношения, выращиванию посадочного материала, по мероприятиям по уходу за лесом, по мерам борьбы с лесными пожарами. Узловыми вопросами в работе Ин-та в наст. время и в ближайшие годы являются—изучение сырьевых ресурсов Урало-Кузнецкого и Ангаро-Енисейского комбинатов и организации их эксплуатации на основе рационализации и механизации всех производственных процессов. Большие работы проводятся также в области лесной и лесохимической пром-сти. Вопрос о лесной экономике вошел в план работ Зап.-Сиб. Ин-та Промышленно-экономических исследований. В ДВК организован Научно-исследоват. Ин-т Лесного хоз-ва и Лесной пром-сти, в Хабаровске, с лесным опытным питомником. В ряде общих и ближайших задач, стоящих перед

этим Ин-том, по обслуживанию нужд лесной пром-сти, весьма важное место займут изучение морского сплава, выработка безугарного угля, изучение ценных древесных пород (механическая технология дерева и биология).

**IX. Перспективы развития лесного хозяйства.** В связи с бурным развитием социалистического строительства Союза в целом, индустриализацией Сиб., Казахстана и Средне-Азиатских республик, строительством Урало-Кузнецкого комбината, перед Л. х. и лесной пром-стью Сиб. встают чрезвычайно важные проблемы: 1) полное и бесперебойное снабжение лесоматериалами Урало-Кузнецкого комбината и пром-сти Казахской Респ. и Средне-Азиатских сов. республик; 2) удовлетворение потребностей в высокоценных сортаментах для авиа-, судо- и машиностроения и для разрешения шпальной проблемы дефицитных по древесным балансам районов европ. части СССР; 3) удовлетворение потребности быстро развивающейся местной пром-сти; 4) усиление снабжения ю.-з. сел.-хоз. районов Сиб.; 5) снабжение стандартными домами, строительными деталями, кровельными материалами («шинглы»), деревянными трубами и т. п. строящихся пром. центров (Кузбасс, Магнитогорск, Н.-Сиб., Черемхово, Карзганда и т. д.); 6) всемерное развитие лесохимической пром-сти на базе колоссальных отходов на лесосеках и лесопилении и в первую очередь углехимии для производства высококачественных сортов железа и стали; 7) развитие лесобумажной пром-сти и производства крафцеллюлозы на базе огромнейших запасов елово-пихтовых насаждений, отходов лесопиления и дешевой электроэнергии Ангаро-Енисейских гидроустановок и 8) всемерное развитие экспорта лесоматериалов и особенно готовых фабрикатов механической и химической обработки и переработки древесины Северным Морским путем и через вост. границу в Маньчжурию и Китай. Этим перечнем далеко не полностью охвачены основные проблемы, стоящие перед лесным хоз-вом и лесной промышленностью Сибири.

В связи с темпами социалистического строительства Союза в целом, Сиб. и смежных с ней районов в частности, намечается огромный рост потребления сибирской древесины и ее производных во второй пятилетке внутри Сибири и за ее пределами.

Первыми наметками рабочих комиссий вывоза пиломатериалов и изделий из них за пределы Сиб. намечается к 1937 довести до 22,1 млн. м<sup>3</sup>. Для покрытия спроса намечаются крупнейшие капиталовложения в деревообрабатывающую, лесохимическую и лесобумажную пром-сть Сибири. Программу лесопиления намечается довести с 3,5 м<sup>3</sup> в 1931 до 29,5 м<sup>3</sup> в 1937, т.-е. увеличить почти в 8,5 раза программу лесозаготовок основных лесозаготовителей с 25 млн. м<sup>3</sup> в 1931 до 94,5 млн. м<sup>3</sup> в 1937 (62 млн. м<sup>3</sup> — в Вост.-Сиб. крае и 32,5 млн. м<sup>3</sup> в Зап.-Сиб. крае). В соответствии с программами лесной, лесохимической и лесобумажной пром-сти отпуск леса из лесов госфонда должен будет достигнуть 105 млн. м<sup>3</sup>, т.-е. увеличиться по сравнению с 1931 в 3,1 раза. Использование годовичного прироста поднимается с 17,3% в 1931 до 61% в 1937 (по Зап.-Сиб. краю—70% и по Вост.-Сиб. краю—56%), т.-е., несмотря на огромнейший рост лесной пром-сти и отпуска леса, последний в 1937 не достигнет  $\frac{2}{3}$  от возможного отпуска по годовичному приросту.

Выполнение поставленных перед Л. х. и лесной пром-стью задач неразрывно связано со



строительством ж. д., обеспечивающих вовлечение в эксплуатацию новых лесных массивов (см. *Лесная промышленность*).

Вторым не менее важным мероприятием является изучение сырьевых ресурсов и организация их, т. к. современное знание сырьевых баз севера, ни в какой степени, не обеспечивает планомерного вовлечения их в эксплуатацию и развитие лесной промышленности. Поэтому во II пятилетии намечается производство лесоэкономических обследований лесных массивов севера, лесоустройство и составление планов эксплуатации вовлеченных в наст. время в эксплуатацию лесных массивов, находящихся в сфере влияния Сиб. ж.-д. магистрали.

Одновременно с изучением сырьевых баз проектируется широкое изучение рек, пересекающих последние, и мелиорация их, т. к. до 75% всей заготавливаемой древесины до пунктов переработки и переотправки пойдет сплавом.

В ю.-з. части Сиб., гл. обр. Лесостепной, Степно-Боровой и Верхне-Обский районы, намечается широкое проведение лесокультурных мероприятий в виде: воспроизведения естественному возобновлению на площади 164 тыс. га, посева леса 105 тыс. га, посадки и пополнения культур 90 тыс. га, питомники 310 га, сбор семян 635 т и уход за лесом (прочистки, прореживания и проходные рубки) на площади 465 тыс. га, с общим размером капиталовложений в 12,7 млн. рублей.

В Вост.-Сиб. крае проведение лесокультурных мероприятий проектируется в очень незначит. размерах и будет носить характер опытов. Особ. знач. имеет организация противопожарных мероприятий, поэтому проектировками предусматривается широкая телефонизация и строительство пожарных вышек.

Общий объем капиталовложений в лесное хозяйство на второе пятилетие намечается в 420 миллионов рублей.

Л и т.: Лесное хоз-во Сиб. края, Н.-Сиб., 1926; Материалы к пятилетнему плану развития народного хоз-ва Сиб. края, Н.-Сиб., 1930; Материалы к генеральному плану развития народного хоз-ва Сиб. края, Н.-Сиб., 1930; *Ключников, С. Ф.* О лесах Сибири и их эксплуатации, журн. «Сельское и Лесное Хоз-во», М., 1923, № 2—3; *его же.* Перспективы лесного хоз-ва и лесной пром-сти, «Тр. I Краевого Сиб. Научно-исследоват. С'езда», Н.-Сиб., 1927; *его же.* Туркестано-Сибирская магистраль и перспективы снабжения Туркестана сиб. лесом, «Жизнь Сибири», 1927; 1; *его же.* К вопросу о районах лесоснабжения Средне-Азиатского рынка, «Жизнь Сибири», 1929, 1; «Тр. по Лесному Опытному Делу Сиб. Института Сельского хоз-ва и Лесоводства», тт. I, II и III, Омск, 1928—29; *Прозоров, С. С.* Краткий обзор опытно-исследовательской деятельности Лесного факультета Сиб. Ин-та Сел. Хоз-ва и Лесоводства, Омск, 1930. А. По п к о в.

**ЛЕСНОЙ И ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ РАБОЧИЕ.** В 1930 организован профсоюз рабочих лесной и деревообрабатывающей промышленности (Лесдрев) путем слияния союза *деревообделочников* (см.) с лесным сектором союза *сельскохозяйственных и лесных рабочих* (см.) и с рабочими спичечной пром-сти, выделенными из союза *химиков* (см.).

В Зап. Сиб. Лесдрев организовался в октябре 1930 с числом членов союза ок. 13 тыс., из них 3,4 тыс. *деревообделочников*, 0,6 тыс. *спичечников* (Томск) и более 9 тыс. *лесорубов*. Первый краевой с'езд состоялся в ноябре 1930. Бюджет по Зап.-Сиб. краю на 1931 был принят в 800 тыс. рублей. Неграмотных и малограмотных обучалось (в 1931) ок. 50%. При организации союз имел в Зап.-Сиб. крае 7 клубов и 170 красных уголков, разбросанных по лесным массивам. Союзная сеть состояла из краевого к-тета, 2 обл. к-тетов в нац. обл. (Хакасия и Ойротия) и сети завкомов (30), профко-

мов (2), месткомов (6) и рабочкомов (104), частью перестраивающихся в райкомы.

В Вост.-Сиб. крае Лесдрев организовался в сентябре 1930. На 1 июля 1931 он объединял 10.462 членов союза, из них *деревообделочников* 3.736, *спичечников* 299, *лесорубов* и других 6.427. Всего работало в производствах (1931)—26.534. Союз имеет 120 красных уголков, 11 клубов, 180 ликпунктов. Союзная сеть: завкомов 28, фабком 1, райлесорабочкомов 50. Соцсоревнованием в сезон 1931 было охвачено 36, ударничеством 22%. На лесозаготовках вводятся новые формы социалистического труда.

С текучестью состава врем. рабочих тесно связаны большие накладные расходы по их вербовке и доставке на лесосеки и низкая производительность труда. За короткий срок союза удалось возбудить трудовой энтузиазм рабочих, поднять их инициативу и самостоятельность и дать отпор враждебным, кулацким влияниям. К апрелю 1931 было охвачено ударничеством и соцсоревнованием не менее 50% всех членов союза, занятых на лесозаготовках (или до 30% общего числа работающих). Большинство ударников было организовано в бригады. Производительность труда лесоруба, установленная в 2,6 м<sup>3</sup> в день, повышается ударниками до 5—9 м<sup>3</sup>. Ударничество и соревнования вызвали общее повышение производительности труда по отдельным участкам от 30 до 59%. По 12 лесозаводам ударничеством и соцсоревнованием охвачено к апрелю 1931 до 43% рабочих.

Наряду с мероприятиями по улучшению материальных и жилищно-бытовых условий рабочих союз разворачивает массовую культурно-воспитательную работу при помощи радио, кинопередвижек, передвижных библиотечек, читален, выездных редакций газеты с походной типографией и т. д.

**ЛЕСНЫЕ ПИТОМНИКИ** — см. *Питомники*.

**ЛЕСНЫЕ ПОЖАРЫ** — в Сиб. возникают ежегодно весной и летом, часто охватывая громадные пространства тайги. Особ. они учащаются в засушливые периоды, нанося огромные убытки лесному хозяйству. Вред от Л. п. не ограничивается убытками стоимости поврежденного леса. Даже беглый (низовой, напольный) пожар, когда горит только верх. покров, нарушает все лесоустроительные расчеты и ведет к истощению дач, понижаются технические качества остающихся взрослых деревьев и создается потеря в приросте. При полавальных же (верховых) пожарах, когда обгорают кроны деревьев, кроме этого получают громадные площади гарей, возобновление к-рых материнскими хвойными породами происходит через смену малоценных в условиях Сиб. лиственных пород, с потерей прироста хвойных на много лет. Иногда гари совершенно не возобновляются и переходят в разряд пустырей.

Основная причина Л. п.—небрежное обращение с огнем лиц, находящихся в лесу в засушливое время. При буйном, в большинстве лесов края, особ. в черновой тайге, травянистом покрове, достигающем 1½—2 м выс., опавшая под снегом трава образует войлок (подушку) до ½ м толщиной, к-рая при обычно холодной, сухой ветреной весне так высыхает, что вспыхивает от брошенной спички, окурка, ружейного пыжа. Др. основная причина — обычай населения пускать весной огонь — «палы» по пастбищным и намеченным к расчистке угодыям для их очистки и лучшего урожая трав, при чем обычно никаких мер предосторожности не принимается, и «палы», заходя в лес, превращаются в лесные



пожары. Реже случаи возникновения пожаров от паровозных искр, молнии или умышленных поджогов. Меры борьбы с Л. п. разделяются на меры предупредительные и меры локализационные. Из предупредительных мер применяются: усиление наблюдения наймом временной пожарной стражи, постройка наблюдательных («пожарных») вышек, расчистка противопожарных полос, со с'емкой верх. покрова, очистка обочин дорог от хлама, рубка (20—30 м) противопожарных просек, опалка дач, выжигание по границам дач узкой (4—10 м) полосы верх. покрова, для предупреждения захода «палов» в лес (реже применяется опашка дач), регламентирование правил обращения с огнем в лесу и т. д. Локализационные меры заключаются: при беглых пожарах — в захлестывании огня сырыми ветвями, окопке пожара узкой полосой со снятием верх. покрова и разборкой валежа, реже пускается встречный огонь от окопки; при верховых пожарах — прорубка впереди движения пожара широкой просеки, нередко с пусканием встречного огня. Громадное количество мертвого леса (сухостой, валеж, ветровал) чрезвычайно способствует распространению огня и затрудняет борьбу с ним.

За 1925—29, динамика зарегистрированных лесными отделами земельных управлений Л. п. в Сиб. крае дает следующую картину:

Г о д ы	Число пожаров	Площадь в тыс. га	Масса поврежденного леса в тыс. м <sup>3</sup>	Убыток в тыс. руб.
1925/26	2 113	272,7	826,7	317,8
1926/27	1.932	248,1	407,5	311,2
1927/28	776	35,9	15,5	12,4
1928/29	2.534	197,6	1.133,9	705,3

Ярким примером того, каких размеров могут достичь Л. п. в Сиб., является лето 1915, когда ими была охвачена громадная площадь. Спец. произведенная Иркутской Магнитно-Метеорологической Обсерваторией анкета по этому вопросу дает след. картину разрушительного действия огненной стихии. Палы в 1915 начались в Сиб. с весны и продолжались все лето. Распространению и продолжительности Л. п. благоприятствовали особенности погоды весны и лета 1915. Продолжительная засуха, господствовавшая по всей Ср. Сиб., несомненно, и явилась гл. причиной развития Л. пожаров. Возникающие весной палы и пожары, обычно, прекращаются первыми обильными летними дождями. Благодаря засухе в 1915, весенние палы не погасли и развились в свирепствовавшие все лето пожары. В Ср. Сиб. наблюдалось два особ. продолжительных периода засух: первый с середины июня до середины июля, когда не выпало ни капли дождя в продолжение 22—35 дней, и второй — с конца июля до середины августа с продолжи-



тельностью 16—34 дня. Л. п., начавшись в мае, благоприятствуемые засухой, наиб. интенсивности достигли в августе, местами в июле. Эти два периода особой интенсивности Л. п. совпадают с двумя периодами засухи. Во многих местах Л. п. не прекращались все лето; ср. продолжительность их была в июне 13, в июле 20, в августе 17 и в сентябре 1 день, в среднем в течение трех месяцев было 50 дней с пожарами.

Л. п. наблюдались на пространстве от 52 до 70° с. ш. и от 69 до 112° в. д. и охватили площадь в 1.600.000 км<sup>2</sup>. Конечно, вся эта площадь не была сплошь охвачена огнем, различные причины так или иначе локализовали огонь. Особ. решающее знач. в этом отношении имели крупные реки, к-рые, обык., являлись препятствием для распространения пожаров. Все-таки, местами сплошь выгорали громадные пространства. Напр., между Ангарой и Ср. Тунгуской, по Ср. Оби и ее притокам, по прав. бер. Енисея (низовья). Общая площадь сгоревшего леса определяется в 125.000 км<sup>2</sup>. Пожары принадлежали, б. ч., к т. наз. верховым, при к-рых горит не только сухая трава и подпушка, но и самый лес. Во многих местах горел торф. В Каинском у. (Каргатская вол.), после весенних «палов», огонь остался в полусухих торфяных кочках, а затем летом, когда болота просохли, начались торфяные пожары. Проникший в торфяной слой, пожар все разрастался под поверхностью, иногда на глуб. ок. 2 м, образуя подземные ходы и провалы. Торф горел около Марининска, Томска и в ряде пунктов в Нижнеудинском, Канском, Енисейском и Минусинском уездах. Л. п. на песчаных почвах имели местами последствием уничтожение поверхностных связных слоев почв, благодаря чему обнажался голый песок и, т. о., создавались крайне неблагоприятные для культуры участки.

Последствием обширных пожаров явилось образование огромного количества дыма. Крайние границы, где наблюдался дым, были: 64,2 и 72,0° с. ш. и 61,0 и 133,0° в. долготы. Т. о., вся Ср. Сиб. была окутана пеленой дыма, во многих местах настолько сильного, что предметы, деревья, строения не были видны уже на расстоянии в 4 м. Дымом вообще была покрыта площадь в 6.000.000 км<sup>2</sup>. На большинстве судовых рек: Оби, Тоболе, Томи, Енисее, Ангаре



и Лене от дыма сильно затруднялось и даже приостанавливалось пароходство. По Иртышу совершенно прекратился обычный сплав плотов. Сообщение по рекам на лодках совершалось с большими затруднениями. Густой дым временами мешал даже правильному движению по ж. д.: на некоторых участках дороги, между Мариинском и Красноярском, иногда круглые сутки приходилось жечь сигнальные фонари. Экспедиционные, астрономические и топографические работы в крае велись с перерывами. От густого дыма в глухих таежных местах были случаи удушья охотников. Почти по всему району своего распространения дым вредно повлиял на сено, придав ему дымный запах и горький вкус. Травы и сено были покрыты крепким толстым налетом сажи. Скот болел от употребления в пищу такого корма. Чрезвычайное распространение дыма и непосредственного огня имело сильное влияние на животный мир, населяющий таежные пространства. В этом отношении, прежде всего, следует отметить массовую гибель животных. По сообщениям корреспондентов, в огне и дыму погибали целыми стаями птицы, во многих местах почти совершенно исчезали пчелы и др. насекомые. Еще больше погибала молодой неоперившейся птицы и взрослой тех пород, к-рые в это время находились в периоде линьки. Особ. пагубно отразились Л. п. на млекопитающих. В Приангарской тайге и Якут. обл. охотники после Л. п. встречали множество обуглившихся костяков животных, часто убивали и ловили белок, горностаев и др. зверей с обгорелыми хвостами.

Эти грандиозные Л. п. произвели и крупные перемещения в животном мире. В районе Л. п. (напр., в Нарымском крае, в Приангарье) звери местами исчезали совсем и стали появляться там, где их никто не ожидал. Так, у Красноярска, в березняках за Николаевской слободой (ныне Слобода III Интернационала), появились выгнанные пожаром из тайги волки и медведи. На Ангаре лоси партиями и поодиночке переплывали реку, не смущаясь даже присутствием человека. Но особ. сильно отразились Л. п. на белке: множество белок появилось в населенных местах, напр., в гор. саду Мариинска и в садах возле ст. ж. д.; вниз по Енисею во время пожаров неслась масса беличьих трупов, а также живых белок, спасающихся на ветках, корягах и т. п., очевидно, старавшихся перебраться на др. берег. Есть указания на массовое переплывание через реки, служившие границами распространения огня, медведей, белок и змей. Эти животные переплывали такие большие реки, как Чулым, Тым и даже Енисей и Обь. При переселениях многие животные заняли совершенно новое местообитание — факт, имеющий знач. для географии животных. Енисейская белка, напр., массами появилась в Тобольской губ., а также встречена в Нарымском крае. Особ. далеко переселялись птицы.

Пожарами 1915 истреблено 1.602.592.000 м<sup>3</sup> древесины; погибло леса на 660 млн. рублей.

На прилагаемой карте нанесены характерные особенности Л. п. 1915. Показаны области распространения дыма различной плотности, обл., охваченная пожаром, и, наконец, места и направление массового переплывания животных через реки. М. пр., карта чрезвычайно резко подчеркивает знач. засухи: граница распространения пожаров вполне совпадает с областью понижения осадков. В. Шостакович.

**ЛЕСНЫЕ ПРОМЫСЛЫ** — см. *Мелкая и кустарная промышленность, Лесохимическая промышленность, Охотничье хозяйство, Рыбное хозяйство, Сибирская кооперация.*

**ЛЕСОРАЗВЕДЕНИЕ СТЕПНОЕ** — производится в Зап. Сиб. с 1900 в районах Омска, Исиль-Куля, Петропавловска и Акмолинска. Лесные насаждения создаются на черноземных и солонцеватых почвах межколочных пространств лесостепи и в зоне каштановых почв открытой степи. Почва в большинстве случаев готовится путем предварительного с.-х. пользования. Культуры производятся, гл. обр., посадкой семян в возрасте от одного до трех лет под кол и меч Колесова. В Подгородной лесной даче ок. Омска имеются удачные посевы сосны 1914. Уход за культурами до их смыкания заключается в рыхлении междурядий и удалении с культурной площади сорной растительности. Основными древесными породами в культурах являются береза белая и сосна обыкновенная, при чем в лесостепи ок. Омска имеются удачные опыты искусственного разведения лиственницы сибирской, ели сибирской, кедра, вяза и липы мелколистной. В качестве подлеска в культуры введены клен татарский, жимолость татарская, акация желтая, яблоня сибирская, черемуха, крушина, боярышник, можжевельник, кизильник и некоторые др. кустарники. Общая площадь созданных культур ок. 500 га. Небольшие, но успешные опыты по степному лесоразведению в Зап. Сиб., в связи с проблемой создания снегосборных и ветрозащитных полос на территории зерносовхозов, обеспечивают широкое развитие этих работ в наст. время. В послеоктябрьский период опытные работы Л. с. проводятся с 1922 на территории Омской подгородной учебной лесной дачи Сиб. лесотехнического института.

Лит.: Сладков, Л. А. Отчет по Омскому опытному полю за 1905-06 г., СПб., 1907; *его же*. Лес в степях Сибири, Н.-Сиб., 1925; Барышевцев, В. В. Казенные лесничества Акмолинской и Семипалатинской областей, Омск, 1911; Поляков, В. Я. Основы хозяйства в Подгородной лесн. даче Сибирского Института С. Х. и Лесоводства и особенности техники лесоустройства в лесостепной полосе Омского округа, Омск, 1923. В. Поляков.

**ЛЕСОСПЛАВ** — см. *Лесная промышленность.*

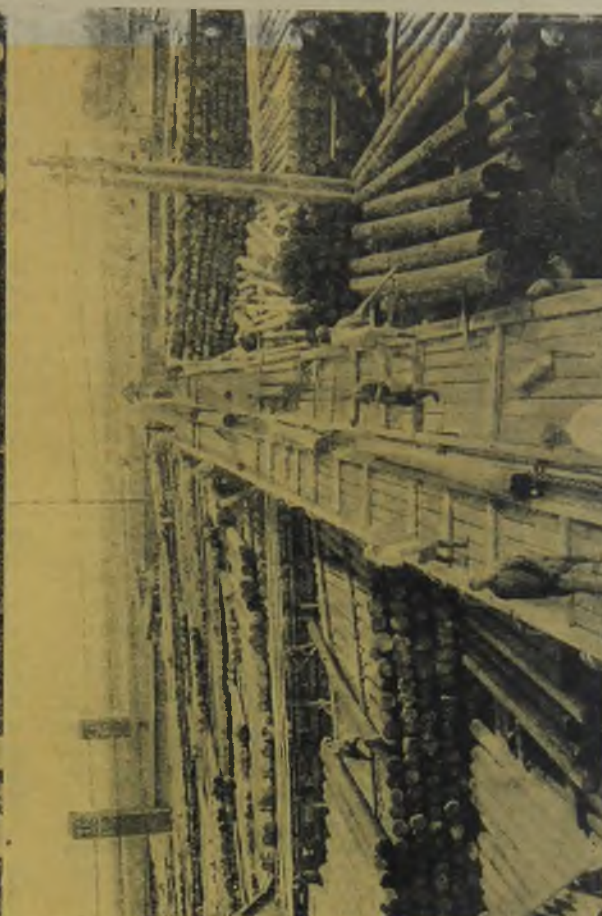
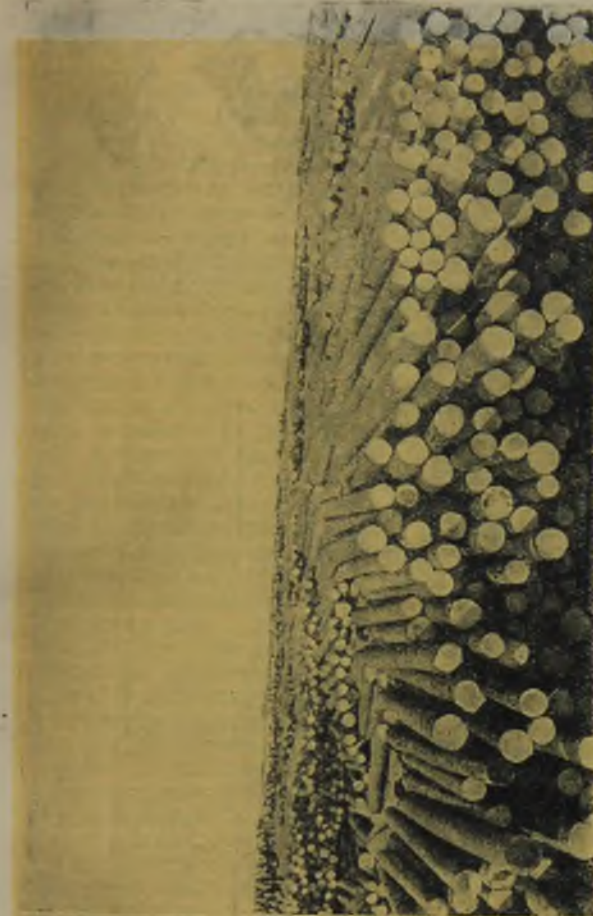
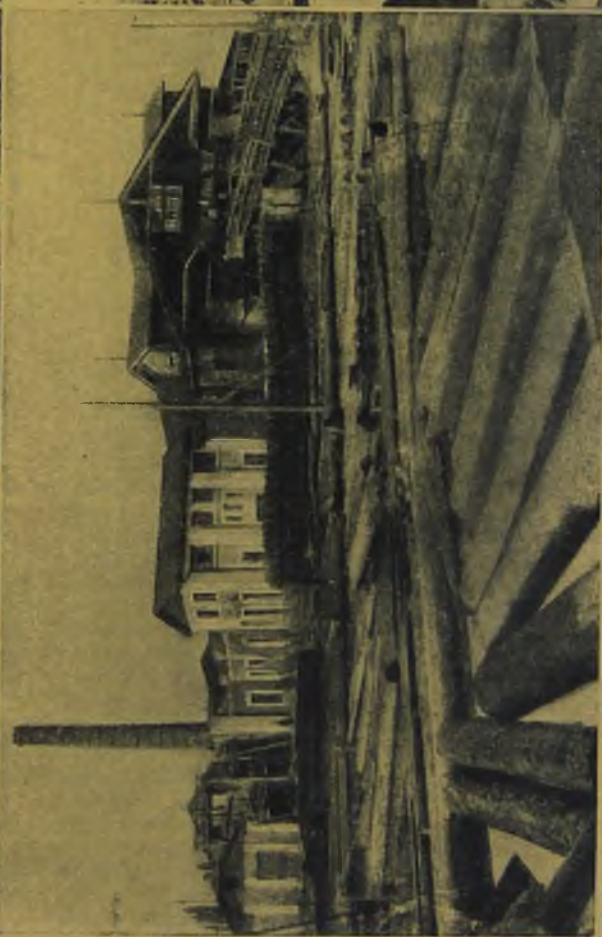
**ЛЕСОСТЕПЬ**, или лесостепная зона степной обл., является более обширной и лучше развитой, подобно тому, как и сама степная обл. — в Западно-Сибирской низменности. Л. занимает большую сев. часть степной обл. и характеризуется присутствием б. или м. крупных лесных островков или т. наз. колков, состоящих из березы, иногда с примесью осины, чередующихся с открытыми степными пространствами. В степном растительном покрове имеется значит. количество лугово-лесных трав (ок. 50%), выходцев из лесной обл., к-рые, комбинируясь с степными растениями, образуют разного типа ассоциации степных лугов. См. *Растительность Сибири и Сибирь.*

**ЛЕСОТЕХНИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ.** — До Октябрьской рев. Сиб. не имела высшего учебного заведения по Л. о., и подготовка специалистов для лесного хоз-ва производилась только тремя низшими лесными школами: Курганской, Боровской и Боготольской.

После Октябрьской рев. в Омске организовался Сиб. Ин-т Сел. Хоз-ва, имевший лесной факт, но развитие ин-та замерло в период колчаковщины, и только с 1920 этот втуз и его лесной факт получили благоприятные условия для развития. За десятилетие своего существования (1920—30) лесной факт выпустил свыше 200 специалистов-лесохозяйственников.

С началом соц. реконструкции народного хоз-ва лесная пром-сть предъявила колоссальный спрос на специалистов по деревообрабатывающей и лесохимической специальностям и лесному транспорту, и в связи с перестройкой лесно-





Вверху: направо — Экспортный лес „камбалка“ на берегу Оби; влево — Сузунский канифольно-терпентинный завод, построенный на развалинах старого медеплавильного. Внизу: направо — Транспортёр, подающий лес из гавани на лесозавод; налево — Зиминский лесозавод





шего спец. образования в СССР по отраслевым признакам в 1930 Омский лесной фак-т был реорганизован в самостоятельный лесотехнический ин-т с основными специальностями по лесной пром-сти и лесному хоз-ву и переведен в Красноярск—один из ц. лесосырьевого производства и лесной пром-сти Сибири.

Сиб. Лесотехнический ин-т развернул в своем составе след. специальности: лесомеханическую, лесотехнологическую, лесохимическую (по каанифольно-скипидарному производству и по сухой перегонке дерева), лесосплавную, лесозексплоатационную, лесоэкономическую, лесокультурную и по организации индустриальных лесных хозяйств. В 1931 Ин-т сделал первые выпуски инженеров-лесозексплоататоров и инженеров-гидротехников по лесному сплаву. При Ин-те постоянно действует ряд курсов по различным специальностям. В начале 1931 при нем же организован заочный втуз с параллельными специальностями.

Лесные школы с первого же года сов. строительства в Сиб. реорганизовались в лесные техникумы, при чем сеть техникумов значит. расширилась по сравнению с дорево. сетью лесных школ. С 1930 лесные техникумы перестроились в ср. лесотехнические учебные заведения, включив в свои задачи подготовку специалистов не только по лесному хоз-ву, но и по лесопром. производствам. Лесотехнич. техникумы имеются (1931) в Боровом, Томске, Красноярске, Чите и Владивостоке.

Социалистическое развитие лесного хоз-ва и лесной промышленности кроме спроса на инженеров и техников, пред'явило также колоссальный спрос на мастеров и высококвалифицированных рабочих для лесосырьевого производства, деревообрабатывающей и лесохимической промышленности. Эти задачи призваны разрешить школы фабрично-заводск. ученичества лесотрестов и леспромхозов, организованные в основных лесных и лесопромышленных районах Сибири (Красноярск, Зима, Иркутск).

**ЛЕСОТУНДРА** — южная зона полярно-арктической обл.; тянется через всю Сиб. вдоль сев. лесной границы, образуемой сиб. и даурской лиственницами, а на ДВ еще низкорослым кедром (*Pinus pumila*) и душистым тополем (*Populus suaveolens*). В Л. состав раст-и несколько богаче, чем в полярно-тундровой зоне, т. к. к арктическим растениям присоединяются здесь выходцы из прилегающей с юга лесной области. См. *Растительность и Сибирь*.

**ЛЕСОУСТРОЙСТВО.**—Цель Л. или лесоустроительных работ заключается во введении правильной системы лесного хозяйства и эксплуатации леса.

В Сиб., в силу экономических условий и политики царского правительства, лесное хоз-во и лесная пром-сть начали формироваться и развиваться значит. позже, чем в Европ. России; в зависимости от этого сравнительно поздно начались и лесоустроительные работы. В начальный период лесное хоз-во Сиб. удовлетворяло лишь ограниченные потребности местного на-

селения, немногих городов и слабо развитой местной промышленности. С ростом переселения увеличивается спрос на древесину, леса в наиб. доступных районах подвергаются опустошительным бессистемным рубкам, особ. в наиб. густо населенных степных районах; здесь они быстро истощаются, что заставляет принять меры к упорядочению рубок. В 1885 в лесах Алтайского окр. приступают к лесоустроительным работам. В дальнейшем Л. и исследование лесов распространено и на др. районы Сиб., но очень медленно и непланомерно. Проведение Сиб. ж. д. содействует более интенсивному развитию лесной промышленности. Увеличение спроса на древесину, при отсутствии планомерной организации лесного хоз-ва и необходимых капиталовложений, ведет к быстрому истощению лесов в районе жел. дороги. С большим запозданием, лишь с 1910, лесоустроительные работы начинают развиваться более интенсивно, принимают планомерный характер и до 1914 увеличиваются в размерах. Империалистическая война и период колчаковщины в Сиб. прервали лесоустроительные работы.

В годы советского строительства Л. началось с 1923/24 в лесах местного знач., к-рые до того времени не были устроены и где необходимы были планы хоз-ва; в лесах госфонда к работам приступлено с 1926.

Современная изученность лесов Сиб. характеризуется след. цифрами о лесоустроительных работах, произведенных до 1931 на территории бывшего Сибирского края.

Категории лесов и лесоустроительных работ	Изучение лесов (в тыс. га)			То же в %	
	до революции	годы сов. строительства	итого	в соответ. категориях лесного фонда	ко всему фонду
1. Леса общегосударственного значения					
Устроено	7.865	3.716	11.581	4,6	4,4
Лесозакономически обследовано	23.426	33.944	57.370	22,6	22,2
Рекогносцировочно обследовано	—	11.340	11.340	4,4	4,3
Итого	31.291	49.000	80.291	31,6	31,5
2. Леса местного значения					
Устроено	—	2.715	2.715	78,4	1,0
Всего	31.291	51.715	83.006	—	32,1

За последние 5 лет в области изучения лесов Сиб. сделано больше, чем царским правительством за 30 лет лесоустроительных работ; кроме того, данные о лесах, полученные до рев., в значит. степени устарели и во многих отношениях недостаточны для проектирования лесохозяйств. мероприятий. К концу пятилетия будет устроено и обследовано всего 151 млн. га или 58% всех лесов в Сиб. (вышеуказанная территория). В Б.-М. Респ. устроено и обследовано до 1930 — 10%, в Якут. Респ. — 6% и в ДВК — 26% от общей площади лесов.

На огромной территории Сиб. наблюдается большое разнообразие лесов по типам и характеру насаждений и в экономическом отношении; в зависимости от этого разнообразны и формы лесного хоз-ва, а также и дробность и приемы лесоустройства. Здесь имеются громадные площади резервных лесов, еще не втянутых в эксплуатацию и не исследованных, гл. обр. на севере. Далее идет форма грубого выборочного хоз-ва, с возможностью сбыта лишь крупных



деловых сортиментов. Затем имеются районы с переходом от грубой выборочной формы к сплошно-лесосечной, напр., зап.-таежный район. Наконец, идут формы сплошно-лесосечного хоз-ва, к-рые в свою очередь не одинаковы по интенсивности, начиная с условий весьма ограниченного сбыта дровяной древесины и лиственных пород и кончая полным сбытом дров и даже хвороста и шишек в лесостепных районах и ленточных борах (зап. части Сибири). Даже в пределах сравнительно узкого лесозаповедного района, благодаря слабо развитой дорожной сети, непригодности и неурегулированности рек для сплава леса, наблюдается пестрота в интенсивности лесного хозяйства. Так, вблизи редких ж.-д. линий—полный сбыт древесины, леса здесь истощены рубками; в сравнительно небольших расстояниях от ж. д. имеются лесные массивы с весьма ограниченной эксплуатацией и даже мертвые в этом отношении. Особенно такое явление имеет место в зоне горной тайги. В пореволюционный период Л. производилось в лесах, уже вовлеченных в эксплуатацию, с целью составления планов хоз-ва и в частности для уточнения размеров возможного отпуска леса. Выбор объектов лесоустроительных работ после Октябрьской рев. обуславливался потребностями народного хоз-ва в древесине. Первыми работами этого периода были: Л. Каргатской дубравы, находящейся в переходной полосе от сплошных лиственных лесов зап.-таежного района к колкам лесостепи, и устройство Подгородной лесной дачи (б. Лесного фак-га Сиб. Ин-та сел. хоз-ва и лесоводства), являющейся типичной представительницей колочных лесов лесостепи. При дальнейшем, более широком развитии работ Л. охвачены были в первую очередь ленточные бора, вследствие усиленного спроса на древесину со стороны населения и неудовлетворительного состояния лесного хоз-ва, а затем т. наз. потные бора, по прав. бер. р. Оби, призванные обеспечить древесиной пром. строительство Зап. Сиб. и Турксиб. В последние годы лесоустроительные работы произведены в комплексе таежных лесничеств сев. угольного подрайона для снабжения древесиной угольной пром-сти и в черневых лесах. При устройстве установлена сплошно-лесосечная форма хоз-ва, различной степени интенсивности, и лишь в пихтачах, частью, приняты упрощенные, постепенные рубки. На В. устроена Манская дача Красноярского леспромпхоза, являющаяся сырьевой базой для красноярских лесопильных заводов, работающих также на экспорт. Здесь установлено для хвойных пород выборочное хозяйство, для лиственных—сплошное лесосечное.

В Бодайбинском золотопромышленном районе, произведены работы по устройству и реконструктивному исследованию лесов по рр. Витиму и Лене, в лесничествах Бодайбинском, Жуинском и Витимском, в целях обеспечения древесиной золотопром-сти, установлена сплошно-лесосечная форма хозяйства.

Кроме устройства лесов, необходимы работы по отысканию и обследованию лесных сырьевых баз для проектирования деревообрабатывающих предприятий, тем более, что темпы Л. не соответствуют колоссальному росту потребности в древесине. Поэтому наряду с собственно Л. в Сиб. производятся работы по *лесозаповедным исследованиям* (см.).

Основной чертой дорев. Л. являлось отсутствие планирования лесного хоз-ва в гос. масштабе, с точки зрения наилучшего удовлетворения потребностей в древесине нар. хозяйства.

Планы хоз-ва составлялись на отдельные лесные дачи, образованные по признаку владения и межевания, без увязки их по лесозаповедным районам. Не составлялись также планы эксплуатации леса, т. к. последняя находилась в руках частно-капиталистической лесной промышленности. В связи с этим, изучение экономики лесного хоз-ва имело узкий характер, в частности, недостаточно изучались вопросы лесозаготовок, сухопутного и водного транспорта леса и организации рабочей силы.

Л. последнего периода в Сиб. организовано по лесозаповедным районам, с детальным изучением экономических условий лесного хозяйства. Коренные изменения Л. получило, благодаря социалистической реконструкции лесного хоз-ва и лесной пром-сти, в результате к-рой эти отрасли народного хоз-ва объединены в единое целое с организацией системы лесных индустриальных предприятий на социалистических основах. В настоящее время задачей Л. является организация лесных сырьевых баз в лесопром. предприятиях. Оно должно обеспечить бесперебойное получение такого количества древесины, к-рое потребно для нужд соц. строительства при наименьшей себестоимости ее. Единицами планирования являются: лесозаповедный район, подрайоны и отдельные речные бассейны.

Колоссально возросший спрос на древесину из лесов Сиб., увеличивающийся с каждым годом в связи с усилением соц. строительства, заставляет соответствующим образом усилить темп лесоустроительных работ. По предварительным материалам плана развития народного хоз-ва на второе пятилетие намечено произвести по Зап.-Сиб. краю обследование лесов на площади 25 млн. га и Л., с составлением планов эксплуатации на площади 13,5 млн. га. В Вост.-Сиб. крае в эксплуатацию должны быть вовлечены еще более обширные площади лесных массивов. Здесь, в течение второго пятилетия, предполагается закончить обследование всей площади лесов, с применением сплошного клеточного метода исследования на площади 185 млн. га; лесоустройством, с составлением планов эксплуатации, намечено охватить 52 млн. га.

Предусмотренные пятилетним и генеральным планом рост транспортной сети, быстрое развитие угольной, лесной, деревообрабатывающей, лесохимической и др. видов пром-сти, колоссальный рост строительства, развитие экспорта, колонизация малонаселенных районов втянут в эксплуатацию громадные территории мертвых лесных массивов. Для планомерного исследования и организации лесных сырьевых ресурсов необходимо систематизировать имеющийся материал по лесозаповедному обследованию и Л., и на основе лесозаповедного районирования, перспективного и генерального планов развития народного хоз-ва определить целевое назначение лесных массивов. Необходимы обследование и организация сырьевых баз для удовлетворения древесиной след. основных потребителей: сиб. части Урало-Кузбасского комбината, энергетических краевых баз (Ангарострой, Енисейстрой и др.), краевого пром. и коммунального строительства и транспорта, колхозного и совхозного строительства, внекраевых потребностей европ. части Союза и Среднеазиатского рынка, тяготеющего к Турксибу, развивающегося экспорта. Основные предприятия Урало-Кузбасского комбината в Сиб. будут сосредоточены в центрально-пром. лесозаповедном районе, здесь и в настоящее время сосредоточена б. ч. пром-сти Зап.-Сиб. края. В ближай-



шие годы работы по обследованию и устройству лесов должны быть развиты в самом Центральном-пром. районе, имеющем, сравнительно с погребностью в древесине, незначит. лесосырьевые ресурсы, и в лесах районов, обслуживающих Урало-Кузбасский комбинат и потребности малолесистой зап. части Сибири. Сюда относятся по Зап.-Сиб. краю Средне-Чулымский, Обско-Нарымский, Верхне-Обский, Верхне-Енисейский, Бие-Катунский и Иртышско-таежный лесо-экономич. районы. Кроме того, Средне-Чулымский, Бие-Катунский и леса Верхне-Обского массива являются сырьевыми базами для Средне-азиатского рынка, а Обско-Нарымский и Иртышско-таежный для экспорта и снабжения Урала.

Леса Вост.-Сиб. края изучены в значит. меньшей степени, чем в Зап. Сиб.; между тем, на край возлагается удовлетворение древесины не только местной краевой потребности, сильно возрастающей вследствие крупного строительства на базе Ангара и Енисейского, но и вывоз древесины в Зап.-Сиб. край, Среднюю Азию, европ. часть Союза и на экспорт. Работы по обследованию и устройству лесов должны быть развиты во всех основных лесо-экономич. районах края. Первое место в этом отношении должны занять леса в бассейнах рек Ангара, Амура, Верхне-Енисейского и Присянского районов; далее идут леса Забайкалья, бассейна реки Лены, нижнего течения р. Енисея. Последний район, охватывающий Нижнюю и Подкаменную Тунгуску, Пит, Сым и др. притоки, находится в области экспортной зоны.

Гл. цель и содержание лесоустроительных работ должны находиться в зависимости от экономических условий, степени эксплуатации и целевого назначения лесных массивов. В районе лесных резервов гл. цель — лесоэкономическое обследование для выяснения наличия сырьевых ресурсов, проработка необходимых мероприятий по пром. освоению лесных массивов и последующее лесоустройство на тех площадях, где возможна эксплуатация в ближайшие годы. В экстенсивных районах с недостаточной эксплуатацией леса гл. цель — составление планов эксплуатации, в к-рых решающая роль принадлежит вопросам концентрации рубок, организации лесозаготовок и транспорта леса, на основах рациональной механизации, механизации сплавных рек, организации труда при необходимых капиталовложениях. В отношении организации труда Л. в малонаселенных районах тесно соприкасается с вопросами переселения и создания лесоаграрных комбинатов на соц. основах. Проблема использования ценных пород, как кедр, лиственница, а также лиственных пород, имеет существенное знач. в сиб. лесном хоз-ве и в лесоустройстве. Организация побочных пользований в лесах, напр., пром. охота, кедровый промысел, добыча живицы и др., также занимает видное место в задачах сиб. лесоустройства. В известных условиях побочные пользования приобретают знач. главных, напр., при организации кедропромыслов, промысловая охота в необжитых и малообжитых районах. Для ускорения темпа исследования и устройства лесов необходимо широко поставленный опыт применения аэро-фото-съемки, особенно перспективной (косой). Аэрофото-съемка, м. пр., была применена в лесоэкономических исследованиях севера Зап. и Ср. Сиб. в 1931 на площади в 5.670 тыс. га в районах рек Елогуй, Таза, правого берега Енисея и Нижней Тунгуски.

Постановлением правительства СССР в 1931 об организации лесного хоз-ва все леса Союза делятся на две зоны: лесопромышленного и ле-

сокультурного значения. К последней зоне на территории Зап.-Сиб. края относятся лесные площади лесостепного и степноборового районов. В лесокультурной зоне лесоустройства необходимо закончить в ближайшие годы. Основами организации лесного хозяйства здесь являются: плановость пользования, сохранение и увеличение производительности лесов, обеспечение восстановительных процессов, развитие агро-лесо-мелиоративных работ.

Лит.: Лесное хозяйство Сибирского края. Перспективный план, Н.-Сиб., 1920; Материалы к пятилетнему плану развития нар. хоз-ва Сиб. края, Н.-Сиб., 1930; Материалы к генеральному плану развития нар. хоз-ва Сиб. края, Н.-Сиб., 1930; Полков, В. Я. Основы хоз-ва в Подгорной лесной даче Сиб. Ин-та сел. хоз-ва и лесоводства и особенности техники лесоустройства в лесостепной полосе Омск. округа, "Тр. по Лесному Опытному Делу Сиб. Ин-та Сел. хоз-ва и Лесоводства" т. II, в. 4, Омск, 1929; Грибанов, Н. И. Подгорная лесная дача Сиб. С.-Х. Академии, "Тр. Сиб. Сел.-Х.-оз. Академии", т. II, Омск, 1923; Розин, С. Д. Леса и лесное хоз-во Приенисейского края, Красноярск, 1926; В лесах Енисейской губ., в 1, под ред. Окулича, Красноярск, 1910; Строгий, А. А. О лесах Сибири, 1911; Рубчевский, В. Леса и население Завасюганья, Томск, 1909; Энгельфельд, В. А. О лесах Зап. Сибири, "Лесной Журнал", 1888, 1, 2. М. Шеф.

**ЛЕСОХИМИЧЕСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ** объединяет ряд технологически разнородных химических производств, родственных лишь по признакам использования сырья — отходов от лесозаготовок и деревообработки и продуктов использования леса на корню. Сюда входят: сухая перегонка с углежжением, спирто-порошковым, смолоскипидарным производством и переработкой первичной продукции, подсоска и канифольно-терпентинное производство, канифольно-экстракционное производство, производство лиственничного клея, производство эфирных масел, глюкозно-спиртовое производство и т. д. Все перечисленные производства являются основным и в настоящее время дефицитным сырьем или полуфабрикатом для ряда др. производств: канифоль — для мыловаренной, бумажной, лакокрасочной и др., скипидар — для лакокрасочной, химикофармацевтической, уксусная кислота — для пищевой, парфюмерной, текстильной и др. отраслей промышленности, метиловый спирт — для фармацевтической, лакокрасочной, для денатурации и др., древесная смола — для консервирования и предохранения от гниения древесины, канатов и т. д., глюкоза — на корм скоту, древесный уголь — для металлургии, металлообработки и как активированный уголь — в ряде химических отраслей промышленности. Древесный уголь применяется также как корм для птицы. Большие запасы сырорастущего леса, отбросы лесного хозяйства и отходы деревообрабатывающей промышленности в Сибири составляют колоссальную сырьевую базу для широкого развития лесохимической индустрии в крае.

1. Лесохимическая промышленность в дореволюционное время. Имевшая все данные для своего развития в Сиб., Л. п. развивалась до рев. чрезвычайно медленно и, гл. обр., в виде кустарных промыслов. Лесохимические промыслы в Сиб. стали развиваться (в виде добычи древесного угля, смолы и дегтя) с усилением притока переселенцев из Европ. России в 60-х гг. XIX века. На этих промыслах крестьяне находили себе побочные заработки, и к 1893 эти промыслы, кроме заготовки и пилки леса и дров, являлись среди сел. населения самыми распространенными в таежных районах. Имеющиеся статистические данные о производстве лесохимических продуктов в Тарском районе за 1913 дают выработку в общем 540 т на сумму 37.400 руб., при чем основными продуктами являлись:



120 т дегтя, 76 т скипидара, 106 т. смолы, 8,5 т метилового спирта, 38,5 т уксуснокислого натра, 168 т березового угля и др. Кроме Тарского района, Л. промыслы были развиты в районах — Марининском, Ачинском, Минусинском и в б. Алтайском горном округах. Вырабатываемая кустарями первичная продукция очищалась на заводах б. Пересел. Упр., для чего последним были построены или субсидировались небольшие переделочные заводы: Малиновский лесохимический завод, Екатерининский скипидаро-очистный и Омский уксусный. В б. Томской губ. кустарный Л. промысел развивало казенное Лесное упр. и губ. земство. К началу мировой войны здесь существовал ряд небольших заводов, вырабатывавших древесный спирт, на базе к-рых уже начал строиться, но не был закончен формалиновый завод. За время империалистической и гражданской войн существовавшая в небольшом масштабе полукустарная лесохимия пришла в полный упадок: Малиновский химический, Екатерининский скипидаро-очистный и Омский уксусный заводы сгорели, Томский формалиновый завод остался недостроенным из-за невозможности доставить для него импортное оборудование. За отсутствием достаточной организованности и технических знаний, кустарная лесохимия в Сиб. в дореволюционное время пользовалась самыми примитивными способами. Так, напр., древесный уголь выжигали прямо в ямах или кострах, при чем получавшиеся, кроме угля, наиб. ценные продукты сухой перегонки не улавливались и совершенно пропадали; гонка смолы производилась также в ямах из старых пней хвойных деревьев. Выкорчеванные ручным способом пни кололись на мелкие полена, укладывались в конические ямы, выстланные березовой корой. В яму закладывалось до 10 м<sup>3</sup> пня «осмола», к-рый горел 2 дня. Смола стекала в подъяльник и затем в бочку по наклонной деревянной трубке. Скипидар не собирался. Для гонки дегтя устраивались такие же ямы, как и для смолы — только меньших размеров. Из 10 м<sup>3</sup> бересты получалось 185 л дегтя. Иногда в ямы клали вместе с берестой куски осмола, отчего получалась смесь дегтя со смолой, называвшаяся «половинником» и расценивавшаяся ниже чистого дегтя.

II. Современное состояние лесохимической промышленности в Сибири и ближайшие перспективы ее развития. а) Сухая перегонка дерева, спирто-порошковое производство. Спирто-порошковое производство в Сиб. представляет собою сухую перегонку листовых пород дерева в железных казанах, емкостью от 1,5 до 2,5 м<sup>3</sup> дров. В большинстве сибирских заводов улавливание погонов производится путем установки медных холодильников. Типовая установка завода обычно была на 4 казана. С 1931 в Сиб. начали строиться более укрупненные установки на 9 казанов. В 1929/30 на спирто-порошковых заводах получено: древесного порошка 66,8 т и древесного спирта 3,2 тонн. Из этого количества Западная Сибирь дала древесного порошка—55,1 т и древесного спирта 11,7 т и Восточная Сибирь древесного порошка 2,6 т и древесного спирта 0,6 тонн. За 9 месяцев 1931 в одной Западной Сибири добыто спирта—36 т и древесного порошка 170 тонн. К концу 1931 в Зап. Сиб. имеется 141 реторта емкостью 2,5 м<sup>3</sup> каждая. Средняя производительность реторты в месяц древесного спирта-сырца 300 кг, древесного порошка 1.200 кг, угля березового 3.800 кг и смолы березовой 480 килограмм. В 1932 намечено получить древесного спирта 380 т,

древесного порошка 1.500 т, угля 4.700 т и смолы 600 т и построить еще 54 реторты с затратой 250.000 рублей. Основные районы развития спирто-порошкового производства — Тарский, Томский, Н.-Сиб. и Мариинский. Древесный порошок вывозился до сих пор для дальнейшей переработки в Европ. Россию на переделочные заводы Лесохима. Затруднения с транспортом в Тарском районе заставили Сибпромсоюз строить на месте производства порошка в Таре небольшой ацетоноректификационный завод для переработки всего получаемого в Тарском районе порошка на ацетон и для очистки ректификации спирта-сырца. Стоимость уксусной кислоты, получаемой из порошка, на кустарных спирто-порошковых заводах 800—850 рублей. Необходимость получения более дешевой продукции, а также устранения острого дефицита в уксусной кислоте и метиловом спирте, постройкой мощных заводов сухой перегонки на базе современных технологических методов с получением уксусной кислоты непосредственно из подсмольной воды (минуя промежуточный продукт — древесный порошок), заставляет сиб. организации форсировать вопрос о постройке новых мощных заводов сухой перегонки дерева. Первый такой завод предполагается построить в Верхне-Каргатской даче. Строительство намечено начать в конце 1932 и закончить в 1934. Стоимость завода — 11 млн. руб., мощность: переработка 200.000 м<sup>3</sup> березовых дров и получение из них уксусной кислоты — 2.860 т, метилового спирта 1.000 т и угля древесного 21.000 тонн. Постройка мощных заводов сухой перегонки дерева даст возможность постепенно отказаться от спирто-порошкового производства, дающего продукцию высокой стоимости и худшего качества.

б) Подсочное хоз-во и канифольно-терпентинные заводы. В дореволюционное время опыт с подсочкой в Сиб. был сделан в Камышинском лесничестве Алтайского окр. в 1912. Опыт этот был произведен на площади в 5,5 га и на 1.057 деревьях с 3.686 каррами по французскому способу и дал за сезон 1,7 т живицы. После рев. попытки подсочки сосны делались в 1919 Бийским совнархозом в Соколовском лесничестве и в 1926 Сибкрайлесзагом в Н.-Сиб. лесничестве. Обе подсочки до конца доведены не были. Широкое проведение пром. подсочки сосны начато трестом «Лесохим» в 1928 на площади 2.400 га в Барнаульском и Сузунском районах и в 1929 Всеколесом в Минусинском районе и Хакасии. За 2—3 года подсочка сосны сильно развилась и доказала свою рентабельность. В 1930 добыто живицы по всей Сиб.: «Лесохимом» — 4.032 т и промкооперацией — 628 т, из этого количества на долю Зап. Сиб. приходится: добытых «Лесохимом» — 3.336 т и промкооперацией — 402 т. Остальное количество по «Лесохиму» приходится на Вост. Сиб. и Казахстан и по промкооперации — на Вост. Сибирь. Передача подсочного хозяйства от «Лесохима» лесным организациям в 1931 отразилась на производстве этого года в худшую сторону. Добыча живицы в Сибири (Зап. и Вост.) ожидалась в 1931 ориент. в количестве 3.000 т. Способ производства подсочки в Сиб., гл. обр. «немецкий». При работе по этому способу первоначально проводится узкий желобок, у нижнего конца к-рого помещается приемник. Пораненная часть дерева — «кара» — делается небольшой ширины (16 см) и по мере хода подсочки новыми поранениями постепенно понижается. «Немецкий» способ имеет ряд преимуществ: он легче для производителя подсочки.



дает живицу, сравнительно более богатую терпентинным маслом и при этом сравнит. более чистую. С 1930 частично стала применяться комбинированная немецко-американская подсочка — на карре наносятся ранения вверх по американскому методу и вниз по немецкому. При таком способе дерево дает иногда до 90% больше живицы при увеличении производительности труда рабочего на 20%. Состав сиб. живицы (данные Краевой Лаборатории Зап.-Сиб. КСНХ за 1930):

Наименование завода	°/о терпентинного масла	°/о канифоли	°/о сора	°/о влаги
Камышетский завод	15,6	79,2	1,0	4,2
Барнаульский	15,4	78,2	1,3	5,1
Сузунский	14,4	79,9	1,1	4,6

В дальнейшем состав живицы должен измениться в сторону повышения содержания терпентинного масла и уменьшения влажности и сора при замене деревянных приемников и железных козырьков приемниками из оцинкованного железа и применения покрывок для защиты живицы от попадания влаги и сора. Подсочное хоз-во гос. пром-сти развивалось, гл. обр., в юж. части Зап.-Сиб. края в районах Верхне-Обского массива — Большереченском, Бобровском, Боровлянском, Камышетском и Соколовском (66% всей добычи по Сиб. в 1930). Большое развитие имеет подсочное хоз-во в Сузунском районе (12,7% в 1930). В Вост. Сиб. подсочное хоз-во развито, гл. обр., в Канском, Нижнеудинском, Иркутском и Черемховском районах. Под подсочку отводятся пятилетние лесосека, к-рая в Верхне-Обском массиве уже почти исчерпана. Это обстоятельство заставляет перенести развитие подсочки на север — в Нарымский район. Проведенная в этом районе в 1931 опытная подсочка на 50 га дала вполне удовлетворительный результат. В 1932 подсочное хоз-во должно дать живицы не менее 25.940 т с охватом 273.500 га лесонасаждений (из них в Зап.-Сиб. крае—13.740 т и Вост.-Сиб. крае—12.200 т. При этом на гос. пром-сть приходится в Зап.-Сиб. крае 9.240 и Вост.-Сиб. крае 3.200, а остальное заготовляется промкооперацией). В Нарымском крае предполагается охватить 3.000 га и добыть 550 т живицы. По подсочке гос. промышленности на 1 га закладывается в ср. 340 карр, производительность сезона 100 дней, количество обходов за сезон—33 раза, ср. выход на 1 карровоздымку—13,6 кг. Рабочих подсочкой занято было в Сиб. в 1931 в ср. за сезон ок. 5.000 чел. и в 1932 д. б. занято до 20.000. Громадные запасы в Сиб. кедра, лиственницы и пихты позволяют ставить вопрос о пром. добыче живицы и из этих пород. До сих пор опыты по этой добыче носили разрозненный характер и не могли дать достаточно точных результатов, но все же предварительные данные говорят о почти одинаковом составе живицы у кедра и сосны, а также возможности подсочки лиственницы и добычи живицы из пихты путем вскрывания желваков. Пихтовая живица может заменить канадский балзам. Для переработки сосновой живицы в Сиб. существует 4 завода: Барнаульский мощностью 7.200 т живицы (за 6 месяцев сезона работы), осн. в ноябре 1928 как кустарное предприятие и переконструированный заново в 1931; Сузунский в с. Завод-Сузун на 2.400 т в год, осн. в октябре 1929; Камышетский на ст. Камышет Нижнеудинского района—

1.500 т, осн. в октябре 1929 и Томский на 720 т, осн. в 1930. Первые три завода принадлежат государственной промышленности, а последний—промысловой кооперации. Работа заводов государственной промышленности в 1930 видна из следующей таблицы:

Наименование завода	Переработано живицы	Получено канифоли		Получено масла		Всего выхода	
		Количество	°/о	Количество	°/о	Количество	°/о
Барнаульский завод	2.505	1.854	74,0	276	11,0	2.130	85,0
Сузунский "	769	550	71,5	73	9,5	6.230	81,0
Камышетский "	473	345	73,0	70	14,8	416	87,8
Итого	3.750	2.750	73,3	419	11,2	3.169	84,5

Процесс переработки живицы на сиб. терпентинных заводах заключается в плавке живицы паром, фильтрации ее через разного рода фильтры, отгонки терпентинного масла из профильтрованной живицы, отгонки из оставшейся канифоли воды и разлива канифоли по бочкам. На всех заводах, кроме Камышетского, все операции производятся паром, на Камышетском же заводе при паровой плавке живицы и отгонке терпентинного масла варка канифоли производится огневой топкой. В 1930 впервые начат экспорт в Германию и Италию терпентинного масла сибирских заводов в количестве около 200 тонн. Отходы производства, остающиеся после фильтрации, содержат еще 40—45% канифоли и утилизировались до настоящего времени, главным образом, на колесную мазь. С 1932 предполагается ввести в заводской аппаратуре (мусороотборниках) вторичную переработку отходов, путем экстракции их хвостами терпентинного масла. Выхода продукции таким путем можно довести до 90—91%. При усиленном развитии подсочного хозяйства на севере Западной Сибири в 1933 необходима будет постройка еще одного канифольно-терпентинного завода. Предполагаемая мощность его 12.000 тонн в год. Стоимость проектируемого завода ориентировочно определяется в 1 миллион рублей.

в) Производства, основанные на переработке ливного осмола. Пеня, оставшийся от вырубки сосновых деревьев и простоявший в течение 5—6 лет, содержит 17—25% смолистых веществ и является, благодаря этому, весьма ценным продуктом для лесохимических производств. Самым примитивным в наст. время способом обработки этих пней является смоло-скипидарное производство, к-рое заменило собой описанную выше гонку смолы без утилизации скипидара. За 1929/30 промкооперация добыла скипидара: по Зап. Сиб.—21 т и по Вост. Сиб.—7 т и сосновой смолы по Зап. Сиб. 244 т и Вост. Сиб. 142 т. Производство шло в т. наз. вятских котлах, представляющих собою вертикальные цилиндрические железные котлы емкостью от 1 до 2,5 м³ со съемной крышкой для загрузки осмола и выходом дистиллата со дна котла. Пары скипидара конденсируются в медной, конусообразной трубе, охлаждаемой водой. Ср. производительность установленных в Сиб. котлов: смолы 12 т, скипидара 4,5 т, угля 18 т. Вследствие низкого качества получаемого в



этих котлах скипидара в Зап. Сиб. предполагается в 1932 установка на 30 новых заводах котлов зап. типа, емкостью по 20 м<sup>3</sup> осмола. Год. производительность котла — 1.200 м<sup>3</sup>. Благодаря рациональной обмуровке и более правильному отводу дистиллатов продукты подвержены в этих котлах меньшему перегреву и значит. выше по качеству и выходам, чем в железных аппаратах др. конструкций. Стоимость установки — 5.000 руб. Выход с 1 м<sup>3</sup> осмола: скипидара уд. в. 0,88 — 16,4 кг и смолы 39 кг. В 1930 в Сиб. построено 3 небольших завода в Барнаульском и Боровлянском районах по использованию пневого осмола для канифольного мыла путем извлечения щелочами из раздробленного в щепу осмола канифоли. Мощность всех 3 заводов — 24 тыс. м<sup>3</sup> пневого осмола. По опытным данным выходы продуктов при щелочном методе извлечения канифоли: скипидара парового — 16,5 кг, канифольного мыла — 60 кг с одного м<sup>3</sup> осмола. Наличие большого мыловаренного завода в Н.-Сиб. позволяет ставить вопрос о целесообразности постройки в ближайшие годы в Зап. Сиб. канифольно-мыльного завода мощностью 30 тыс. м<sup>3</sup> пневого осмола. Постройка этого завода предполагается в Сузунской или Тальменской лесной даче. Самым рентабельным использованием пневого осмола является пока получение из него канифоли и скипидара на канифольно-экстракционных заводах, где при помощи экстракции бензином извлекается канифоль, к-рая затем выделяется из раствора путем отгонки масла. Произведенное в 1930/31 обследование сырьевой базы для постройки такого завода доказало возможность этой постройки в Верхне-Обском массиве. Завод предполагается построить в 1932/33. Мощность завода 80 тыс. м<sup>3</sup> (складочных) пневого осмола с выработкой ок. 3.000 т канифоли, 600 т скипидара и 150 т канифольного масла. Наличие этого завода позволит добывать канифоль менее трудоемким производством, чем подсочный промысел.

г) Производство эфирных масел начало развиваться в Сиб. с 1909, но до 1926 не получало большого развития. С началом экспорта пихтового масла в 1927 производство его сильно возрастает: в 1927/28 было выработано 71 т, в 1928/29 — 129 т, в 1929/30 — 535 т, особый квартал 1930 — 136 т и за 9 месяцев 1931 — 717 т (приблизительно). Процесс получения пихтового масла основан на отгонке его паром из пихтовой лапки, срезаемой с пихтовых деревьев, гл. обр., летом. Выход в ср. по Сиб. — 1,7%. Основными районами производства пихтового масла по Зап. Сиб. являлись в 1931 Бийский, Маринский, Ачинский и Щегловский. Производством пихтового масла до 1931 занимался Сибторг и Сибпромсоюз. В 1931 Сибторг передал б. ч. своих заводов Сибпромсоюзу, а остальные Охотсоюзу. Зап. Сиб. по производству пихтового масла занимает первое место в СССР (85%). К концу 1931 по всей Сибири имелось 595 заводов производительность в 3 тонны и 120 заводов производительностью по 1 тонне. В 1932 предполагается выработать 2.500 тонн пихтового масла и построить еще 400 новых заводов.

Сосновое масло, добываемое аналогично пихтовому, производится пока в Сиб. в незначит. количествах. Производство 1931 равно 1 т (в дорев. время добывалось в размерах нескольких сот кг). К концу 1931 для его производства имеется 10 заводов с производительностью по 0,5 т в год. В течение 1932 намечается на этих заводах выработать 5 тонн. Стои-

мость 1 тонны соснового масла — 7.150 рублей.

д) Дегтекурение. Сырьем для получения дегтя является береста. Применявшаяся до рев. примитивная сидка дегтя в ямах заменена в наст. время дегтекурением к казанам, к-рых к концу 1931 по одной Зап. Сиб. имеется 1.100, из них 612 с выработкой по 4,5 т в год и 488 с выработкой по 2,5 т. Выработка за 1928/29 равнялась 614 т, в 1929/30 — 1.265 т и за 9 месяцев 1931 по Зап. Сиб. равняется 1.052 т. В 1932 в Зап. Сиб. предполагается построить еще 280 казанов. Уд. в. Сиб. в дегтекурении производстве СССР составлял в 1928/29 — 30%, увеличиваясь в последующие годы и доходя по количеству казанов в 1931 до 60% (1.254 шт. по всей Сибири). Вырабатываемый деготь идет, гл. обр., для нужд кожевенного производства и посадочного дела как в самой Сиб., так и вне ее. Основные районы дегтекурения по Зап.-Сиб. краю в 1931 — Ачинский 40, Мариинский 26,5 и Тарский 9,5%.

С конца 1931 гос. Л. п. Сиб. получает более правильную организационную форму своего управления — создаются самостоятельные тресты союзного знач. — Запсибхимлес и Востхимлес, подчиненные непосредственно центральному объединению — Химлеспрому. Кроме того, для проведения научно-исследовательской работы в Зап. Сиб. на базе существующей Лесохимической секции Краевой Научно-Исследовательской Лаборатории Зап.-Сиб. КСНХ создается филиал Центр. Научно-Исследовательского Ин-та Л. промышленности. Дальнейшее развитие ее в Сиб. мыслится путем создания мощных комбинатов деревообрабатывающей, лесохимической и целлюлозно-бумажной промышленности. Только комбинирование производства, перерабатывающих древесины, даст возможность наиб. полно и целесообразно использовать ее. Задачи промкооперации в развитии кустарной лесохимии в связи с проведением коллективизации сел. хоз-ва в Сиб. должны идти по линии широкого развития промколхозов с лесохимическим уклоном. Такая организация позволит увеличить выработку продуктов, к-рые не могут быть заменены индустриальными заводами, как, напр., выработка пихтового и соснового масла, развитие смолокурения и производства канифольного мыла в местах, не имеющих достаточной сырьевой базы для мощной канифольно-экстракционной промышленности, дегтекурение, подсочное хозяйство и т. д.

Лит.: Лесохимическая промышленность СССР. Состояние, технологические методы и перспективы развития, сб. Комитета химизации под ред. П. И. Дубова и И. В. Филипповича, М., 1930; Аутенгеймер и Рот. Добывание живицы хвойных, подсочный промысел. Н.-Сиб. 1928. В. Анцеливич.

## ЛЕСОЭКОНОМИЧЕСКИЕ ОБСЛЕДОВАНИЯ.

Задачи Л. о. и лесоэкономических экспедиций в основном сводятся к выявлению мощностей лесо-сырьевых запасов древесины по отдельным лесоэкономическим районам и лесоэксплуатационным участкам, с подразделением этих запасов на сортименты и сорта возможных выходов продукции, и к разрешению вопросов о возможном развитии лесной пром-сти на базах выявленных сырьевых ресурсов. Такие фундаментальные работы, охватывающие при этом громадные пространства, в Сиб. строятся, обычно, на геодезической базе с определением астропунктов. В соответствии со всеми разносторонними заданиями, возлагающимися на Л. о. (Л. экспедиции), в состав их кроме лесотехников, включаются экономисты, почвоведы, геоботаники, геодезисты, охотоведы и в особых случаях мелиораторы и



дорожники. В Сиб. такого типа работы были организованы в 1925 на средства лесопромышленных организаций, а в 1927 Управлением Лесами Наркомзема, когда сформированы были две особые экспедиции для Сиб. края и ДВ края. Преобладающим методом во всех работах до 1930 был поречный, сводящийся к проложению визирных линий от русла рек через определенные расстояния, вглубь прибрежных лесных массивов на 5—10—15 км. Такого же рода работы производились вдоль трасс проектируемых ж. дорог. В практике Л. о. в Сиб. применялся также метод сплошного обследования, проложением в натуре сети клеточных просек  $8 \times 8$  или  $16 \times 16$  км. Такого рода работы произведены в 1929 в Тарских урманах и в 1928 в Горно-Шорских лесных массивах.

В 1929 Упр. Лесами Наркомзема впервые применен в Сиб. опыт Л. о. Ойротии шведско-финляндским статистическим методом на площади в 2,1 млн. га. В 1930 этот же метод был применен при Л. о. проложением ходовых линий по меридианам и параллелям, для производства по этим ходовым линиям сплошного учета лесов и других земельных угодий. Этим методом в полевой период 1930 обследованы пространства между  $54^{\circ}55'$  и  $56^{\circ}51'$  с. ш. и  $97^{\circ}22'30''$  и  $98^{\circ}37'30''$  в. д. от Гринича. Картографический материал составлен в виде карто-диаграммы в масштабе 5 км в 1 см, при чем расчет географической сетки произведен в конической проекции Делиля с принятием в основу исчисления элементов эллипсоида Бесселя и использованием астрорадиопунктов. Это лесоэкономическое обследование осуществлено на площади 909.000 га к югу от железно-дорожной магистрали в бассейнах рр. Бирюсы, Тогула и Туманшета, при чем проложено всего 468,7 километров ходовых линий.

Кроме лесоэкономических обследований носящих характер всестороннего изучения экономических возможностей развития лесной промышленности, ставились работы по специальным заданиям для выявления лесосырьевых ресурсов, необходимых для организации бумажно-масляного, фанерного, лыжного и прочих производств и для учета высококачественной древесины — авиационной и судолеса, резонансной ели и пр.

До 1931 по б. Сиб. краю Л. о. охвачена площадь в 57.370 тыс. га. В 1931 Л. о. проводится в Вост. Сиб. на площади 11.500 тыс. га и в Зап. Сиб. на площади в 6 млн. га. Кроме того, произведено авиалесоисследование на Северо-Зап. и Ср. Сиб., в районах рр. Таза, Елогуя, пр. бер. Енисея и Ниж. Тунгуски. Обследованию охвачено 5.670 тыс. га. На 1932 запроектированы обследования в еще более широких размерах, при чем намечено в районе Ангаростроя обследовать сплошь всю территорию между  $54^{\circ}$  и  $60^{\circ}$  с. ш. и  $98^{\circ}$  и  $100^{\circ}$  в. д. от Гринича. Здесь проектируется проложение в натуре сети меридианов через  $30'$  и параллелей через  $2^{\circ}$ . Этими сплошными обследованиями будет охвачено пространство примерно в 36—37 млн. га. В Зап. Сиб. в 1932 будет обследована площадь ок. 7 млн. га.

Путем лесоэкономических обследований получается однотипный материал по изучению возможностей лесного хозяйства и лесной промышленности, а также перспектив их развития всякого рода изысканий и изучений в области производительных сил Сибири. П. Арнд.

**ЛЕСС** — тонкозернистая светложелтая рыхловатая порода, способная держаться вертикальными стенками; состоит из мельчайших частиц различных минералов, особ. кварца, и содержит тонко распределенный углекислый кальций, отчего вскипает с кислотой. В Сиб. Л.

встречается часто, образуя, обычно, подпочву; особ. он распространен в степях вблизи сухих районов, имея местами мощность в несколько м. По существующему мнению, Л. представляет отложение пыли, приносимой из пустынь или степе-пустынь; частично образуется и при особых почвенных процессах. См. *Горные породы* и *Эоловые отложения*.

**ЛЕТНИК** — вид временных поселений, а также и летнее жилье у кочевых или полуоседлых, гл. обр., скотоводческих народностей. Как особое летнее поселение Л. сохранился до сих пор у казаков (джиялу), вост. бурят, хакасов, алтайцев и отличается от зимнего поселения как легкостью жилых построек, так и простотой своего типа (юрта, кибитка, алачик и др., а возле них небольшие амбарчики, пригоны для скота). Живут в Л. до конца летних перекочек, после чего возвращаются на зиму в зимники (см.). Л. устраиваются обыв. на решетчатой основе из войлоков (казаки, буряты), или из жердей, покрытых корой (алтайцы) и могут легко разбираться, навьючиваться и перевозиться. У теленгитов — войлочная конусообразная юрта монгольского типа, тогда как зимником им служит бревенчатая изба. У хакасов летним жильем служит бревенчатая восьмигранная юрта, крытая полукруглой крышей из лиственной коры, а зимним — изба рус. типа. С переходом на оседлость хакасы соединяют на одной усадьбе зимнее и летнее жилье и ранней весной из избы перекочевывают в юрту, а с наступлением холодов из юрты в избу. Рыболовные и охотничьи народности также имеют Л. и зимники. Так, у гольдов зимнее жилище — фанза — четырехугольный дом, тогда как Л. служит сферический шалаш; у остяков — летним жильем во время рыбной ловли служит конусообразный шалаш (чум), крытый вываренной берестой.

**ЛЕТОПИСИ.** Уже в 1621 в Сиб. существовало составленное участниками экспедиции Ермака „Написание, како приидоша в Сибирь“, на основании к-рого тобольский архиепископ Киприан составил в 1622 свой Синодик; в этот Синодик внесены важнейшие факты из похода Ермака. В 1636 составлено подьячим Савою Есиповым сочинение „О Сибири и о Сибирском взятии“ (Есиповская летопись). В 1-е же половине XVII в. составлена неизвестным автором, близким к семье Строгановых, повесть „о взятии Сибирской земли“, прозванная Строгановскою летописью. Наконец, имеется повесть „О взятии царства Сибирского“ в составе т. наз. „Нового летописца“, составленного в 1630. Большое сходство между собою всех названных произведений рано вызвало вопрос об их взаимном между собою отношении. Издатель Строгановской летописи Спасский, за ним Карамзин, Соловьев и Дмитриев считали Строгановскую летопись прототипом для Есиповской. Наоборот, Небольсин установил большую древность Есиповской летописи, Адрианов считал первоисточником Сиб. летописания Синодик Киприана. Новейшие исследования показывают, однако, что обе названные летописи и повесть, внесенная в „Новый летописец“, пользовались общим протографом, составленным не позже первых годов XVII в.: протограф этот лег, повидимому, в основание и Киприанова Синодика.

В конце XVII в. Есиповская Л. послужила гл. пособием для иллюстрированной „Истории Сибирской“, написанной тобольским служилым человеком Семеном Ремезовым (см.) — Ремезовская летопись. Ремезов дополнил Есиповскую Л. на основании дошедших до нас Л. и местных рус. и туземных легенд. Наряду с перечисленными историческими тр., восходящими к одному общему протографу, имелись повести особого состава, возникшие независимо от него; из них известны т. наз. „Летопись краткая Кунгурская“, отрывки из к-рой введены Ремезовым в его „Историю“, и повесть, внесенная в „Описание Новые Земли Сибирского государства“ (конец XVII в.), в более полном виде сохранившаяся в голландском переводе в II т. „Noord en Oost-Tartarye“ Витзена (2-е изд. 1705). Обе эти повести отличаются обилием легендарных подробностей, но заключают в себе и ценные фактические дополнения. В конце XVII в. в Сиб. возникает новая форма летописания: летописный свод, составленный на основании официальных архивных источников и заключающий в себе расположенные по годам сведения об адм. и церковных событиях в Сиб. с 1572. Он известен в двух редакциях: более ранняя (т. наз. „Книга записная Тобольского собора“) обрывается на 1687 и более поздняя („Записки, к изучению Си-



бири служащие", напечатанные Новиковым в "Древней Российской Вивлиофике", 1 изд. чч. VI и VII, 2-е изд., ч. III), обе восходящие к одному общему первоисточнику, как это было доказано Тыжновым.

По их образцу составлялись подобные же летописные своды в течение XVIII в. с привлечением других местных источников. Последним произведением сиб. летописания является "Новая Сибирская история" И. Черепанова (см.), к-рый составил на основании различных литер., в т. ч. и печатных источников, свод исторических известий о Сиб.; одним из основных источников его работы был какой-то свод типа "книги записной" или "новиковских записок". Лучшее издание Сиб. Л. сделано Археографической комиссией в 1907 (СПб) под ред. Л.-Н. Майкова (Сиб. летописи, изданные Археографической комиссией). Ремезовская Л. издана фототипически под заглавием "Краткая Сибирская летопись (Кунгурская)" с 154 рис., изд. Археографической комиссией в 1882 (СПб).

Из более поздних Л. можно отметить "Летопись г. Иркутска" П. И. Пежемского и продолжение ее, составленное купцом В. А. Кротовым (вышла отдельным изданием под названием "Иркутская летопись" — в Иркутске в 1911). Эти летописи доведены до 1856 г. (с 1652). В 1914 в Иркутске же издана "Иркутская летопись" — составленная Н. С. Романовым, к-рая регистрировала события с 1857 до 1880. В 1920 в Енисейске издана часть краткой летописи, Енисейского и Туруханского края Енисейской губ. (1594—1893) А. И. Кытманова и ряд других летописей.

Все сиб. Л. тенденциозно полобраны и дают гл. образом чисто внешнее описание событий.

Лит.: Иконников. Опыт русской историографии, т. II, кн. 2; Бахрушин. Туземные легенды в "Сиб. истории" Ремезова, Истор. Известия, 1916, 3-4; его же. Очерки по истории колонизации Сибири XVI—XVII вв., М., 1928; Ставровиц, А. М. Сергей Кубасов и Строгановская летопись, "Сб. статей по рус. истории посв. Платонову, Пб., 1922; Введенский. Библиотека и архив у Строгановых в XVI—XVII вв., "Север", 1933; Оксенов А. Сведения о неизданных сиб. летописях, "Литературный Сб.", изд. "Восточного обозрения", СПб., 1885.

#### ЛЕТУЧИЕ МЫШИ — см. Рукокрылые.

**ЛЕТЯГА** (*Pteromys volans volans* L.) — грызун из сем. белкообразных (Sciuridae), весьма схожий с белкой. Гл. отличие Л. от белки состоит в летательной перепонке, протянутой между передними и задними конечностями и поддерживаемой особой косточкой, прикрепленной у кисти. Л. населяет С.-В. Европы и всю Сиб. до Охотского м. и Анадырского края на В., а на С. до границы лесов. Выделены подвиды: сиб. Л. более светлая (*P. v. incanus* Miller) в С.-В. Сиб.; сомнительный подвид сахалинская Л. (*P. v. athene* Thom.) и некоторые другие. Придерживается Л., гл. обр., березовых чистых, реже смешанных с сосною, лесов, даже колков среди полей. Животное — ночное, день проводит в гнезде из мха и травы, в дуплах, высоко над землей. Питается, гл. обр., березовыми почками и сережками, редко семенами сосны. Запасов не делает. Живет уединенно, сходясь парами лишь на время течки. Мечет от 2 до 4 голых детенышей. Почти всю жизнь проводит на деревьях; по земле ходит плохо. С дерева на дерево переносится скользящим полетом (описывая растянутую параболу и регулируя полет хвостом). Очень чувствительна к холоду, в морозы подолгу не выходит из гнезда, но зимней спячке не подвержена. Неволю переносит очень плохо. Охотно селится близ человеческого жилья в скворешнях, если имеются поблизости деревья.

**ЛЕФУ**, р. — самый значит. приток оз. Ханка (см.) в ДВ крае. Берет начало с прибрежных гор зал. Петра Великого, течет с Ю. на С. и впадает в Камышевую бухту в юж. части оз. Ханка. Близ устья Л. протекает через оз. Лебехэ. Дл. 144 км, шир. 40—100 м, ср. глуб. 2 м. Из притоков Л. наиб. значит. Сахозна, впадающая в Л. справа. Л. судоходна в ниж. течении на 30 км от устья. Поселения расположены в верхней и средней части.

#### ЛЕЧЕБНЫЕ МЕСТНОСТИ — см. Курорты и лечебные местности.

**ЛЕЩ** (*Abramis brama* L.) — рыба из сем. карповых (см.). Встречается в сиб. водоемах только в бассейне Иртыша, и то, как большая редкость. Благодаря ценному мясу и хорошему использованию кормовых площадей дна в озерах, Л. является объектом акклиматизации. В настоящее время Л. заселены *Барабинские озера* (см.) и создаются питомники для его разведения в ряде водоемов Сибири. Л. амурский (*Parabramis pekinensis* Basilewsky и *Parabramis terminalis* Richardson) — рыбы из сем. карповых (см.), распротр. в бассейне Амура и в оз. Ханка. Л. амурский, несмотря на значит. величину и ценное мясо, не является до настоящего времени объектом промысла.

**ЛЕЩАДЬ** (на р. Кама «дресва») — характерное сиб. (гл. обр., в бассейне Енисея) название большой подводной ровной галечной отмели, идущей, обычно, по длине речного русла. По спаде вод Л. становится опасной для судоходства.

#### ЛЕЩИНА — см. Орешник.

**ЛЕЩИНСКИЙ**, Филофрей (1650—1727) (монашеское имя Федор). — В 1702—20 митрополит тобольский и сибирский. Им произведено, сопровождавшееся большим адм. нажимом и насилиями, массовое крещение в православие приобских остяков и остяко-самоедов, вогуличей, чулымских и кыштымских татар и других. Им же были сделаны попытки начать миссионерскую деятельность на Камчатке и в Монголии, не увенчавшиеся успехом. Необходимость обслуживания «новообращенных в православие» вызвала открытие при Л. в Тобольске школ для подготовки духовенства (первые школы в Сиб. вообще). Деятельность Л., как одного из активных колонизаторов и «ревнителей православия», отражена в ряде идеализировавших его и несоответствующих действительности печатных работ официальных авторов эпохи.

**ЛЖЕСЕТЧАТОКРЫЛЫЕ** (*Pseudoneuroptera*) — к этому отряду относятся самые разнообразн. насекомые, похожие на сетчатокрылых. Имеют обык. 4 хорошо развитых прозрачных крыла. с большим числом продольных и поперечных жилок. Личинки многих Л. живут в воде. Отр. Л. делится на 6 подотрядов: термиты (*Isoptera*), сеноеды (*Psocidae*), эмбии (*Embiidae*), веснянки (*Plecoptera*), стрекозы (*Odonata*) и поденки (*Ephemeroidea*). Кроме термитов и эмбий, представители др. подотрядов широко распространены по Сиб., но мало изучены.

**ЛИАНЫ** — растения, встречающиеся почти исключит. в пределах Амурского и Юж.-Уссурийского края. Лиановидных кустарников в Сиб. насчитывается всего 7 видов и важнейшими из них являются т. наз. кишмиши, растущие в хвойных и смешанных лесах и относящиеся к роду *Actinidia* из сем. *Dilleniaceae* (в пределах Сиб. 3 вида: *A. arguta* Planch., *A. kolomicta* Max. и *A. polygama* Miq.). Наиб. крупной Л. является *A. arguta* Planch.; ее стволы достигают в диаметре 10 см и поднимаются до вершин самых высоких деревьев. К крупным Л. относится также маньчжурский кирказон (*Aristolochia manshuriensis* Kom.) из сем. кирказоновых с большими сердцевидными листьями. Более часто встречающейся Л. является виноград амурский (см.), а также лимонное дерево (см.) и луносемянник (см.).

**ЛИГЕТТИ**, Карл Карлович — военнопленный мадьяр. Как революционер и агитатор, Л. пользовался в Омске большой популярностью.





среди большевиков и, особ., среди военнопленных, из к-рых формировал отряды интернационалистов для борьбы за сов. власть. Редактировал издававшуюся в Омске на мадьярском яз. газ. интернационалистов «Революция». Во время чехословацкого мятежа командовал мадьярскими частями, защищавшими Омск. Участвовал в бою на ст. Мариановка. После занятия Омска Л. был арестован белогвардейцами и 2 июня 1919 расстрелян.

**ЛИГНИТ**—см. *Бурый уголь и Каустобиолиты*.  
**ЛИДИЙСКИЙ КАМЕНЬ** (пробирный камень) — черный роговик (см.). Употребляется для проб благородных металлов. М-ния: берег Большого Чебачьего оз. в Петропавловском окр.; по р. Селенге в Забайкалье; о-в Аграфены; на р. Лене (Якутская Республика).

**ЛИКВИДАЦИЯ НЕГРАМОТНОСТИ И МАЛОГРАМОТНОСТИ.**—Л. н., как широкая общественно-политическая деятельность партии и сов. власти, получила офиц. узаконение в декрете СНК РСФСР 26 декабря 1919, подписанном В. И. Лениным. Ленин прежде всех и глубже всех понял и расценил бескультурье, неграмотность многомиллионных рабочих и бедняcko-середняцких крестьянских масс, как величайший тормоз на пути социалистического строительства. Неоднократно в своих выступлениях он подчеркивал полит. значение возможно быстрой ликвидации неграмотности. Характеризуя в 1923 (см. «Страничку из дневника», Собр. соч., т. XVIII, ч. 2) культурное состояние Республики, пользуясь при этом данными демографических переписей 1897 и 1920, Ленин выделил особую отсталость Сибири. Результаты этих двух переписей давали такие показатели:

Населенные территории	Грамотных на 1.000 душ всего населения	
	1897	1920
Европейская Россия	229	330
Северный Кавказ	150	281
Сибирь (Западная)	108	218
Всего	223	319

Потребовалось свыше 20 лет, чтобы увеличить число грамотных на 1.000 населения с 223 до 319 человек. Даже сравнительно более быстрый темп роста грамотных в Сиб. в ср. с др. областями дает ничтожные результаты.

Л. н., как организованная массовая работа, в Сиб. крае начата с 1920/21 учебного года. Уже к моменту второй демографической переписи в декабре 1926, в Сиб. крае на каждую тысячу населения переписью зарегистрировано 309 грамотных. Темп роста только за первые 6 лет работы сов. власти во много раз превысил «темпы» до-революционной России.

Эти успехи целиком должны быть отнесены за счет развернутой массовой работы по Л. н. с параллельным расширением сети детских школ. Но все же Сиб., в сравнении с др. обл. РСФСР, в темпах Л. н. отставала: по РСФСР за 6 лет % грамотности населения поднялся на 12,6, а по Сиб. краю на 9,1. В списке отдельных областей, республик, краев к концу 1926 Сиб. край занял 16-е место между Башкирской АССР и Бурято-Монгольской АССР.

Вплоть до начала 1928/29 борьба с неграмотностью в крае велась в основном методами аппаратной работы органов народного образования через сист. платных ликпунктов и школ малограмотных. Силы общественности привлекались к непосредственной работе по обучению взрослых грамоте в одиночном или групповом

порядке в очень ограниченных размерах и преим. в городах. В границах нынешнего Зап.-Сиб. края итоги работы по Л. н. и м. за 8 лет характеризуются следующими данными:

Такие темпы работы создавали, в лучшем случае, стабильность неграмотности в крае, но не уменьшали ее, т. к. число обученных в ликбезе ежегодно покрывалось и даже перекрывалось притоком новых неграмотных, главным образом из числа переростков, не охваченных в свое время детской школой, и частично за счет широкого потока переселенцев.

Годы	Число ликпунктов и школ для малограмотных	Число учащихся
1920/21	1.251	49.537
1921/22	701	18.188
1922/23	74	1.355
1923/24	833	25.663
1924/25	2.167	80.700
1925/26	2.353	71.900
1926/27	2.950	102.785
1927/28	2.656	88.528

1928/29 явился годом решительного перелома в методах борьбы с неграмотностью. Работа по Л. н. была впервые развернута как массовый культ. поход. Моментом, определившим этот перелом в крае, явилось решение Сиб. Краевого к-та партии, вынесенное в октябре 1928. Впервые наведенная в среде студенчества, учащихся, учителей, грамотных рабочих, батраков и бедняcko-середняцких масс крестьянства культармия в 40 тыс. чел. приняла непосредственное участие в работе по обучению грамоте, и в результате за 1928/29 по Сиб. краю было обучено 232 тыс. чел. взрослых неграмотных-малограмотных. Особенностью в развертывании ликбезпохода в 1929/30 явилось объединение сил и средств всех организаций на основе единого плана работы под непосредственным руководством штабов ликбезпохода. За этот год по Сиб. краю, в его старых границах, было обучено уже 608 тыс. неграмотных-малограмотных, что превысило почти в полтора раза итоги работы по Л. н. в крае за 8 предыдущих лет (по 1927/28 включительно было обучено 439.065 человек). В 1930/31 ликбезпоход в крае был поднят на новую, более высокую ступень, став основным (наравне с ВНО) маршрутом культэстафеты. Это дало возможность по окончании зимней учебы развернуть летом 1931 значит. шире предыдущих годов сеть летних ликпунктов, групп и школ малограмотных. В результате за год в границах нынешнего Зап.-Сиб. края обучено 870 тыс. человек. Из года в год рос и % обучаемых малограмотных. Из 608 тыс. чел., окончивших обучение в 1929/30, малограмотных было обучено 120 тысяч человек или 20% всех обученных, а в работе 1930/31 процент обученных малограмотных поднялся уже до 31.

Итоги борьбы с неграмотностью за три последних года должны расцениваться с двух сторон: во-первых, со стороны приобщения более чем миллионной массы бывших неграмотных-малограмотных трудящихся к книге и к активному сознательному участию в соц. строительстве и, во-вторых, со стороны создания тысячной армии общественников-культармейцев, готовых к борьбе на любом участке культурного и хоз. строительства. Культармия в крае продолжает неизменно расти: если в 1928/29 по ликбезу работало 40 тыс. культармейцев, то в 1929/30 в ее рядах насчитывалось уже 100 тыс. человек, а культэстафета 1930/31 привлекла к участию в маршруте по ликбезу 153 тыс. человек. В связи с ростом культармии резко изменилось за последние годы соотношение между количеством обученных в сист. ликпунктов и школ малограмотных, и количеством обученных в оди-



ночно-групповом порядке. В 1928 одиночно-групповое обучение занимало только 20% в общем числе обученных, в 1929 его доля поднялась до 40%, а в 1930/31 оно заняло свыше 60% всей работы. Движение огромной культармии в борьбе за грамоту вылилось в новые, ранее не применявшиеся, в работе по ликбезу формы и методы—соц. соревнование и ударничество. Волна энтузиазма, поднятого в 1929/30 в массах культармии, была настолько широка, что соц. соревнованием была охвачена почти вся сист. ликбеза в крае, Сиб. край (в его прежних границах) соревновался с Сев.-Кавказским краем, а внутри края соревновались между собой округа, районы, отдельные ликпункты, школы, ячейки ОДН, вузы, техникумы, коллективы рабочих и служащих и т. д. на лучшую постановку работы по ликбезу.

Ударничество, взятие отстающих на общественный буксир, выдача переходящего красного знамени идущим впереди и позорного ордена неграмотности организациям и отдельным лицам за плохую работу, премирование, оказание социалистической помощи в ликбезе важнейшим участникам соц. строительства (Кузбасс, Комбайнстрой и др.)—как новые методы в движении культпохода, получили наибольший размах и применение в 1930/31 и дали значит. количественный и качественный эффект в работе. Руководящим принципом в организации и укомплектовании сети ликбеза, в расстановке сил культармии являлась первоочередность обучения промышленных и с.-х. рабочих, членов профсоюзов вообще, допризывников и членов колхозов. С особ. успехом Л. н. велась среди рабочих металлостов, горняков, водников и железнодорожников; эти союзы уже не один раз вчерне заканчивали ликбез в своих рядах и снова начинали работу среди сотен и тысяч вновь прибывших неграмотных рабочих.

Переписью 1926 зарегистрировано в крае 1.159 тыс. неграмотных женщин в возрасте от 14 до 35 лет, что составило 70,1% к общему числу учтенных неграмотных в этом возрасте. Между тем, лишь за последние 2 года работы удельный вес женщин в составе ликвидировавших свою неграмотность стал превышать 50%. Приводим данные за три года:

Г о д ы	%, женщин среди обученных неграмотных	%, женщин среди обученных малограмотных
1928/29	45	37
1929/30	59	45,8
1930/31	69	49

Значительные трудности представляет работа по Л. н. среди национальных меньшинств края. Эти трудности в основном состоят в чрезвычайной распыленности отдел. национальностей, в отсутствии культурных работников из-за низкого % грамотности вообще. Плановая работа ведется на родном языке среди целого ряда национальностей. Л. н. среди остяков ведется на рус. яз., среди телеутов на шорском и среди кумандинцев на алтайском яз., т. к. эти три народности не имеют своей письменности. Параллельно с обучением совершенно неграмотных и малограмотных развернута работа по переобучению тюрко-татарских народностей с арабского алфавита на новый, латинизированный алфавит (яналиф). Если Л. н. среди зап. национальностей (эстонцы, латыши, немцы) в крае уже к XIV годовщине Октябрьской рев. можно считать законченной, то темпы ликбеза среди вост. национальностей до наст. времени значит. отстают от общего размаха работы.

Участие в работе по Л. н. профес., кооперативных и общественных организаций значит. поднялось за последние два года. В 1930/31 при общей стоимости работы по Зап. Сиб. в 8 млн. руб. доля отдельных организаций определилась:

О р г а н и з а ц и и	Ассигнования в тыс. руб.	%
Гос. и местный бюджеты	1.900	23,8
(ист. колхозов (оплата за счет колхозов))	2.400	30
Профсоюзы	760	9
Потребкооперация	430	5
Промысловая, инвалидная кооперация, Интегралсоюз, ККОВ и др.	257,2	3,2
ОДН	2.252,8	29

Об-во «Долой Неграмотность», объединяющее за последнее время по краю полмиллиона членов (470 тыс.), начиная с момента своего организационного оформления (Краевой Совет сформирован в марте 1924), неизменно шло по пути расширения и укрепления своих рядов и расширения своей роли в практической работе по ликбезу. Доля работы ОДН в 1924—26 не поднималась выше 15% в общем охвате неграмотных обучением. С 1927 по 1930 его доля поднялась до 25% и за последний 1931—29%. За последние годы в условиях культпохода в ряде районов и городов края ОДН стало подлинным мобилизационным отделом штаба ликбеза, взяв на себя всю тяжесть работы по мобилизации культармии, по ее расстановке и по осуществлению широкого общественного контроля за работой культармии.

Большая работа по мобилизации культармии, по борьбе с дезертирством культармейцев, по вовлечению неграмотных в обучение и по созданию необходимых условий для занятий в ликпунктах, в школах и на дому проделана профес., комсомольскими, колхозными и кооперативными организациями.

Однако, параллельно с образцами хорошей работы профес., комсомольских, колхозных и пр. организаций, ежегодно имели место случаи проявления правого оппортунизма и «левых» заскоков в этой работе. Правооппортунистическая недооценка политического значения ликбеза выражалась в форме недооценки ударничества и соцсоревнования в деле ликбеза, в форме противопоставления ликбезу как «малому делу» хоз.-политических кампаний, в форме противопоставления всеобща детей ликбезу, в непонимании, а иногда и в подчеркнутом нежелании признать огромное знач. борьбы с неграмотностью, как необходимой предпосылки в деле соц. строительства и развернутого наступления пролетариата по всему фронту. «Левацкая» практика в ликбезе выражалась в попытках насадить грамотность путем административного нажима, мерами принуждения, при полном игнорировании массовых форм агитации и пропаганды.

Обучение взрослых грамоте является одновременно и первой ступенью к политическому просвещению взрослых трудящихся. Выполнение последней части работы за последние 3 года проходило в 3 направлениях: а) через постановку бесед с обучающимися на общественно-политические темы во время обычных занятий и на специально вводимом для этой цели «политчасе», б) путем вовлечения обучающихся в активную общественную работу, в) через ор-



ганизацию политико-просветительной работы с обучающимися. Политчас стал вводиться в системе ликбеза по краю в 1929/30 в очень узких размерах, но уже в 1930/31 им было охвачено свыше 50% всех обучающихся. Политчас является вводным курсом в отдельные разделы и темы программы школ ликбеза, расширяющим материал, даваемый на уроках учителем и учебником. Кадры политчасников выделяются местными партийными и комсомольскими организациями.

В 1930/31 впервые в крае наряду с политчасом стал вводиться час технической пропаганды в гор. сети ликбеза и час агрозооколхозграмоты в сел. местностях. Наиб. широко эта работа была поставлена в пром. городах и районах Кузбасса—Ленинске, Кузнецкстрое, Щегловске и Прокопьевске.

Вовлечение обучающихся и прошедших пункты ликбеза в активную общественную работу и обслуживание их различными видами политпросветработы—с одной стороны служит целям воспитания активных, сознательных участников соц. строительства и с др. является верным оружием в борьбе с рецидивом неграмотности. За 1930/31 в 29 районах Зап.-Сиб. края из 160 тыс. обучающихся 14.500 чел. или 9% вовлечено в подписку на газеты, 15.400 чел. или 10% в различного рода кружки и 6.370 чел. или 4% подписчиками библиотек. В Коченевском районе 121 чел. ликвидировавших свою неграмотность единомышленников на выпуске заявили о своем вступлении в колхоз. В Локтевском районе школами ликбеза вовлечено в колхозы 215 хозяйств.

Фронт ликбеза, ставший за последние годы одним из крупнейших факторов культурно-политической стройки в крае, привлек к себе большое внимание и со стороны классового врага. Попытки кулака в деревне и нэпмана в городе использовать ликбез для своей вредительской работы идут по пути: срыва занятий в ликпунктах и школах малограмотных, агитации среди неграмотных за отказ от учебы и запугивание их, агитации среди обучающихся против мероприятий сов. власти, дискредитации ликвидатора неграмотности в среде обучающихся и местного населения вообще, организации террористических актов в отношении отдельных активистов ликбеза и т. д. Выступления классового врага, когда они своевременно обнаруживались сел. и районными организациями, давался надлежащий отпор.

Потребность в кадрах для бурно растущей пром.-сти, сел. хоз-ва и для различных областей культурного строительства, вышедшая за последние годы далеко за рамки наличных подготовленных кадров, создала условия, при к-рых лучшая часть работников по ликбезу перешла на др. работу, а более высоким материальным обеспечением. Комплектование кадров для ликбеза стало проходить, гл. обр., за счет молодежи, получившей лишь низшее образование и не имеющей стажа в работе. В 1930/31 по 64 районам Зап.-Сиб. края было занято постоянной платной работой по ликбезу—всего 2.215 чел., из них 1.460 было с низким образованием или 65,9%, со стажем работы от 1 года 1.446 чел. или 65,2%.

За 11 лет в крае накоплен большой опыт по учебно-методической работе со взрослыми неграмотными-малограмотными, по улучшению качественной стороны дела. К этим достижениям, в первую очередь, должен быть отнесен выпуск краевых учебников и др. вспомогательных пособий по ликбезу, составленных на местном материале с учетом местных производственно-

экономических и культурно-бытовых особенностей. «Сибирский букварь для взрослых» выдержал уже 7 изданий, методическое пособие культармейцу «Грамотный, обучи неграмотного» вышло 4 издания, «В помощь школе взрослых»—методический сборник для ликпунктов и школ малограмотных—вышло 5 изд., хрестоматия для малограмотных «Наша сила—советы», затем «Новая Сибирь» и в 1931 «Сибирь советская»—выдержала уже 5 изданий. Начиная с 1925 выпускается ежегодно сиб. вариант программ для ликпунктов и школ малограмотных. И, наконец, большим достижением является регулярный выпуск с осени 1929 еженедельной газ. «За Грамоту» для малограмотного читателя, с тиражем 50.000 экземпляров. С осени 1931 в Западно-Сибирском крае осуществляются первые опыты по перестройке общеобразовательной школы малограмотных—в начальную производственно-политехническую школу взрослых, с установкой—включиться в систему подготовки и переподготовки кадров массовых квалификаций, крайне необходимых и для промышленности, и для социалистического механизированного сельскохозяйственного производства.

По данным переписи 1926 на теперешней территории Вост.-Сиб. края неграмотных в возрасте от 15 до 50 лет было 41%. Обучение грамоте в течение 1927—29 шло медленными темпами, за эти три года ликвидирована неграмотность всего лишь 50.000 человек. Решительный перелом наступил с осени 1930: за время с 1 октября 1930 по 1 июля 1931 обучено грамоте 84.747 чел. и на ноябрь 1931 неграмотных в возрасте от 15 до 50 лет осталось 20%. Взятые в 1930/31 темпы работы все же оказались недостаточными. Постановлением Вост.-Сиб. Крайисполкома дан четкий план завершения Л. н. в крае, с тем, чтобы к 1 января 1933 превратить Вост. Сиб. в край сплошной грамотности. Очередность установлена след.: к 1 января 1932 ликвидировать неграмотность в городах и рабочих поселках, к 1 мая 1932 в районах сплошной коллективизации, совхозах, среди рабочих МТС и в районных ц. и к 1 октября 1932 во всех остальных районах за исключением северных. Особые трудности встречаются на С., где ряд национальностей не имеют своей письменности, ведут кочевой образ жизни и где пока что приходится обучать грамоте на рус. яз.—здесь закончить ликбез намечено в 1933. Также же положение и с довольно многочисленным корейским и китайским населением Забайкалья и Дальнего Востока.

К XIV годовщине Октябрьской рев. Красн. ярск стал городом сплошной грамотности, тем самым выйдя на первое место в конкурсе на лучшую постановку ликбезработы. Передовыми районами по ликбезу являются: Ачинский, Слюдянский, Сухобузинский и Тасеевский. Малограмотных край насчитывает ок. 300 тыс. человек. В 1930/31 выпущено из школ малограмотных ок. 50 тыс. человек. Культармейцев ликвидаторов имеется свыше 10.000 человек. Вокруг Л. н. продлевается большая массовая работа. Профсоюзы, комсомол, об-во «Долой Неграмотность» мобилизуют грамотных на обучение неграмотных и именно широко развернутым культпоходом методики соревнования и ударничества добились значит. сдвига в 1930/31. В каждом районе при совете культстроительства имеется районный штаб ликбезпохода, концентрирующий силы и средства. Широкое участие в ликбезпоходе принимают школьники и учителя. С 1930/31 работа перестроена так, что



основными ликвидаторами являются культармейцы, а учительство ведет методическую инструктивную работу среди них. Имеется не один десяток премированных культармейцев-ударников за блестящую работу. В соответствии с этой системой и меняется характер расходов по ликбезу: бюджетные средства составляют лишь половину, остальное — берут на себя общественные организации. Попутно с ликвидацией неграмотности проводится ликвидация агрономич. и технической неграмотности (введен агро-час, тех-час), проводится спец. политчас. В колхозах введены спец. занятия с малограмотными бригадирами.

Выборочные данные показывают, что в 1930/31 в составе ликвидировавших неграмотность женщины составляли 51,5, колхозники 33%. С осени 1931 среди тунгусов впервые проводится Л. н. См. Народное образование. С. Михайлов.

**ЛИКОПОДИЙ** или плаун (*Licopodium clavatum* L.) — вечно-зеленое споровое растение с шнуровидным стелющимся по земле стеблем, достигающим в дл. до 3 м. Стебель выпускает множество ветвей, покрытых, как и стебель, короткими (4—6 мм дл.), заостренными к концу жесткими листочками. Из верхушек ветвей вырастают цилиндрические колоски со спорангиями, к-рые, созревая (июль—август), лопаются, и из них высыпаются очень мелкие пылеобразные желтоватые споры. Л. водится в хвойных лесах, а также по торфяникам на глинистой и влажно-песчаной затененной почве во всем сев. полушарии и частично — в южном.

В Сиб. Л. широко распространен в лесной полосе и сев. части лесостепной. Но вследствие слабой заселенности этой полосы и отсутствия достаточного инструктажа по ознакомлению населения со сбором Л., заготовки его до сих пор не получили развития и едва достигали лишь нескольких ц в год. Из округов б. Сиб. края гл. районами заготовок являлись: Омский (сев. часть), Иркутский, Красноярский, Канский и Томский.

Споры Л. употребляются в медицине для просыпки пилюль, как детская присыпка, а также при разного рода опытах и лабораторных работах, и пользуются значит. спросом как в СССР, так и за границей. В довоенные годы Л. из России экспортировалось от 160 до 200 т. Экспорт производился преим. в Германию, а затем Англию, Францию и Америку. Реализационные цены составляли до 30 руб. за пуд или ок. 1.800 руб. за тонну. После мировой войны спрос на Л. усилился и превышает предложение (сбыт возрос в цене от 2,5 до 3 тыс. руб. и выше за тонну). Суррогаты, вводимые для замены (например, мелко-размолотый кварц), несмотря на дешевизну, внедряются с трудом.

Л. собирается, когда колоски со спорангиями начинают созревать, но споры еще не высыпятся. Колоски срезаются ножницами и собираются в чистые мешки из частой ткани, чтобы сберечь споры от распыления. Колоски сушатся в печах, затем тщательно вытряхиваются и получившийся порошок несколько раз просеивают через частое сито. Готовый товар состоит из мельчайшего светло-желтого порошка спор. Из 16 кг сырых колосков получается ок. 1 кг чистого сухого порошка. Имеют применение также стебель и листья растения. Так в Скандинавских странах из стеблей Л. делают коврики и половики, а настой стеблей и листьев употребляют, как сильно действующее слабительное в ветеринарии, а также — как abortивное средство. И. Куприянов

Плауны — ископаемые растения, известные со середины девонского периода и игравшие крупную роль в палеозое, особ. — в истории угленосных бассейнов. Пышного развития достигали во время каменноугольного периода, где представлены настоящими древовидными формами гигантских размеров. В конце палеозойской эры б. ч. их окончательно вымерла, и в современной флоре мы имеем очень небольшое количество лишь только травянистых, уклонившихся по своему строению от иск. сородичей форм. Характеризуются дихотомически-ветвящимися стеблевыми частями, покрытыми сравнит. небольшими, чешуйчатыми или иглообразными однонервными листьями, расположенными по спиральной линии и покрывающими поверхность ствола и веток. После отпадения листья оставляют особые знаки на поверхности ствола, называемые листовыми подушками или листовыми бугорками. Эти листовые подушки и рубцы, а также особые корневые образования, известны под именем *Stigmata*, как и вторичное нарастание древесины в толщину, являются признаками, присущими только ископаемым представителям. Класс плауновых разделяется на три отряда: *Licopodiales*, *Selaginellales* и *Lepidodendrales*. Только представители первых двух отрядов дотянули свое существование до современной эпохи в виде травянистых форм. Третий вымер еще в палеозое, где во время карбона он играл, несомненно, гораздо большую роль, чем все др. растительные группы того времени, придавая флоре своеобразный облик и доставляя массовый материал для образования каменных углей. Он разделяется на четыре семейства: батродендроны (*Bathrodendraceae*) с листовой подушкой круглой или эллиптической формы, лепидодендроны (*Lepidodendraceae*) с ромбическими листовыми подушками, улодендроны (*Ulodendraceae*) и сигиллярии (*Sigillariaceae*) с шестиугольными листовыми подушками.

В Сиб. представители плауновых встречаются только в девонских и нижне-каменноугольных отложениях, особ. в Зап. Сиб., напр., в Киргизской степи, в Тарбагатае и по побережью оз. Балхаша, а также в Минусинской котловине. При этом чаще встречаются представители двух первых сем., рядом с к-рыми нередко находятся и корневые остатки плаунов — стигматии, покрытые неправильной формы рубцами.

**ЛИЛИИ** — травянистые растения из сем. лилейных с цельными расположенными по спирали или мутовчато листьями. с б. или м. крупными луковичами с черепитчатым расположением чешуй и красивыми ярко-окрашенными цветами. Всего в Сиб. известно до 9 видов Л., при чем в Зап. Сиб. произрастает на лесных лугах лишь один вид (*Lilium Martagon* L.) с грязновато-темно-розовым околоцветником («сарана»), остальные 8 видов приурочены к Вост. Сибири. Околоцветник у одних Л. окрашен в ярко-красный цвет (*L. tenuifolium* Fisch., *L. avenaceum* Fisch. и *L. concolor* Salish.), у др. — в оранжево-желтый или оранжево-красноватый (*L. tigrinum* Gawl., *L. dahuricum* Gawl. и *L. Hansonii* Lecht.), а один вид, недавно описанный Комаровым (*L. cernuum* Kom.), имеет светло-лиловый околоцветник. У большинства Л. луковичи в вареном, а иногда и в сыром виде применяются местными жителями в пищу.

**ЛИМОНИТ** (бурый железняк) — гидрат окиси железа ( $2\text{Fe}_2\text{O}_3 \cdot 3\text{H}_2\text{O}$ ). Скрытокристаллический. Встречается почти исключит. в сплошных плотных (плотный бурый железняк)



и землистых (охра) массах, натечных жилковатых или концентрически-скорлуповатых формах (бурая стеклянная голова), агрегатах шаровидных концентрически-скорлуповатых телец (оолитовый бурый железняк), пористых, почковидных и лепешковидных образованиях (дерновая руда), скоплениях различной формы телец (озерная руда). Цвет от желто-бурого до буровато-черного. Твердость 5—5,5; уд. в. 3,4—4. Является минералом поверхностной оболочки земной коры, продуктом распада многочисленных соединений железа или продуктом жизнедеятельности некоторых микроорганизмов. Одна из важнейших и распространеннейших (в т. ч. и в Сиб.) железных руд (см.).

**ЛИМОННИКИ** — см. Пауки.

**ЛИМОННОЕ ДЕРЕВО** (*Schizandra chinensis* Baill.) — из сем. магнолиевых. Свойственно тропическому поясу, и в пределах СССР встречается только в ДВК, в горных и долинных лесах по ср. течению Амура в Юж.-Уссурийском крае. Представляет собою лиановидный выходящий кустарник с тонким (не более 15—18 мм в диаметре) стеблем и цельными очередными листьями, взбирающийся по деревьям до выс. 8 м. Цветы — раздельнополые, цветоложе женских цветов в период созревания удлиняется в 20—50 раз, и соплодие приобретает вид колосообразной кисти с многочисленными, довольно крупными, ягодами. Последние имеют кислый вкус и приятный аромат и употребляются, как приправа к чаю. Голды применяют сушеные ягоды в качестве подкрепляющего средства при длинных переходах. В китайской медицине ягоды Л. д. играют большую роль. Может быть рекомендовано для культуры, как декоративное, ягодное и лекарственное.

**ЛИНАРИТ** (свинцовая лазурь) — химический состав  $PbCuSO_4 \cdot H_2O$ . Кристаллическая сист. моноклиническая. Кристаллы призматического облика. Цвет лазурево-синий. Сильный блеск. Твердость 2,5—3; уд. в. 5,3—5,45. Встречается в верх. частях свинцово-рудных м-ний, в Каркаралинском округе, в Кадаинском руднике.

**ЛИНДГОЛЬМА ПРОЛИВ** — отделяет о-ва Малый Шантар и Беличий от Тугурского п-ова (ю.-з. часть Охотского м.), шир. до 11 км, глуб. ок. 35 м. См. Шантарское море.

**ЛИНИИ ВОЕННЫЕ.** — Необходимость после «завоевания Сибири» иметь опорные военные базы для дальнейшего продвижения и защиты занятых земель и промыслов вызвала устройство на границах укрепленных поселений, образовавших ряд военных линий. Так как вдоль них поселены были впоследствии казаки, то они назывались также казачьими линиями. Время их возникновения нужно отнести к XVII в., когда был устроен ряд укреплений по Исети и Тоболу (остроги Исецкий, Китайский, такое же знач. имел Далматов монастырь). Усиленно развивавшееся в течение XVIII в. продвижение рус. завоевателей на Ю. потребовало устройства новых, сменявших друг друга, укрепленных линий. Из них первую по времени была Иртышская, устроенная после похода в степь Бухгольца (1714—16), обеспечившая владение Иртышом до Усть-Каменогорска. Она состояла из крепостей Ямышевской (1715), Омской (1716), Железинской (1717), Семипалатинской (1718) и Усть-Каменогорской (1720). В 30-х гг. XVIII в. она была удлинена примкнувшей к ней линией, шедшей от Омска по Иртышу, затем переходившей на Ишим, Тобол и кончавшейся у Кургана. Уже к середине XVIII в. (1755) ее заменила более юж., Пресногорьковская линия (крепости: Кабанья, Пресновская, Стано-

вая, Скопинская, Покровская, Николаевская, Лебяжья, Полуденная и Петропавловская). К ней примыкала другая линия, тянувшаяся от Петропавловской крепости до Верхнеяицкого острога (Верхнеуральск) и имевшая опорный пункт в Оренбурге. В 1810 устроена Ново-Илецкая Л., еще более южная: от Орска на Троицк. Из более вост. линий особ. знач. имели большая Л. Колывано-Воскресенская (1759) и новая Колывано-Кузнецкая линия (1764). Начинаясь от Усть-Каменогорска она шла к Белорецкой защите и далее к Бийскому острогу, заканчиваясь у Кузнецкого. В нее входили след. укрепления: Ульбинская, Сеитовский редут, Верхнеубинская защита, Плоская, Ключевской маяк, Белорецкая защита, шанцы: Тигеревский, Яровский, Тулатинский, Сосновский, Маралий Рог, форпост Антоновский, крепости Терская, Ануйская, Бикатунская (острог Бийский), крепость Бехтемирская, форпост Кузедеевский и острог Кузнецкий. Т. о., эти Л. огибали Алтайские горы и защищали заводы и промыслы Колывано-Воскресенского округа. Позднее они еще более продвинулись на Ю. и, с устройством по р. Бухтарме казаков и редута, образовали дополнительную линию Бухтарминскую (1780). С завоеванием в XIX в. Семиречья военное знач. этих линий было утрачено, но они до последнего времени продолжали местами сохраняться, как линии казачьих поселений. Еще далее на В., в районе Енисея, в середине XVII в. линия передовых укреплений составляли: вновь отстроенные остроги Мелецкий и Канский, острог Ачинский (1642) и острог Верхний Караульный (1643). В середине XVIII в. эта линия была заменена рядом юж. казачьих форпостов: Таштыпским и Арбатским на Абакане, Шадатским на Амыле и Кебежским на р. Ое. Наиб. поздними были Л. в Вост. Сиб. — Амурская и Уссурийская, устроенные здесь в XIX в., вместе с образованием Амурского и Уссурийского казачьих войск. Их крайним ответвлением можно считать посты Муравьевский, Дуэ, Кусунай и Мануэ, основанные во второй половине XIX в. на Сахалине.

В. Шунков.

**ЛИНЬ** (*Tinca tinca* L.), рыба — сем. карповых (см.). Тело покрыто мелкой, глубоко сидящей чешуей и слизью. Л. обитает в тихих, хорошо прогреваемых водах, богатых водной растительностью. В водоемах Сиб. имеет пром. знач. только в оз. Зайсане. Дл. 30—50 см, вес обычный до 2 кг, как исключение — до 4 кг.

**ЛИПА** (*Tilia cordata* Mill.) — из сем. липовых. В Сиб. обитают три расы этого вида: европейская (*T. cordata* Mill. ssp. *europaea* — *T. parvifolia* Ehrh.), сибирская (*T. cordata* Mill. ssp. *Sibirica* Maxim.) и амурская (*T. cord.* ssp. *amurensis* — *T. amurensis* Komarov). Первая из них, широко распростр. в Европе, перешла через Урал и вклинилась в виде неширокого языка в Зап.-Сиб. низменность до Тары. Она здесь сравнит. редко образует сплошные насаждения, обык. же составляет примесь в темно-хвойных (елово-пихтовых) лесах. Вторая раса занимает очень незначит. площадь в виде трех небольших островков, из к-рых два (4,286 га) расположены в б. Кузнецком окр.; один из них, более крупный, лежит на зап. предгорьях Кузнецкого Алатау по притокам р. Кондомы, другой, меньший, — на Салаирском кряже в 50 км севернее с. Тогульского. Третий участок находится вблизи Красноярска на береговых склонах р. Енисея, против устья р. Маны. В при-Кондомском участке Л. образует рощицы из довольно крупных деревьев в 15—20 м выс. и 30—55 см в поперечнике ствола; среди



них попадались изредка и более крупные экземпляры. Эти липовые рощицы из стройных деревьев с яркой зеленой листвы, вносили в таежный ландшафт нечто своеобразное. Особ. замечательно то, что среди травянистых растений, обитающих здесь совместно с Л., встречается целая серия (около 20) таких видов, к-рые подобно ей, отсутствуют, кроме этих мест, в б. ч. Сиб., наприм.: воронец черный, сердечник-недоторга, робертова герань, подлесник европейский, пахучекоренник амурский и др. Сиб. Л., с ее травянистыми сотоварищами является ничтожным остатком (реликтом) когда-то развитой в Сиб. роскошной флоры,—сохранившимся до сих пор на предгорьях Кузнецкого Алатау, благодаря исключит. климатическим условиям этого района. См. *Реликтовая растительность*.

Легкая, мягкая, но непрочная древесина Л. хорошо поддается обработке и поэтому пользуется широким спросом для столярного и токарного дела. В качестве топлива она не обладает высокими качествами и может быть приравнена к древесине осыны. Значит. применение в народном хоз-ве находит липовый луб, употребляемый на выделку мочал, лыка и лубков. Лубяная ткань Л., выделенная путем вымочки коры в воде (мацерация) и разделенная на ленты, дает мочало, идущее на производство рогож, кулей, веревок, цыновок и пр. Лыко, получаемое из луба молодых, 5—10-летних деревьев, идет на выделку лаптей. Лубки—кора Л., снятая со старых деревьев, непригодных на мочало, высушенная под гнетом, употребляется на коробья, крыши, обшивку саней и пр. Цветы Л. дают пчелам прекрасный взяток. Липовый мед отличается ароматичностью и выдающимися вкусовыми качествами. Кроме того, липовые цветы находят применение в медицине. Листья Л. могут служить хорошим кормом для овец. Столь разнообразное использование Л. обеспечивает за ней, в обл. широкого ее распространения, выдающееся знач. в хоз. жизни земледельческого населения. В Сиб. за ограниченностью площади, занятой Л., знач. ее невелико.

**ЛИПАРИСЫ** (Liparidae)—рыбы, встречающиеся в морских водах Севера и Д. Востока. По наружному виду похожи на бычковых. Промышленного значения не имеют.

**ЛИПОВЕЦКИЕ КОПИ** (буроугольные)—ДВК, при разезде Липовцы Уссурийской ж. д.; входят в состав треста «Примуголь». Месячная добыча 3.000 т. См. также *Каменноугольная промышленность*.

**ЛИСЕХВОСТНИК** (батлачек)—так называются несколько видов рода *Alopecurus*, принадлежащего к сем. злаков. Все *Alopecurus* характеризуются плотным соцветием и обильными мягкими листьями. Особ. внимания заслуживают распрост. в Сиб.: *A. pratensis*—растение поемных и суходольных лугов лесной обл., являющееся прекрасной кормовой травой, и *A. ventricosus*—растение солончаковых лугов, дающее обильную кормовую массу и прекрасно переносящее избыток воды и засоление; его поэтому можно рекомендовать для залужения и культуры солончаков, а также орошаемых земель в степной области. См. *Злаки луговые и степные*.

**ЛИСИЦА** (*Vulpes*)—род хищных млекопитающих, сем. собак (*Canidae*), представлена в Сиб. двумя видами: Л. (*V. vulpes* L.) и корсаком (*V. corsac* L.). Отличаются они друг от друга размерами: длина головы и туловища лисицы не менее 60 см, длина хвоста больше 36 см, между, тем как размеры корсака никогда этих величин не достигают. Кроме того, тыльная

сторона уха у корсака сероватая, одного цвета со спиной, тогда как у лисицы она отличается резко от цвета спины, будучи темнокаштановой или даже черной.

Корсак избегает гор и лесов; это—житель открытых степей от Волги по ср. полосе Азии до Забайкалья, широко распростр. в Киргизских степях; ведет колючей, стайный образ жизни. Пищу его составляют различные степные грызуны, к-рых он вырывает из нор, птицы и их яйца, ящерицы, лягушки, крупные насекомые (саранча) и падаль. Днем прячется в норы сурков (сурчины), редко в собственные норы. Течка в феврале. В норе самка весною мечет до 6 щенят. Шкуры имеют пром. значение. Наиб. ценными считаются семипалатинские и петропавловские. Корсак, несмотря на обширность занятой им территории, пока не разбит на подвиды. Иначе дело обстоит с Л., обитающей в Сев. Африке, во всей Европе и всей Азии (без самого Ю.) и образующей много подвидов. При этом Л. не приурочена к определенной зоне, она встречается во всех широтных полосах Сиб. от тундры до гор и пустынь.

По Огневу (1926) на территории Сиб. пока можно выделить след. географические расы Л.: 1) караганка (*V. v. Karagan Erxb.*)—в Киргизских степях и в очень близкой форме в Юж. Забайкалье; 2) тобольская Л. (*V. v. tobolica Ogn.*), юж. и вост. границы к-рой не выяснены; 3) якутская Л. (*V. v. jakutensis Ogn.*)—распространение не выяснено; 4) тундровая Л. (*V. v. beringiana Midd.*)—во всей С.-В. Сиб. от устья Лены до Берингова и Охотского мм., Камчатка и Сахалин; 5) длинноголовая Л. (*V. v. dolichocrania Ogn.*) в Юж.-Уссурийском крае. Вопрос о Л. Тарбагатая и Алтая пока не выяснен; возможно их тождество с тьяньшаньской Л. (*V. v. ochroxanta Ogn.*).

Обитая во всех зонах Сиб., Л. приспособилась к самым различным условиям существования. В полосе тайги она сама вырывает глубокие норы с несколькими выходами в лесу, но может воспользоваться здесь и покинутым жильем др. животных, напр., барсуков. В степной зоне Л. часто занимает норы сурков. В тундре, как и в тайге, она копает свои норы. Течка в феврале, марте и позднее, смотря по географическому положению. После двухмесячной беременности самка, живущая в норе одиночно, приносит 3, чаще от 5 до 7 и редко больше лисенят, слепых в течение 12 дней, сосущих молоко в течение 4 недель и начинающих выходить из норы не раньше месяца. При матери, к-рая приносит им пищу в нору, они остаются до осени. Пищу Л. составляют лемминги, полевки, мыши, зайцы, птицы—от гусей до пегочек, насекомые и их личинки (майские жуки), пресмыкающиеся и земноводные, рыба. Особ. охотно Л. занимается ловлей мышей. В ее желудке находили по 40—50 мышей и полевков сразу, совершенно не тронутых пищеварением, почему в мышинные годы она м. б. весьма полезной. Кроме того, Л. питается падалью и остатками организмов, выбрасываемых морской волной на берег. На Сахалине забирается в амбары туземцев, чтобы уничтожить запасы сушеной рыбы (юколы). Питается также плодами и ягодами.

Биологическая изменчивость Л. значит., и многочисленные формы связаны между собою.



Лисица обыкновенная.



целым рядом переходных. Различают след. гл. типы: огневка с яркорыжим верхом, белым низом и белым концом хвоста (С., С.-В. и на Камчатке); крестовка с менее яркой окраской и темно-бурыми (продольной по хребту и поперечной через лопатки) пересекающимися полосами (в ср. и сев. чолосе Сиб.); сиводушка с черноватым или блестяще черным низом и чернобурая—сплошь черная с белым концом хвоста и серебристой рябью по бокам спины.

Заготовка Л. (число шкур) по б. Сибирскому краю в 1926/27—18.000, 1927/28—13.000, 1928/29—11.000, 1929/30—6.500. Продукция вывозилась за границу обычно через центр. базы—в Ленинграде и Москве.

Лисица енотовидная (*Nyctereutes procyonoides* [Schrenck]), из сем. тех же Canidae (собаки), наз. также енотовой собакой. Встречается редко в Юж. Забайкалье, в Амурском и чаще всего в Уссурийском крае и далее на Ю. до Кантона, а также в Японии. В пределах Сиб. различают 2 подвида: уссурийский Л. енотовидную (*N. p. ussuriensis* Matsch.) и амурскую (*N. p. amurensis* Matsch.), из к-рых первый имеет верх желтовато-коричневый с крестообразным черноватым рисунком, между тем как на более темном фоне спины второго подвида этого рисунка нет. Л. е. держится речных долин и небольших перелесков по луговым равнинам с неглубокими озерами и заводьями, богатыми рыбой. Л. енотовидная—ночной хищник, спящий днем в норе. Пищу ее составляют, кроме рыбы, мыши, лягушки, яйца, птенцы, ягоды, жолуди и др. плоды, отчего к осени она жиреет. Жирные зимою выпадают в прерывающуюся, продолжительную спячку, не отъевшись—в непродолжительную, на время сильных морозов. Спячка Л. енотовидной тем более заслуживает внимания, что это единственный случай среди всего сем. Canidae. Спаривание в марте. Лисята в числе 10—12 (редко больше) рождаются в июне в норе, вырытой глубоко и имеющей несколько выходов, на мягкой постели из мха и сена. Малоценная шкура в пушном деле наз. амурским «енотом». См. Промысловые звери. Лисица полярная—см. Песец. См. также Питомники. Г. Иоганзен.



Лисица енотовидная

ЛИСИЧКИ—см. Грибы.

ЛИСТВЕНИТ—редкая горная порода, получившаяся от изменения основных горных пород (см.) под действием магматических газов и паров. Встречается в боках рудных жил в Сибири.

ЛИСТВЕНИЧНОЕ, пристанский поселок—Иркутского района Вост.-Сиб. края, на берегу Байкала, при выходе из него Ангары, в 71 км от Иркутска. На лев. бер. Ангары против Л. находится ст. «Байкал» и пристань. Население (1926): 1.299 чел. (627 м. и 672 ж.). Занятия населения: охота, рыбная ловля, кедровый промысел. Экскурсионная база. Школа I ступени, 7-летка и клуб. За последние годы Л. приобрело значение базы судостроения.

ЛИСТВЕННИЦА.—1) Сибирская (*Larix sibirica* Ledb.)—наиб. выс. в Сиб. дерево до 50 м выс. и 1,75 см в диаметре комля, с буроватосерой, потрескавшейся, корой и мягкими, опадающими на зиму листьями (хвоей) 2—4 см дл. и 1—1,5 мм шир., собранными по 30—40 в пучки. Шишки в зрелом состоянии светло-бурые, яйцевидной или шаровидно-яйцевидной формы

2—4 см дл. и 2—3 см шир., чешуйки их яйцевидные или округло-яйцевидные, на верхушке закругленные, на наружной стороне в ниж. половине усаженные рыжеватыми прижатыми волосками. Растет, преим., в зап. половине Сиб.—от Урала до водораздела между Енисеем и Леной, восточнее этого водораздела заменяется даурской лиственницей. Чистые насаждения Л. Сиб. крае вв. окр.—Канского, Красноярского и на Алтае и в юж. части Приенисейского края. Такие боры или леса являются негустыми, светлыми, паркового характера; почва в них покрыта обик. травянистыми растениями из луговых формаций. В Зап.-Сиб. низменности эта древесная порода составляет лишь небольшую примесь в сосновых борах и темнохвойных лесах. Древесина Л. сиб. очень прочная, трудно поддается гниению и является особ. пригодной для подводных построек. На севере Л. сиб. образует полярную границу леса, достигая 68—72°



Лиственница сибирская

с. ш., а на З. проникает в с.-в. часть Европ. России. 2) Даурская Л. (*Larix dahurica* Turcz.)—очень похожа на сибирскую, но отличается от последней мелкими (всего 15—20 мм), почти округлыми, шишками, состоящими из голых, блестящих, широко-округлых плодовых чешуй с обрубленным или выемчатым верх. краем. Крупное дерево, достигающее иногда 50 м выс. и образующее мощные леса в Вост. Сиб. от водораздела между Леной и Енисеем и Станового хр. до берегов Тихого океана, достигая на С. полярной границы распространения древесных пород. Л. даурская образует обширные, б. или м. чистые, леса, также негустые и светлые, лишь местами с примесью сосны и реже сиб. ели. Более распростр. типом в Вост. Сиб. являются сырые лиственничные леса или, как их там называют, сырая тайга, с мощным моховым, иногда сфагновым покровом и с негустой травянистой и мелко-кустарной раст-ью из багульника (*Ledum*), кассандры, толокнянки, брусники, голубики, водяники (*Empetrum*), линнеи, грушанок, хвощей, вейника, иван-чая, осоки (*Carex globularis*) и некоторых других. Лиственница даурская является прекрасным строевым материалом, а в ее коре содержатся дубильные вещества (от 6 до 9%), находящие себе применение в кожевенной промышленности. См. также Леса. п. Крылов и Б. Шишкин.

ЛИСТВЕННИЧНАЯ ГУБКА или агарикус (*Polyporus officinalis*, сем. Agaricaceae)—гриб, растущий на стволах и пнях лиственницы. Местами первоначального заражения дерева этим паразитом являются всякого рода поранения коры: морозобоины, ходы насекомых и т. д. Грибница лиственничной губки, распространяясь по древесине, вызывает красную гниль. Самая губка, в виде наплыва копытообразной формы, белого или буровато-желтого цвета, с неравной, покрытой концентрическими бороздами и вертикальными трещинами корой, появляется уже после достаточного истощения дерева грибницей. Внутренняя ткань, белая или желтоватая, легко крошащаяся, неприятного вкуса (как хи-



на). Плодущий слой лиственничной губки, расположенный внизу, нарастает ежегодно. Губка ежегодно увеличивается, нарастая снизу слоями, что дает возможность определить возраст ее, нередко достигающий многих десятков лет. Такие старые экземпляры весят свыше 10 килограммов и достигают в длину и ширину до  $\frac{1}{2}$  метра. В Сибири во всех лесах, где встречаются заросли лиственницы, лиственничная губка широко распространена.

Л. г. употребляется для получения агарицина или агарициновой кислоты, применяемой в медицине, как медикамент. Спрос на Л. г. представляется со стороны фармацевтической промышленности и на экспорт.



Лиственничная губка

В довоенные годы вывоз Л. г. из России достигал 50—60 т в год и шел гл. обр. в Германию. Реализованные цены колебались от 4 до 6 германских марок за пуд или округленно от 120 до 180 руб. за т, а за последние годы перед мировой войной поднимались иногда до 400 руб. за т очищенной губки. После войны с началом хоз. развития СССР экспорт Л. г. возобновился, гл. обр., в Германию, а затем также в САСШ и Англию. В последнее время интерес к нашей Л. г. проявляет Япония. Однако общий спрос на Л. г. не превышает довоенного. При ограниченности спроса размеры год. заготовок ее в границах б. Сиб. края колебались от 30 до 70 т, а в пределах нынешнего Зап.-Сиб. края от 10 до 15 т очищенного товара.

Указанные размеры не исчерпывают сырьевых ресурсов, позволяющих значительно увеличить заготовки. Гл. районами заготовок Л. г. в Сиб. являются ближайшие к путям вывоза

леса, с зарослями лиственницы, на территории бб. округов Минусинского, Ачинского, Хакасии, частично Бийского и Томского, а в Вост.-Сиб. крае б. окр. — Канского, Красноярского и Иркутского. Все эти районы могут давать высококачественный товар, отвечающий всем требованиям экспортных кондиций.

Собирается Л. г. зимою, при чем сбор может продолжаться с осени до конца весны. Снятую острым топором или ножом Л. г. очищают от покрывающей ее корки, оставляя только внутренний белый губчатый нежный слой, к-рый сушат в теплых проветриваемых помещениях или на печах. Упаковывается очищенная Л. г. в бочки или двойные кули. Заготовительная цена ее (очищенной) за 3 последних года поднялась с 60 коп. до 1 руб. за кг. И. Куприянов.

**ЛИСТВЕННИЧНОЕ ГУММИ (к л е й).**—На месте бывших лесных пожарищ из подгоревших лиственниц вытекает иногда камедеподобная масса, растворимая в воде и обладающая клеящими способностями. Этот факт был известен очень давно и описание его можно найти в литературе, имеющей столетнюю давность (напр., в трудах П. С. Палласа). Вытекающую из подгоревших лиственниц камедь не следует смешивать со смолой или серой, к-рая появляется при ранении лиственницы вообще. Смола не растворяется в воде и по физическим, а также и химическим свойствам, ничего общего с камедью не имеет. Вопрос о камедообразовании долго оставался невыясненным. Трудно было ответить, почему при самых разнообразных видах подсокки вытекает только смола, а из глубины дупла пирогенного (огневого) происхождения вытекает камедь. По данным проф. Н. Шаврова, следует признать, что образование в лиственнице камеди является нормальным физиологическим процессом, совершающимся в древесине. Последнее доказывается на основании изучения продуктов обработки вполне здоровой измельченной древесины, а также микроскопических срезов, окрашенных анилиновыми красками (анилин-виолетом и розанилином). Тяжелое повреждение, к-рое наносит дереву пожарище, нарушает нормальные биохимические процессы обмена веществ, физиологическое накопление камеди приобретает глубоко-патологический (болезненный) характер и в конечном счете появляется камедетечение. След., камедетечение надлежит рассматривать, как результат обострения нормально протекающего жизненного процесса. Количество извлекаемой из древесины камеди доходит до 15—20% на вес воздушно-сухого дерева.

По своему хим. составу лиственничная камедь является коллоидным полисахаридом, вероятнее всего принадлежит к галактанам и с гуммиарабиком имеет только внешнее сходство. Реакция на смолы Либрман-Шторха отрицательная. Извлеченная из дерева камедь имеет темный цвет, отбеливанию веществами восстановительного характера не поддается, а из окислителей наиболее подходящим является хлор, лучше всего в активной форме, как, напр., при пользовании белильной известью. Для повышения клеящей способности извлеченной камеди необходим частичный гидролиз до определенного технического предела, устанавливаемого реакцией на редуцирующие вещества.

Лиственничная камедь может получить широкое применение, т. к. растительные клеи представляют ценный продукт на всех рынках мира. Япония, напр., в одном только 1926 ввезла растительных клеев (гл. обр. гуммиарабика) на сумму до 5 млн. золотых иен. Гл. потребителем клея является текстильное и спичечное производство, медицина и пр. Вопрос о возможной замене импортного гуммиарабика лиственничным клеем находится в стадии проработки и для Сиб. имеет важное практическое значение.



Лит.: Тищенко. Канифоль и скипидар, СПб., 1895; Любарский, Э. И. Живой и мертвый терпентин, Владивосток, 1925; Шапоров, Н. П. Лиственничное гумми, "Тр. Краевой Лаборатории СКСНХ", Н.-Сиб., 1930.

**ЛИСТВЯГ** — местное название чистых листовенных насаждений (лиственничные боры); наиб. распростран. в сев. частях б. Канского и Иркутского окр., а также в Ойротской обл., занимаемая в последней, гл. обр., верхние зоны гор; встречаются также в ю.-в. части Сиб. края, гл. обр., в горных местностях; в ю.-з. части края, за исключением предгорий Алтая, отсутствуют.

**ЛИСТВЯГА**, хр.—ю.-в. часть хр. Холзуна (Алтай), от к-рого отделен р. Белой; расположен между долинами рр. Катунь и Бухтармы; абс. выс. до 2.560 м. См. *Алтай* (о р о г р а ф и я).

**ЛИСТОВЕРТКИ, ЛИСТОЕДЫ**—см. *Леса* (глава: Насекомые—вредители леса).

**ЛИСТОПАДКА**, заумор (*Sticta pulmonaria* Schaer)—из группы лишайников или ягелей (Lichenes); имеет вид кожистой морщинистой, по краям неправильно лопастной пластинки темно-серого цвета, распластанной в темнохвойных лесах на мшистой почве или на гниющих валежинах. Обыкновенна в лесной области Сиб. и Европы; употребляется в нар. медицине.

**ЛИСЯНСКОЕ ПОЛУОСТРОВ**—на сев. побережье Охотского м., между губой Ейринейской и зал. Ушки. Конечный мыс Л. п. (Дуга) лежит под 59°8' с. ш. и 146°3' в. д. Дл. 33 км, шир. до 30 км. Покрывает горами до 1.152 м выс. Берега скалисты, обрывисты. Не населен.

**ЛИТВИНОВ**, Дмитрий Иванович — ботаник (1854—1929). Р. в Москве. В 1879 окончил Московское техническое училище. В 1898 был приглашен на должность ученого хранителя Ботанического Музея Акад. Наук. После смерти С. И. Коржинского под его руководством продолжалось издание «Гербария русской флоры», в к-рое вошли многочисленные растения Сибири. В 1902 и 1903 Л. совершил два путешествия в Забайкалье и Маньчжурию, откуда привез обширные ботанические коллекции. Л. имеет ряд печатных работ, из к-рых важнейшей по Сиб. является «Библиография флоры Сибири» (1909).

#### ЛИТЕРАТУРА СИБИРСКАЯ. Содержание:

- I. Литература сибирская (Дореволюционный период).
- II. Литература и литературные организации (Послеоктябрьский период).
- III. Сибирь в западно-европейской литературе.
- IV. Бурятская литература.

**I. Литература сибирская** (Дореволюционный период). Термин «сибирская литература» до сих пор не имеет устойчивого и четкого определения и употребляется различными писателями и исследователями в различном понимании и различных формулировках, зачастую совершенно противоречивых. Впервые этот термин был употреблен в книге немецкого литератора Кенига «Die literarischen Bilder aus Russland», 1837, написанной им в сотруничестве с русским писателем Н. А. Мельгуновым (на русский язык переведена только в 1862—под заглавием «Очерки русской литературы»); под «сиб. лит-рой» авторы разумели лит-ру, созданную сибиряками, усматривая в ней один из составных элементов общерус. литературы. Книга Кенига-Мельгунова осталась одинокой, оторванной от общего развития историографии русской лит-ры; затронутый же в ней вопрос о провинциальных элементах в русской лит-ре, в частности о Л. с., совершенно не обсуждался. Актуальный характер проблема Л. с. получила только в 60-х гг. в связи с постановкой и развитием идей сибирского областничества (см.). «По мере того, как будет пробуждаться жизнь сибирского общества,—писал Ядринцев,—несо-

мненно появятся художники, которые запечатлят природу девственной страны, оригинальный образ жизни ее обитателей, этнографические черты и ту своеобразную красоту, какую веет величественная тайга и горная природа» и т. д. Л. с., по мысли областников, должна была в той или иной форме противостоять общерусской, вырабатывая свои методы и свои формы. Позже это пытался обосновать Потанин (см.), выдвигая на первый план факторы биологические и физико-географические, при чем доминирующую роль он отводил климату. Особенную популярность приобрели эти положения после 1905 г., когда областнические тенденции уже нового типа: мелкобуржуазного, народнического характера, в явной или скрытой форме подчинили себе почти всю (за исключением марксистской) печать Сиб. и когда формулировались идеи и задачи т. наз. «молодой сибирской литературы» (Гребенщиков, Новоселов, Шишков, Гольдберг и др.—ср. «Предисловие» Гребенщикова к «Алтайскому альманаху», 1914). Марксистская же печать в борьбе с областничеством оставляла обычно в стороне вопросы сиб.-художественной литературы и из марксистских литераторов в Сибири по этим вопросам высказывался и выступал в печати только один Чужак-Нахимович.

В разработке вопросов теории Л. с. Чужаку принадлежит, несомненно, очень видное место. Он выдвинул и заострил проблему сиб. колорита в поэзии и пытался внести в анализ ее классовую точку зрения. Но дать подлинно марксистские формулировки он не сумел — и в своем определении сущности и задач Л. с. снова скатывался к мелкобуржуазной областнической трактовке. Критерием для определения сиб. колорита для него являлось наличие в художественном произведении «сиб. мотивов, сиб. настроений, красок сиб. быта»; задачей же Л. с. он выдвигал «искание своего собственного, коллективного «я», своих собственных, не взятых на прокат у метрополии, а выношенных в собственной душе художественных образов». Совершенно очевидно, что такое определение ни в коем случае не носило марксистского характера и не помогало подлинному разоблачению сиб.-областнических идей в сфере художественной деятельности. Влияние этих тенденций перешло и в пореволюционную эпоху и сказалось в деятельности Союза сиб. писателей (в частности, они отразились и в тех формулировках Л. с., какие были даны на первом съезде сиб. писателей и в его художественной практике, что и повело, в конечном счете, к глубокому внутреннему кризису в его рядах) (см. *Литература сибирская. Послеоктябрьский период*).

Совершенно ясно, что всякие попытки обоснования Л. с. ссылками на физико-географическое или даже социально-экономическое своеобразие Сиб. идеологически порочны в корне и неизбежно ведут в той или иной форме к областническим реминисценциям. Понятие Л. с. может быть устанавливаемо только как понятие историческое. Оно устанавливается для феодального и буржуазного периодов русской лит-ры и представляется в двух аспектах: с одной стороны, это — лит-ра, отображающая Сибирь с колонизаторской точки зрения, т. е. с точки зрения понимания и усвоения Сиб., как колонии; эта лит-ра создается, главным образом, в центре силами самих колонизаторов, а также и в самой Сиб. агентами этой колонизации, и частично срастающимися с ними местными деятелями. С другой стороны, эта лит-ра идет по пути отображения и выявления мест-



ных интересов, при чем этот процесс также должно рассматривать в двух стадиях его развития. Сначала он идет по чисто-буржуазной линии — с подчеркиванием своеобразия местной хозяйственной и бытовой обстановки в плане обособления ее и противопоставления иным хозяйственным формам, — позже же, с созданием «крепкого» сиб. крестьянства — как осознание особого (по ленинской формулировке «американского») пути развития, чему особенно благоприятствовало отсутствие в Сибири крупнопомещичьих форм хозяйства. Т. о. Л. с. есть участок общерусской лит-ры, отражающий на краевом (местном, областном) материале ее общий путь развития и происходящие в ней процессы борьбы классов. Наблюдаемые же в ней специфические местные черты и особенности являются лишь результатом той конкретной обстановки и условий, в которых протекал на местах общий процесс классовой борьбы и которые определили ту или иную расстановку социальных сил.

При изучении этой краевой лит-ры нужно иметь в виду два основных момента, входящих в состав этого понятия: с одной стороны, как местное литер. движение; с другой — как выход местных сил в общерусскую лит-ру и как разработка местной (сиб.) темы в общерусской художественной литературе. В таком направлении Л. с. и излагается в настоящем очерке: как история сиб. темы в русской лит-ре и как история местного литер. движения.

Интерес к Сиб. в художественной лит-ре наиб. заметно обнаруживается во II половине XVIII века. XVIII век явился периодом энергичного развития рус. колонизации. Расширяются территориальные рамки рус. экспансии, и со старыми хищническими методами колониального грабежа сочетаются более организованные приемы торг.-пром. эксплуатации края. В связи с этим, а также с ростом эконо. связей с Китаем, в русск. лит-ре обнаруживается усиленный интерес к Сибири. К концу XVIII — началу XIX вв. относится ряд описаний и воспоминаний, принадлежавших, по б. ч., бывшим сиб. администраторам (Семивский, Корнилов, Мартос, Степанов, Пестов, В. Хвостов и др.); создаются спец. журналы («Сиб. Вестник», «Азиат. Вестник» (см.); в художественной лит-ре упоминания о Сиб. встречаются в стихотворениях Державина, Дмитриева: артист Плавильщиков пишет комедию «Сибиряк», даже Екатерина II пишет пьесу «Шаман сибирский». В различных журн. появляются стихотворения и послания, обращенные к Сибири. Одним из таких первых авторов был П. А. Словцов (см.). Во всех этих произведениях, не исключая и созданных в Сиб., не было еще знания страны. Господствовало отвлеченное представление о какой-то холодной, дикийной и богатой стране. К ней было приковано жадное внимание завоевателей-колонизаторов. Произведения этого периода мало чем отличаются от описаний иностранцев о России и Сибири. В значительном числе случаев связь с Сибирью была только чисто-внешней: сиб. заглавие или подзаголовок («Из сиб. жизни», «Из сиб. преданий») имели целью придать произведениям «экзотический» привкус, возбуждая тем самым более остро внимание читателей. Популярной темой служит «Ермак», опоэтизированный образ к-рого является как бы символом этой колонизации; Ермак превращается в колониального героя (сначала дворянского, позже буржуазного, — и тема «Ермака»

дала материал для целого ряда поэм, трагедий и исторических романов (см. «Ермак в художественной литературе»).

Этот элемент экзотики очень характерен для основных направлений русской лит-ры начала XIX века, отображающих основные линии лит-ры колониальных империй после Французской рев. и Наполеоновских войн и к-рые имели опору и в русском историческом процессе. Одной из излюбленных форм в русской лит-ре начала XIX века, связанной с т. наз. «сантиментализмом», являются «чувствительные путешествия», выражавшие идею капиталистической экспансии периода первоначального накопления. Среди многочисленных произведений этого рода встречаются и путешествия по Сибири. Как характерный пример, можно указать на «Путешествие по Сибири г-на Трунина. Письма, писанные к другу в Москве» («Нов. Лит-ры», т. III, 1802) или неоконченные записки В. Дмитриева («Ореады», 1809). Отзвук этой манеры можно проследить и в более поздних «Письмах из Сибири» П. А. Словцова (1825—27) и в «Путевых заметках» Вадима \* (Пассека) и др. Затронула сиб. тему и сантиментальная повесть, напр., «Кавата и Тунгильби», тунгусская повесть Ф. Булгарина («Соревнов. Просв.», 1819). Конечно, ни о к.-л. сиб. колорите или отображении страны здесь нет и речи: тунгусы — просто отвлеченное именование, за к-рым не скрывалось никаких реальных представлений.

Особенно силен экзотический элемент в романтической лирике. Основной жанр — лирическая поэма байроновского типа («Кавказский пленник», «Цыгане», «Бахчисарайский фонтан» Пушкина). Обязательными аксессуарами такой поэмы является наличие экзотической обстановки, романтические мотивы любовной интриги, фигура разочарованного героя и рядом с ним идеальная героиня-туземка; наконец, в качестве обязательного мотива входят также различные этнографические картины: описание природы и быта «дикого племени». Так наряду с кавказской и вообще восточной экзотикой создается «экзотика сибирская», появляется ряд стихотворений и поэм с сиб. сюжетами и «сиб. колоритом»; рядом с кавказскими и турецкими пленниками — пленники уральские и киргизские; рядом с молодыми черкешенками — «киргизские девы», «прекрасные бурятки», «тунгуски»; в отклик «татарской песни» Пушкина — «песни киргизские», бурятские и т. д. Наконец, по образцу пушкинской поэмы «Братья разбойники» создается ряд поэм с признаниями и исповедями ссыльных, сиб. беглецов и т. п. Главнейшие из этих произведений — поэмы: «Киргизский пленник» Муравьева (1828), «Сетование киргизкайсацкого пленника» Кудряшева (1829), «Песня сиб. казаки» В. Карлгофа (1827), «Бурятская песня» Таскина (1828), «Татарская (сибирская) песня» И. Петрова (1830), «Покорение Сибири» Трилунного (Струйского), «Ссылный» Иноземцева, «Сибирь, Думы», сборник стихотворений (1832) Е. К. (Евг. Ковалевского) и др. Особенно популярен образ экзотической красавицы-туземки. Так, образ красавицы-якутки «воспевали» посланные в Якутскую обл. декабристы: Бестужев-Марлинский и Чижов; поэты Кузьмин и Петров воспевают «дев Енисея», иркутский поэт Я. Г. бурятку («Мирза или бурятка на празднике», «Галатей», 1829). В прозе эта романтическая тема нашла свое отражение в романе В. Ушакова «Киргизкайсац» (1829). Конечно, и в этих произведениях также трудно найти подлинные черты местного колорита, как и в произведениях более раннего периода.



Особняком в этом ряду стоит поэма Рылеева «Войнаровский». Формально она также принадлежит к общему кругу романтических поэмов 20-х гг., но она уже связана у Рылеева с подлинно-историческими лицами (Войнаровский, историк Сибири — Миллер), насыщена гражданскими мотивами и вместе с тем в ней отчетливо чувствуется стремление поэта освободиться от установившихся шаблонов и более точно и правдиво передать местный колорит и черты местного быта. Для создания этой поэмы Рылеев изучает местные источники, путешествия, пользуется рассказами лиц, знающих Сев. Сиб. (напр., В. И. Штейнгеля) — и в поэме он с большой чуткостью сумел воспроизвести пейзажи Сев. Сиб. и общий рисунок северного быта. М. п., для передачи местного колорита Рылеев широко пользуется введением в текст т. наз. провинциализмов, т. е. местных слов и выражений, и даже сопровождает поэму спец. примечаниями для пояснения этнографических и диалектологических моментов.

К тому же типу принадлежат поэмы Бальдауфа (см.) и Таскина, служивших горн. инженерами в Забайкалье. Поэма Бальдауфа «Авван и Гайро (тунгусская повесть)» обладает довольно высокими художественными достоинствами. Тема поэмы — любовь русского к тунгусской девушке; построена она на том же противопоставлении, которое стало каноническим в русской литературе со времен «Кавказского пленника» и «Цыган» — разочарованный, рефлексивный представитель городской, культурной жизни и полная здоровья, радостного ощущения жизни «дева степей». Но за всей условностью и трафаретностью поэмы обнаруживается подлинное поэтическое выражение, навеянное местной природой, и стремление найти и выработать художественные средства для передачи местного колорита. С этой стороны поэма Бальдауфа и особенно его лирические стихотворения («К бурятке», «Самуйя») должны быть причислены к лучшим произведениям старинной лирики в сибирской тематике. Произведения Бальдауфа, написанные еще в начале 30-х гг., в печати появились только в 70-х, в сборнике «Воспоминания бывших питомцев Горного института». В том же сборнике помещены произведения А. Таскина «Нерчинские беглецы», «Ночь на берегу Онон-Борзи» и др., также написанные в 30-х годах. В пейзажных картинах Таскина на первый план выступают исторические раздумья о великом прошлом туземных племен. Эти мотивы мрачной суровости и былого величия страны также принадлежат к числу общих мест современной поэтики Сибири. Эти же мотивы встречаются в лирике Ив. Петрова, у Иноземцева, позже у А. Штукенберга («Сибирские мелодии», СПб., 1846).

Таковыми же культурными одиночками были и разбросанные по разным местам Сиб. поэты-

декабристы А. Одоевский, В. Кюхельбекер, В. Раевский, А. Бестужев-Марлинский, Н. Чижов. В лирике декабристов отразились гл. обр. настроения и переживания изгнанников. В призыве настроений изгнанников передаются и впечатления от сиб. природы. Таковы, напр., «Аргунь», «19 октября 1836 г.» — В. Кюхельбекера;

«Кн. Волконской» и «Куда несется вы, крылатые стаи» — А. Одоевского; «Икугуан» — В. Раевского; «Журавли» — Чижова; «Иллетуй» — Марлинского. Наиболее яркими представителями этой изгнаннической лирики являются Кюхельбекер и Одоевский. Декабристы же впервые, в лице Марлинского и Чижова, обратились к нар. поэзии туземных племен, как к источнику поэтической работы: баллады Чижова «Нуча», «Воздушная дева»; баллада Марлинского «Сататирь» заимствованы из якутского фольклора. Наконец, Марлинский дал ряд сибирских очерков в прозе («Исых», «Отрывки из сиб. рассказов»), сюда же следует отнести «Письма к д-ру Эрману» («Сибирь и Кавказ»). Эти очерки являются одними из первых опытов того жанра, который получил позже название «очерковой прозы»; начинателем его для Сиб. был Марлинский. Ему подражали Н. Бобылев («Белый ме-



Из книги В. Димитриева «Ореады», 1809

сяц»), М. Александров («Воздушный тарантас») и др. Основной чертой очерков Марлинского является их лирический пейзаж. По замечанию академика Котляревского, он «был первым писателем, в случайных и беглых заметках которого местный колорит был выдержан в согласии с правдой». В этих же очерках Марлинский наряду с этнографическими зарисовками затронул и ряд общих вопросов, в том числе и об экономическом значении и роли Сибири, в частности, Марлинский первый высказал убеждение, что «Сибирь — будущая страна мануфактур» (т. е. промышленности). Но, в общем, вся эта «Sibirica» есть только отзвук общей колонизационной линии и ни в какой мере не отражает ни эконом. развития Сиб., ни ее соц.-классовых противоречий. Это еще только «сиб. тема», но ни в какой мере не «сиб. литература». Последняя создается в самой Сиб. писателями, тесно и органически с ней связанными, ее уроженцами и непосредственными деятелями, представителями различных ее соц. слоев. Литер. группировки и течения создаются в Сиб. уже с конца XVIII века. Первым центром их является старейший культурный центр Сибири — Тобольск.

Тобольск до рус. периода был крупнейшим эконом. и культурным центром Сибири. Он был резиденцией сиб. хана и центром торговли с Китайскими Туркестаном и Кашгаром. Это знач. Тобольск удерживал некоторое время и после завоевания Сиб. русскими. В XVII веке Тобольск еще успешно торговал с Бухарой, но затем постепенно бухарская торг. перешла в Ирбит и на юг, Тобольск же все более и более



утрачивал свое знач., и в конце XVIII в. являлся только административным центром, ц. воинствующего миссионерского христианства—форпоста ксзонизаторов. Эти два момента явились



Иллюстрации Афанасьева к сказке Ершова «Конек-Горбунук»

и основным элементом культ. и литер. жизни Тобольска. Тобольская образованность имеет первоначально церковный характер. Тон задается Тобольской семинарией и ее питомцами. Самое раннее упоминание о театре в Сиб. относится к Тобольску, но это исключит. представления церковного характера. В Тобольске же была представлена в 70-х гг. XVIII в. первая светская драма, под заглавием «Ермак», автором которой был местный священник Флоровский. Учителя и питомцы местной семинарии принимают деятельное участие в местной лит-ре и позже, когда гегемония в этой сфере уже решительно переходит к пришлому дворянскому чиновничеству. В 1789—91 в Тобольске создается первый сиб. литер. журн. «Иртыш, превращающийся в Ипокрена» (см.). Центр. фигурой кружка, создавшего журн., является сосланный литератор—дворянин, Панкратий Сумароков. Видное участие принимал прокурор Бахтин и др. деятели высшей администрации; наряду с ними также деятельное участие принимали Лафинов, Воскресенский, Набережный и др.,— все это учителя гл. нар. училища и местной семинарии и вместе с тем представители схоластической семинарской образованности. По содержанию, «Иртыш» является типичным сколком дворянско-барской лит-ры XVIII в.; местные вопросы и проблемы стояли совершенно вне поля зрения журн.,— те же немногие произведения, в к-рых так или иначе затрагивалась или «воспевалась» Сибирь, отображали ее в том же условном понимании поэзии XVIII века. В 1793 П. Сумароков предпринял новое издание: журн. «Библиотека ученой, экономическая, правоучительная, историческая и увеселительная в пользу и удовольствие всякого звания читателей» (см.), просуществовавший всего два года. Одновременно с «Иртышем» выходил еще более кратковременный (1790) «Журнал истори-

ческий, выбранный из разных книг» (см.). Вполне понятно, что вся эта литература не могла пустить прочных корней и, лишенная поддержки и интереса со стороны местного общества, естественно должна была скоро замереть. Но как ни чужда была она сиб. жизни и сиб. интересам, все же сыграла известную роль в культурной жизни страны. В Тобольске создавалась некоторая культурная традиция, позже поддерживаемая и укрепленная декабристами. И первые писатели-сибиряки в рус. литературе вышли именно из Тобольска: П. П. Ершов, Е. Л. Милькеев; к ним нужно присоединить имя их старшего современника П. А. Словцова (см.). В 20—30-х гг. в Тобольске образовалось даже целое гнездо поэтов: И. Нагибин (автор поэмы из эпохи покорения Сиб. «Алтын Арчинок» (в «Лит. Прибавлениях к Рус. Инвалиду», 1833, № 7), Черкасов, Речкин и др. Чрезвычайно характерно, что в рус. лит-ре тобольяки заняли определенное место: Ершов примкнул к эпигонам дворянского романтизма; Милькеев же был близок к славянофилам, из сиб. же впечатлений, вынесенных им с родины, последний отобразил в своем творчестве только ее народно-религиозные мотивы (поэма «Абалак»).

Тобольский тип культуры характерен, вообще, для городов Зап. Сиб., тогда как в Вост. Сиб. культ. и литер. жизнь складывалась совершенно иными путями. В Вост. Сиб. ведущей силой явилось не дворянское чиновничество и духовенство, а крупная торг. буржуазия, центр к-рой был Иркутск. Последний, благодаря своему исключительному географическому положению, делавшему его средоточием торг. путей в Китай, Монголию и на север, очень быстро сделался крупнейшим торг. центром старой Сиб., где образовывались огромные капиталы и складывались сильные купеческие семьи и объединения. Иркутское купечество образовало мощную экономическую и политическую силу, широко распространявшую свое влияние в разных сферах жизни. Оно захватило в свои руки и магистрат и всю торговлю, как внешнюю, так и внутреннюю, совершенно поработило не только городское мещанство и окрестное крестьянство, но и мелкое купечество. Оно обладало целым рядом монополий; им же был организован целый ряд предприятий, выходящих далеко за пределы местного значения и получивших уже значение общегосударственного. Таковы походы Югова, Трапезникова, «завоевание Кадьяка» Г. Шелеховым и пр. Завершением этой сев.-вост. завоевательной эпопеи явилось учреждение т. наз. *Российско-Американской Компании* (см.), главными деятелями которой были иркутские купцы. Значение этой вост.-сиб. буржуазии было тем сильнее, что она не встретила противодействия со стороны других социальных слоев: существенной силой, к-рая сдерживала усиливавшееся господство этой группы и ее растущую мощь, была высшая и столь же хищническая сиб. бюрократия. Последняя являлась конкурентом почти во всех отраслях сиб. экономики. Знаменитая борьба сиб. купцов с ген.-губернатором Пестелем и Трескиным была в сущ-

ПРОЗАИЧЕСКИЕ

## СОЧИНЕНИЯ

УЧЕНИКАМ

ИРКУТСКОЙ ГИМНАЗИИ

.....

ПОД РЕДАКЦИЕЙ П. П. ЕРШОВА, П. А. СЛОВЦОВА, И. НАГИБИНА

ИЗДАНИЕ ПЕРВОЕ

САНКТ-ПЕТЕРБУРГЪ

ВЪ ВОСПОМОЩІЮ ПОСЛАВЛЯЮЩАГО СЕБЯ



ности борьбой за хлебную и соляную монополию, за право винокурения и т. п. Эта борьба, приобретающая в начале XIX в. необычайно острый характер, определяет собою характер общественной жизни и возникающего литературного движения. В противовес Тобольску и городам Зап. Сиб. первенствующее значение приобретает местная тема, и интеллигенция группируется уже не вокруг пришлого дворянского чиновничества, но вокруг местной крупной буржуазии. Более органический характер имело литературное движение в Иркутске, где оно с первых же шагов оказалось тесно связанным с общим ходом общественной жизни. В условиях борьбы местной крупной буржуазии с администрацией создавалась большая рукописная лит-ра, преимущественно сатирическая, дошедшая до нас только в очень слабой степени. В столичных и провинциальных (казанских) журналах выступает ряд представителей местной интеллигенции со статьями краеведческого характера (Словцов, Калашников, С. и Н. С. Щукины, А. Лосев, Подиксентьев и др. — все это по б. ч. учителя местной гимназии, Лосев — иркутский землемер). Иногда краеведческие

описания приобретают лирический характер и отличаются высоким патриотическим (сибирским) подъемом и пафосом. Характерным примером является книга «Новейшие и достоверные сведения о Сибири...» (1817), официальным автором которой был иркутский вице-губернатор Семивский, фактическим же — А. Лосев. Поздним памятником этого краеведческого пафоса, осложненного литературными влияниями, идущими из центра, является иркутский ученический сборник («Прозаические сочинения учеников иркутской гимназии» под ред. И. Подиксентьева, 1836). Совершенно ясна классовая база этого сильного потока краеведческих писаний. За их агит.-пропагандистским характером, за упорным противопоставлением Сибири Европ. России, за их лирикой и пафосом скрывается позиция «местных хозяев», стремящихся к безраздельному господству над краевыми богатствами. Эта позиция приобретала тем большее знач., что сиб. торг. капиталу, справившемуся с экономической конкуренцией бюрократии, приходилось вести более серьезную борьбу с наступающим на Сиб. московским капиталом (почему особо острое знач. в лит-ре получает проблема «Кяхтинского торга»). Отчетливее всего эти позиции сиб. крупной торг. буржуазии выражены Александровым, заезжим литератором, оставшимся на всю жизнь в Сибири и принадлежавшим к кружку иркут. культурного купечества (Баснин, Дудоровский), апологию которого он дал в своем «Воздушном тарантасе» (написано в 1827, но опубликовано в 1875 в «Сб. Стат. сведений о Сибири и о сопредельных ей странах»). В 30-х гг. он пытался организовать в Иркутске издание периодического органа. В написанном им предисловии к программе изд. он развивал мысли о необходимости иметь собственную лит-ру о Сиб., чтобы своим «собственным языком» развить свой жизненный ум-

ственный элемент». Но для создания такой лит-ры на месте в самой Сиб. еще не было достаточных предпосылок. Сиб. общественность не занимала такого места, чтобы иметь возможность влияния, выступая на страницах только местной печати. Было необходимо дать показ Сиб., противопоставив ее, как часть, имеющую право на самостоятельное развитие и существование, а не только, как привесок российского адм. аппарата и объект колониальной эксплуатации. Поэтому сиб. писатели со своими

сиб. темами входят в общее русло рус. лит-ры и тем самым в общий процесс становления буржуазной культуры; в рус. литературе вслед за сиб. краеведами и публицистами появляется, наконец, ряд писателей-иркутян: Полевой (см.) и его сестра Авдеева (см.), Калашников (см.), Щукин (см.) и др. Это выступление Сиб. в лит-ре было подготовлено и общим ходом развития последней. Как раз в это время в рус. лит-ре происходит решительное наступление буржуазных элементов. Иркутяне бр. Полевые, получившие духовную закуску в атмосфере иркут. классовых боев, создают журнал «Московский Телеграф», который в течение почти

Н. А. Полевой

десятилетия был передовым органом русской общественной мысли, являясь выразителем начинающей осознавать себя как класс молодой русской буржуазии. Краеведческие моменты являются и в данном случае одним из орудий борьбы стремящейся к господству в литературе новой социальной группы. «Экзотический дворянский романтизм уступает место подлинному интересу к быту страны, усиливается изучение народных преданий, песен и т. п. видов фольклора, но уже не в плане дворянской романтической фольклористики, но как изучение одного из существеннейших моментов жизни — хозяйства страны. Соответственно этому получают господство новые жанры: место романтической поэмы, создававшейся переходным поколением, терявшего свою экон. силу, дворянства, занимает роман с одной стороны исторический, всегда представляющий богатые возможности для классowego осмысления современности на фоне прошлого, с другой — роман этнографический (часто в его первичной приключенческой (авантюрной) форме); образец последнего дал Некрасов в своем романе: «Три страны света», действие в к-ром частично происходит в Сибири.

Первое выступление иркутян в художественной лит-ре связано также с именем Николая Полевого, напечатавшего в 1830 повесть «Сохатый», заимствованную, по указанию автора, из сиб. преданий о разбойнике Сохатом. Но ее «сиб. характер» не в сюжете и не в действующих лицах. Наоборот, быт, данный в повести, весьма далек от тех взаимоотношений, которые существовали в подлинной сиб. действительности, само же описание шайки разбойников кажется выхваченным из аналогичной немецкой литературы. Но значение повести было не в этом. Значителен был прежде всего уже самый факт обращения к подлинному народ-



ному сиб. преданию; значительны были и пропущенные глуб. лиризмом и пафосом картины сиб. пейзажа, к-рыми открывается повесть («Ты не забыта мною, моя далекая родина, Сибирь, богатая лесом, морозами и дивными явлениями природы!» и т. д.). Повесть эта высоко ценилась сибиряками. Н. Щукин в предисловии к своей повести «Ангарские пороги» называл ее «знаменем литературного восстания сибиряков» и первым «выступом сиб. нравов и происшествий в европ. мир». Вслед за «Сохатым» появляются: повесть с тем же названием И. Савинова (сб. «Сев. Сияние», 1831), романы И. Т. Калашникова (см.) («Дочь купца Жолобова, роман из иркутских приданий» (1831), «Камчадалка» (1832) и «Изгнанники»), «Повести» Н. Щукина («Посельщик», 1834; «Ангарские пороги», 1835), Н. Бобылева («Чингисов столб», 1838), «Джарго-Аега» (1839), «Сиб. скизцы» (1841), «Прозаиче-



Обложка

ские сочинения учеников иркут. гимназии» (1836) и др. Наиб. видное место в этом ряду принадлежит Калашникову. В предисловии к своим произведениям он так формулирует свою основную художественную задачу: цель его повестей и романов — знакомить читателей с Сибирью. «Я не выдумывал новой формы сочинений, — писал он в ответ некоторым критикам, — и не стыдился писать по образцу бесмертного шотландца (т.-е. Вальтера Скотта), но происшествия, лица, мысли, чувствования, картины — суть моя собственность, и по весьма уважительным причинам мое владение ими непосредственно. Я первый написал сиб. роман. Кому я мог подражать, кроме формы?» Сюжетами повестей и романов Калашникова были подлинные события сиб. жизни и даже иногда подлинные исторические лица. Основной сюжет — их борьба с произволом несправедливой и развратной власти, к-рая, обычно, ведется скромными деятелями служилой интеллигенции, духовенства или представителями купечества. Здесь отчетливо видны отголоски упорной борьбы иркут. купечества с высшей местной бюрократией. С этой стороны романы и повести Калашникова (так же, как и Щукина) органически связаны с воспитавшей их культ.-соц. средой. Калашников мнил себя сиб. Вальтером Скоттом, но его романы напоминают не столько романы В. Скотта, сколько старую авантюрную повесть. Внешней интригой Калашников владеет довольно искусно, но внутреннее развитие крайне упрощено, характеры бледны и схематичны. Упрощенность положений и примитивность персонажей отмечались и современной ему критикой. Это отмечали уже Полевой и — более резко — Белинский. Аналогичные упреки делались и Щукину, к-рый, вообще, мало самостоятелен и является лишь слабым подражателем Полевого и Калашникова.

Огромное место во всех этих произведениях занимают описания природы и быта, этнографические и диалектологические подробности. Так, напр., в «Камчадалке» — разговоры о «гамылах» (духах), о происхождении гор и озер, космо-

нические легенды и предания о Кутхе, опьянение мухоморов; в «Автомате» — описание бурят. юрт и бурят. образа жизни, то же в «Ангарских порогах» Щукина, у него же — описание ламайского богослужения, а также ряд примет и обычаев рус. населения. Это обилие этнографических подробностей и картины природы неизвестной страны в связи с внешней занимательностью сюжета сделали романы Калашникова очень популярными, некоторые из них держивали в короткий срок по несколько изданий, а в авторе их многие видели «русского Купера». Против этого категорически возражал Белинский. «У наших Куперов, — писал он, имея в виду Калашникова и Щукина, — нельзя найти гармонию между природой и человеком. Они изображают не таинственную жизнь природы Сибири... но местности Сибири. Под оболочкой покровом поэзии они хотят преподнести нам скудные уроки минералогии, зоологии, ботаники, географии и топографии». Из этого ряда сиб. писателей критика того времени выделяла только Бобылева и его повести из быта монгольских племен.

Но если удельный художественный вес этих произведений был и не велик, то в истории развития сиб. темы в художественной лит-ре они сыграли большую роль. Впервые в рус. лит-ре Сиб. получала более или менее подлинные конкретные очертания и уже после них был немалым возврат к прежнему общему и отвлеченному художественным трактовкам страны. Историческое значение этого первого выступления сибиряков в лит-ре тогда же было учтено современниками; и именно в связи с этим периодом и этими произведениями был употреблен впервые термин «сиб. литература» — в упомянутой выше книге Кенига. Родоначальником этой сиб. лит-ры он считал Полевого и предсказывал ее дальнейшее развитие в связи с общим культурным ростом Сибири. «Эта литература, — писал он, — не будет иметь собственного, отличного, характера, но она будет иметь такое же отношение к русской литературе, как англоамериканская к английской».

Но предсказанный нем. критиком рост сиб. лит-ры в ближайшем будущем не подтвердился. Это, в сущности, было первое обоснование той точки зрения, которая позже была развита мелкобуржуазной мыслью в пору развернутого крепкого сиб. хозяйства. Сиб. писатели не в силах были поднимать свои местные интересы до общепринципиальной высоты; их антидворянские тенденции имели иные соц. корни и не совпадали с аналогичными тенденциями передовых групп рус. буржуазии, — и т. о. они очутились на позициях антидворянского, но реакционного демократизма (типа «Северной Пчелы» или «Библиотеки для Чтения»), ищущего опоры в монархической власти. Такова была позиция Калашникова (позже сделавшегося крупным чиновником), Щукина, Бобылева и целого ряда их эпигонов. Характерно, что в Иркутске из той же среды выходили доносы в центр на местн. администрацию за оказываемые



Карикатура на Полевого в „Листке для светских людей“



«поблажки» ссыльным декабристам, позволяющие им, якобы, сохранять свои дворянские привычки и даже дворянский уклад жизни. Эти доносы, как установлено исследованиями Кубалова, составлялись в кружке виднейшего иркутского краеведа, С. С. Шукина.

Иной была первоначально позиция Н. Полевого (в период «Московского Телеграфа»), но в этот период сиб. тема и не составляла содержания его литер.-публицистической деятельности; этим, несомненно, объясняется и его отрицательная оценка романа Калашникова. Но чрезвычайно знаменательно, что Полевой вновь вернулся к сиб. темам в последний период своей деятельности, когда он сам перешел в лагерь «Северной Пчелы»: таковы его глубоко-реакционные, монархические «Ермак» и «Параша-Сибирячка».

В 40—50-х гг. сиб. лит-ра уже стоит на заднем плане и представляет только ряд случайных и незначит. сочинений: таковы очерки сибиряков-забайкальцев Мордвинова, М. Зензинова, писавшего под псевдонимом Пастух-Даурец, Давыдова (автор песни «Славное море, священный Байкал), казака Черепанова, а также Е. Авдеевой. Характерно, что в 50-х гг. эта лит-ра находит приют, гл. обр., на страницах «Золотого Руна» — органа золотопромышленников. К этому же периоду относятся две книжки стихов А. Штукенберга (см.) (некоторое время служившего в Сиб.): «Сиб. мелодии» (1848) и «Мелодии» (1852), явившимся анахронизмами в самый момент своего появления: это последние отзвуки романтического восприятия Сибири. Такой же характер носит повесть В. Сементковского «Сибиряк» (1846) — одна из многочисленных вариаций о ссыльных без какого бы то ни было конкретного представления об изображаемой стране. В стороне от общих течений стоит книга Черкасова «Записки охотника Восточной Сибири», принадлежавшая хронологически к следующему периоду (1867), но связанная своим происхождением с 50-ми годами. Это рассказы о способах охоты, о сиб. диких зверях, о тайге и степи и пр. Острая наблюдательность автора и образный язык делают эту книгу памятником не только охотничьей или этнографической лит-ры, но и лит-ры художественной. Близки по типу к нему также очерки о сиб. птицах С. И. Черепанова («Библ. для Чтения», 1859). К этому периоду относится сиб. путевые впечатления Гончарова, путевые очерки С. В. Максимова («На востоке», 1864), но это все уже отдельные разрозненные явления вне общего потока «сиб. литературы».

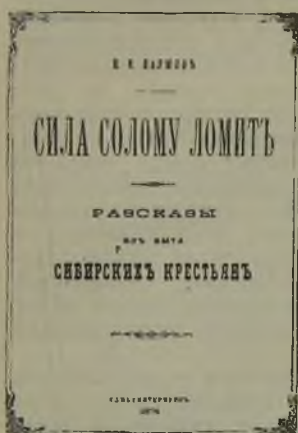
Дальнейшие шаги и рост сиб. лит-ры тесно связываются с новым социальным элементом, с появлением т. наз. «разночинной интеллигенции». Разночинцы-писатели в значит. большинстве были выходцами из провинции, — Сибирь в этом пополнении литер. сил провинциальными элементами сыграла одно из первых мест. В Сиб. не было своего помещичьего дворянства, не было крепостнического хозяйства, и местная интеллигенция формировалась всецело из детей местного чиновничества, мелкого купечества, духовенства и, гл. обр., зажиточного крестьянства. Огромную роль в формировании сиб. интеллигенции сыграла и полит. ссылка: значит. часть писателей и общественных деятелей сибиряков с 50-х гг. и вплоть до конца XIX в. являлась учениками или воспитанниками различных представителей полит. ссылки: напр., д-р Белоголовый, М. С. Знаменский, Омелевский, Худяков, Ядринцев и др. С 50-х гг. гегемония приезжего чиновничества в культ. жизни Сиб.

совершенно ослабевает, местные элементы приобретают большее знач. и уже ко 2-й половине 50-х гг. Сиб. заметно приобщается к общему культ. движению страны, к ее передовым и общественным тенденциям. В эпоху 60—70-х гг. Сиб. сумела выдвинуть ряд крупных и значит. деятелей в науке (Щапов—см.), в публицистике (Елисеев, Шашков—см.), в художественной литературе (Кушчевский, Омелевский, Наумов, М. Знаменский). Естественно, что представители «мужицкого моря», каким являлась Сибирь, представители окраины с крайне слабо развитой пром-стью, сибиряки оказались яркими выразителями основных чаяний и тенденций мелкобуржуазного народничества. Это сказалось в деятельности Елисеева (одного из руководителей «Отеч. Записок»), Шашкова, сказалось в том, что популярнейшие романы эпохи «Шаг за шагом» и «Николай Негорев» принадлежали писателям-сибирякам.

Оживляется литер. жизнь и в самой Сибири. Огромную роль сыграло появление в сиб. об-ве новых представителей полит. ссылки, в лице Бакунина и петрашевцев и зарождение местной печати. В 1857 появляются «Ирк. Губ. Ведомости» (см.), — в 1860 — первая частная газ. «Амур» (см.) (в Иркутске), под ред. М. В. Загоскина и при ближайшем участии ряда петрашевцев (Петрашевский, Спешнев, Львов). Газеты создаются даже в таких отдаленных пунктах, как Николаевск-на-Амуре и Кяхта. Правда, б. ч. эти газ. недолговечны, но факт их появления свидетельствует о крупных сдвигах в культ. жизни Сибири. Как всегда, появление местной печати дает стимул и выход литер. тенденциям. Эта местная лит-ра на первых порах выражается в обличительных фельетонах (в стихах и в прозе), в бытовых зарисовках и пр. Типичным явлением этой переходной поры служит крайне слабый в художественном отношении литер. альманах («Сиб. рассказы»), изданный в 1862 в Иркутске Н. С. Шуклиным (племянником Н. С. Щукина 30-х годов). Такой же характер носят и появившиеся в столичных изд. очерки сиб. (преим. купеческой) жизни Д. М. Стахеева (отд. изд. в 1867 — «На память многим»). Рассказы из жизни в России, Забайкалье и на Амуре и некоторые другие. Собрание литер. сил происходит пока еще только в столице. Организ. центром являлся Пб. кружок Ядринцева и Потанина (Ядринцевский кружок). В него входила сиб. молодежь, преим. университетская, жившая тогда в Пб.: Н. С. Шуклин, С. С. Шашков (см.), И. В. Федоров-Омелевский (см.), бр. Павлиновы, бр. Лосевы, математик Сидоров, художник Песков (см.), Калганов, Знаменский (см.) (последний был и писателем), бывал в кружке и Худяков (см.). Кружок не имел определенной формы, не было также к.-л. ярко выраженной формы полит. тенденций. В основе лежали народнические идеи, но в кружке на почве краеведческо-патриотических настроений уживались представители различных полит. и соц. группировок от радикально настроенного разночинства до идеологов крупной торг. буржуазии. Недостаточно политически осознанные классовые противоречия и недостаточно обостренный процесс классовой борьбы делали вполне возможным такую пеструю амальгаму. Позже кружок сыграл значит. роль в выработке и формулировке идей сиб. областничества (см.). В ряде основных вопросов, выдвинутых этим кружком и позже продолженных сиб. областнической мыслью, стояла и проблема создания сиб. искусства. Мысль о культ. сепаратизме вела к идее «сепаратизма в живописи, музыке, театре и



литературе». Формы этой будущей сиб. лит-ры были не ясны, но было горячее убеждение, что «должна появиться местно-патриотическая пресса», свои «литературные мечтания», «свои музыканты, свой театр». Успех и роль сибиряков в



лит-ре как раз в этот период не мало содействовал укреплению и росту таких «мечтаний».

Наиб. крупным и талантливым из плеяды сибиряков, выступивших в лит-ре в конце 60—70 гг., был И. А. Кузнецкий (см.), автор «Николая Негорева» (1871), но значение этого романа, где поставлена проблема буржуазного ренегатства демократической интеллигенции, лежало

вне сиб. интересов и сиб. темы. К Сибири относятся только ряд его небольших и малозначительных рассказов из быта сиб. ссыльных и горнорабочих. Наиболее крупными из них являются очерки «Места, не столь отдаленные», помещенные в «Отеч. Записках» (1875) под псевдонимом Хайдакова.

Большой популярностью среди радикальной интеллигенции 70-х гг. пользовался роман Омулевского «Шаг за шагом» (1870). Роман является характерным продуктом беллетристики 70-х гг. и примыкает к тому ряду романов и повестей Шеллера-Михайлова, Бажина, Слепцова, которые получили в истории лит-ры название «беллетристики новых людей», т.е. к произведениям, выводящим общественных деятелей новой формации. Среди них роман Омулевского выделяется наибольшим радикализмом, создавшим ему огромную популярность, упорно державшуюся в течение нескольких десятилетий; не малую роль в этой популярности сыграли и непрерывные цензурные и адм. преследования книги, доходившие до изъятия из библиотек старых изд. романа и уничтожения новых. Оригинальной чертой романа, придавшей ему особ. остроту, явилось введение в роман фигур двух деятелей освободительного движения. Один — декабрист; в другом — своеобразно отложились черты Бакунина и Петрашевского. Автор связывает с ними своего героя, подчеркивая тем самым революционную традицию и преемственность. Действие происходит в Сиб.; центр. моментом романа является бунт рабочих на стекольном заводе, фоном же — застоявшаяся, рутинная жизнь сиб. городка Ушakovска (т.е. Иркутска). Т. о. этот роман в истории Л. с. занимает исключительное место, как первая попытка отображения революционного брожения на сибирской почве: в романе впервые в литературу вводятся типы и образы сибирских заводских рабочих. Вместе с тем роман Омулевского — первая попытка в русской литературе дать изображение рабочей стачки. Следующим поколением читателей Омулевский известен был более как лирик. Лирика его носила ярко выраженный гражданский характер. Эта гражданская стихия тесно сплетается с сибирскими темами и настроениями, которые и являются центральными мотивами его поэтического творчества, образуя особый цикл в его лирике («Сиб. мотивы»). Основной нотой этого цикла является высокий «патриотический пафос» и восторженность. Местный колорит выражен очень слабо; специфически сиб. пере-

дается исключительно путем географических и этнографических подчеркиваний. Но т. не м. его лирика пользовалась очень долго популярностью, особ. в самой Сиб. и создала многочисленных подражателей. Влиянием его окрашена сиб. поэзия последних десятилетий XIX века. Эта роль, которая выпала на долю поэзии Омулевского, давала повод говорить о нем, как об отце сибирской поэзии.

Третьим крупным представителем сибирской группы в лит-ре 60—70-х гг. был Н. И. Наумов (см.), один из типичнейших писателей-беллетристов народнического лагеря. Первое литературное выступление Наумова относится еще к 1858, когда он, находясь на военной службе, дебютировал в «Военном Сборнике» (под псевдонимом: Корзунов) рассказом из солдатской жизни; в 60-х гг. он вместе с др. сибиряками (Знаменским, Ядринцевым и др.) принимает участие в «Искре». В 1874 вышел в свет первый сборник рассказов Наумова «Сила соломѣ ломитъ», произведший огромное впечатление и сразу же сделавший имя автора одним из популярнейших в современной ему литературе. За этим сб. последовали: «В тихом омуте» (1881), «В забытом краю» (1882), «Паутина» (1885). Оsn. темами очерков Наумова являлись разнообразнейшие формы экон. эксплуатации и адм. угнетения сиб. сел. населения и приисковых рабочих. Эксплоатация и обирание торговцами-кулаками возвращающихся с работы приисковых рабочих («Паутина»), эксплуатация скупщиками деревенской бедноты («Юрская»), грабеж и обман рабочих со стороны приисковой администрации («Еж») и т. д. Эти темы были так остро поставлены в произведениях Наумова и создавали такую мрачную картину порабощения населения тесно сплоченным союзом торговца и власти, что его книгами, особ. первым сборником, рев. народники 70—80-х гг. пользовались как агитационной литературой. Т. о. в круг народнических тем был введен новый (сиб.) материал, и на нем как бы проверялись и утверждались оsn. проблемы народничества, — с другой, вопросы сиб. быта получили принципиальный характер и вводились в ряд общественных проблем, разрабатываемых художественной литературой. В творчестве Наумова сиб. тема окончательно порывала с традициями этнографической романтики и становилась уже темой действительно общественного значения; этнографизм Наумова носит уже не экзотический характер, но резко социальный.

По тому же пути соц. этнографизма пошло и дальнейшее развитие сиб. темы и сиб. литературы. В целом этот соц. этнографизм носил ярко выраженный народнический характер, так же, как почти всецело народническими являлись экон. и этнографические изучения Сибири. Народно-хоз. жизнь Сиб. представляла ряд своеобразных особенностей (отсутствие помещичьего хозяйства, своеобразные формы зем. и податной общины, переселение, уголовная ссылка, туземцы), к-рые не могли не привлечь внимания представителей народнической мысли, оказавшихся их невольными наблюдателями. Из среды полит. ссылки в 80—90-х гг. очень скоро выделился ряд крупнейших исследователей как в области экономики, так и в этнографии. Экономические исследования Гурвича, Кочаровского, Швецова, Петропавловского-Каронина, Голубева, Чермака; этнографические — Кроля, Штернберга, Богораза, Макаренко, Виташевского, Ковалика, Кулакова, Майнова, Серошевского, Троцкого — все это преим. народнические работы, к-рые на сиб. материале обос-



новывали и развертывали общие положения народнической мысли.

Точно так же и сиб. лит-ра становится участком народнической лит-ры, и в свете народнических концепций ставятся и разрабатываются отдельные проблемы сиб. быта и жизни. Основные темы — сиб. деревня и сиб. крестьянство, приисковый быт, тюрьма и ссылка, переселенцы, туземцы (по терминологии того времени «сиб. инородцы»). Быт сиб. деревни нашел свое отражение в рассказах Г. Мачтета (см.) («Вторая правда», «Мы победили», «Сон одного заседателя» и т. д.), Н. Астырева (см.) («На таежных прогалинах»), А. Сибирякова («Очерки забайкальской жизни»), очерк неизвестного автора, скрывшегося под буквенной подписью: М., рисующего быт сиб. деревни в очень мрачных тонах, — такого же типа рассказ Н. Кларка «Варначка» («Дело», 1887), «Коршуновцы» («Дело», 1872) и др. По б. ч. внимание писателей направлено на этнографическое своеобразие сиб. крестьянства и его отличие от крестьянина Европ. России. Из этого, в общем, немногочисленного цикла особенно выделяются очерки Н. Астырева, где впервые делается еще нерешительная и не вполне ясная самому автору попытка вскрыть более отчетливо социальные противоречия сибирского крестьянства, и Д. Н. Мамина-Сибиряка (см.), внимание к-рого уже всецело направлено на вскрытие и анализ этих противоречий («Сиб. рассказы», роман «Хлеб», сборник «В глуши»). «Той идеальной деревни, описание к-рой мы когда-то читали у наших беллетристов, — пишет он в одном рассказе, — нет и помину. Современная деревня представляет арену ожесточенной борьбы, на к-рой сталкиваются самые противоположные элементы, стремления и инстинкты. Перестройка этой, если позволено так выразиться, классической деревни с семейным патриархатом во главе и общинным устройством в основании, совершается на наших глазах, так что можно проследить во всей последовательности это брожение взбаломученных рядом реформ элементов, рождение новых комбинаций и постепенное наложение новых форм жизни. Нынешняя деревня — это химическая лаборатория, в к-рой идет самая горячая, спешная работа». Широкую картину этих процессов Мамин-Сибиряк дает в своей эпопее из жизни Зап. Сиб. «Хлеб», посвященной изображению развала старого крестьянского натурального хозяйства и возникновению на его развалинах мелкой и крупной буржуазии, с одной стороны, и — с другой — земледельческого пролетариата.

В тесной связи с крест. темой стоит и перес. тема, бывшая также одним из существеннейших моментов народнических изысканий Сибири. Переселенчество в первом этапе своего развития особенно привлекало внимание народников, как интересный соц. феномен; оно рассматривалось, как своеобразная «вольная колонизация» Сиб. (в противовес «штрафной», т. е. ссылке) и как своеобразный пример народных движений. Одним из первых, заинтересовавшихся этим явлением, был Глеб Успенский («Поездка к переселенцам»), сюда же следует отнести очерки С. Марусина (Швецова) и др. Позже, когда переселение принимает организованные бюрократические формы и становится одним из элементов аграрной политики (царизма), стремящейся отвлечь таким путем крестьянство центр. губерний от аграрной революции, эта тема мобилизует вокруг себя представителей различных направлений и течений: от либерального дворянства и буржуазии (Ив. Бунин «На край све-

та», Н. Телешов «За Урал» и пр.) — до реакционного крепостничества (Дедлов «Переселенцы и новые места»). Но, в общем, вся художественная лит-ра о переселении не сумела охватить всей проблемы в целом: ни произведения, вышедшие из либеральной и реакционной среды, ни народнические, не сумели подняться выше отдельных бытовых и психологических зарисовок, — значение же переселенчества в жизни сиб. крестьянства, перенос на новую почву старых соц. противоречий, экон. закабаление переселенцев зажиточным сибиряком-старожилом, подлинный классовый смысл острой соц. вражды этих двух групп — все это осталось вне поля зрения художников, прикасавшихся к переселенческой проблеме.

Примерно в том же плане шла и разработка приисковой темы. Темы приискового быта разрабатывались еще Наумовым («Еж»), затем Сретенским («Сибирские мученики»), Завитновым («В тайге»), В. Михеевым (см.) («Золотые россыпи»), Г. Мачтетом («В тайге и тундре») и др. В 1888 Ядринцевым был издан спец. сб. «Сибирские рассказы из жизни приискового люда», куда вошли очерки из приложений к «Вост. Обозрению» и где были перепечатаны названные выше рассказы Сретенского и Завитнова. К 90-м гг. относятся очерки Н. В. Латкина, печатавшиеся в «Рус. Вестнике» (1894—95) — ряд поверхностных зарисовок быта приисковых служащих и рабочих. В общей совокупности эти рассказы давали довольно четкую картину экон. и адм. эксплуатации приисковых рабочих, их бесправия, отвратительных условий рабочей и бытовой обстановки и дикого, пьяного разгула по возвращении с приисков, заставляющего снова возвращаться в ту же обстановку. Но создававшаяся в итоге этих разрозненных отдельных наблюдений картина, хотя и отличалась широтой захвата, но не была ни яркой, ни глуб., и в этом отношении сиб. писатели, затрагивавшие приисковую тему, стоят значит. ниже того же Мамина-Сибиряка, к-рый в своих рассказах из быта уральских приисков сумел дать не только галерею сочных бытовых картин, но и вскрыл те экон. причины, в результате к-рых рабочие массы оказывались в почти неограниченной и, во всяком случае, бесконтрольной власти хищных золотопром. хозяев. Для Мамина-Сибиряка приисковая тема была частью изображения единого капиталистического процесса; писатели-сибиряки подходили к ней с чисто-народнических позиций и не смогли подняться выше общих народолюбческих областнических тенденций и обличительного пафоса. В конце 60-х гг. пытался создать широкую эпопею сиб. приискового быта Л. Блюммер (полит. ссыльный, позже крупный делец) в своем романе «На Алтае» (отд. изд. — 1885, ранее печатался в журн. «Заря», 1871). По свидетельству его биографа, Блюммер хотел дать «полную картину жизни и горной аристократии, прожигающей жизнь, и вороватых, развращенных уездных чиновников, и крестьян-староверов, и их беспощадных мучителей-урядников». Но этот грандиозный замысел остался невоплощенным — вместо широкого соц. полотна получилась эпопея приключенческо-бульварного типа. Такого же авантюрного типа романы А. Качко («В погоне за золотом», 1884), В. Романова («За Урал», 1884), последний отличается от остальных своей довольно резко выраженной реакционной идеологией и др. В общем, следует отметить, что лит-ра на этом участке значительно отстала от публицистики, и, несомненно, самое яркое, художественное изображение сиб.



рабочего было дано не в беллетристике, но в известном публицистическом труде Н. Флеровского (Берви) «Положение рабочего класса в России», вышедшем в 1869 и вскоре конфискованном. Первая часть этой книги посвящена рабочему Сиб. (работник-бродяга; сиб. земледелец; зауральский рабочий). Сочувственную оценку этой книги дал К. Маркс. Отмечая крупнейшие теоретические ошибки стоящего на народнических позициях автора, он вместе с тем характеризовал книгу в целом, как «труд серьезного наблюдателя, бесстрастного труженика, беспристрастного критика, мощного художника и, прежде всего, человека, возмущенного против гнета во всех его видах, не терпящего всевозможных национальных гимнов и страстно делящего все страдания и все стремления производительного класса».

В свете той же народнической концепции разрабатывалась такая специфически-сибирская тема, как «тюрьма и ссылка». Интерес к этой теме, привлекавшей еще внимание ранних романтиков и успевшей выработать свои штампы и каноны, был особенно усилен появлением знаменитых «Записок из Мертвого дома» Достоевского. Конечно, знач. «Записок» Достоевского не может быть измерено и ограничено рамками местной, сибирской темы, но т. н. м. они тесно связаны с последней и являются одной из крупнейших вех в ее истории и развитии. На место условной романтической трактовки вступило широкое реалистическое изображение подлинного каторжного быта и мира преступников. Впервые в рус. лит-ре встала, как огромная соц.-психологич. проблема, проблема тюрьмы и преступления. С этого времени тянется длинная серия произведений, посвященных «мертвым домам» Сиб. и их обитателям, вместе с тем зарисовываются картины ссылки и ссыльных, поселенцев, бродяг,—все это в свете общих гуманистических концепций мелкобуржуазного народничества: почти одновременно с Достоевским появились очерки его товарища по процессу Ф. Толя «Два года в К-ском заводе», «Сибирские очерки» (1861); в них изображен Керевский винокурный завод, где автор отбывал свое наказание. Основной проблемой «Очерков» Толя является история «декласирования» и положение «бывших людей» в новом обществе, но наряду с этим они дают и любопытные зарисовки каторжно-заводского быта. Из относящихся сюда произведений нужно отметить упоминавшиеся уже очерки Кушневского (1876), очерки Мишля (Орфанова) «В дали», рассказы и очерки Белоконого (см.) «По тюрьмам и этапам», рассказы Мачтета и др. Проблема тюрьмы и ссылки продолжает привлекать внимание писателей, как художников, так и публицистов, и в последующие годы (90-е и начало 900-х годов), но разрешается



она все еще в буржуазно-либеральном плане, в тонах отвлеченного народолюбия, без каких бы то ни было попыток обнажить соц. корни этого явления. К 90-м гг. относится поездка на Сахалин А. П. Чехова, давшая в результате известную его книгу «Остров Сахалин». Основная мысль автора очень отчетливо сфор-

мулирована им самим в письме к Суворину: «Мы сгноили в тюрьмах миллионы людей, сгноили зря, без рассуждения, варварски, мы гоняли людей по холоду в кандалах десятки тысяч верст, заражали сифилисом, развращали преступников и все это сваливали на тюремных красноносых зрителей. Теперь вся образованная Европа знает, что виноваты не зрители, а все мы». По следам Чехова спец. поездку на Сахалин предпринял также известный фельетонист В. Дорошевич, но его книга, являющаяся изображением адм. произвола и жестокой бесчеловечной сист., царившей на Сахалине, в общем представляет собою только ряд фельетонов, лишенных объединяющей их какой бы то ни было полит. или соц. концепции. Во 2-й половине 90-х гг. появились сначала отдельные очерки, а потом целой книгой «Записки» Л. Мельшина-Якубовича. («В мире отверженных. Записки бывшего каторжника»), крупнейший после Достоевского памятник художественной лит-ры, посвященный тюрьме и каторге. Быт ссыльных нашел свое отображение в рассказах Осиповича, Елпатьевского; с 1902 в «Рус. Богатстве» и др. изд. появляются очерки Карийской каторги В. Я. Кокосова (отдельное изд. в 1912 «Рассказы о Карийской каторге») и к этой же теме тюрьмы и ссылки прикасается Л. Н. Толстой, давший в «Воскресении» картину сибирского этапа.

Интенсивной разработке сиб. темы в общей лит-ре соответствует укрепление и развитие лит-ры на местах. Последнее тесно связано с ростом местной печати. Со 2-й половины 70-х гг. начинает выходить ряд газ. («Сибирь» (см.), «Сиб. Газета» (см.), «Вост. Обозрение» (см.) и др.—см. (Газеты); рядом с ними создаются сб.: «Сборник газ. «Сибирь»» (1876), «Сб. статистико-экон. сведений о Сибири и сопредельных странах» (1875), «Литер. Сборник» (1885), вышедший прил. к «Вост. Обозрению», с 1886 это прил. становится постоянным и выходит уже сист. под названием «Сиб. Сборник», частично восполняя отсутствие «толстого» сиб. журнала. Крупным фактором в этом движении явилась массовая волна полит. ссылки, давшая краю огромное количество культ. и полит. деятелей, среди к-рых было не мало и писателей-беллетристов. Крупнейшие либеральные газ. («Сиб. Газета», «Вост. Обозрение» и др.) были тесно связаны с представителями полит. ссылки, к-рые являлись зачастую даже и фактическими редакторами. Так, напр., ред. «Сиб. Газеты» был Ф. Волховский, поместивший в ней (под псевдонимом Ив. Брут) ряд беллетристических произведений в прозе и стихах; там же сотрудничал К. Станюкович (роман «Места не столь отдаленные»), С. Швецов (см.) (С. Марусин) и мн. др. В ней же был впервые напечатан рассказ В. Короленко «Черкес». В «Вост. Обозрении» сотрудничали Богораз-Тан (см.), Иллч-Свитыч, Серошевский (см.), Мельшин-Якубович (см.), Феликс Кон (см.), Дробыш-Дробышевский и пр., одновременно же выступил и ряд местных писателей-беллетристов. Преим. беллетристические произведения печатались в «Вост. Обозрении», «Сиб. Газета», «Енис. Листке», «Сиб. Листке, а также в сборниках. В сб. газ. «Сибирь» появилась 1-я часть романа М. В. Загоскина (см.) «Магистр», в к-ром отразилась жизнь местного духовенства; в этом романе выведено, м. пр., детство Шапова. В «Литер. Сборнике» — отрывки романа Ядринцева «На чужой стороне», рассказы из приисковой жизни Сретенского и др. Из местных писателей, кроме того, можно еще назвать Завидова, А. и П. Головачевых (см.), Ми-



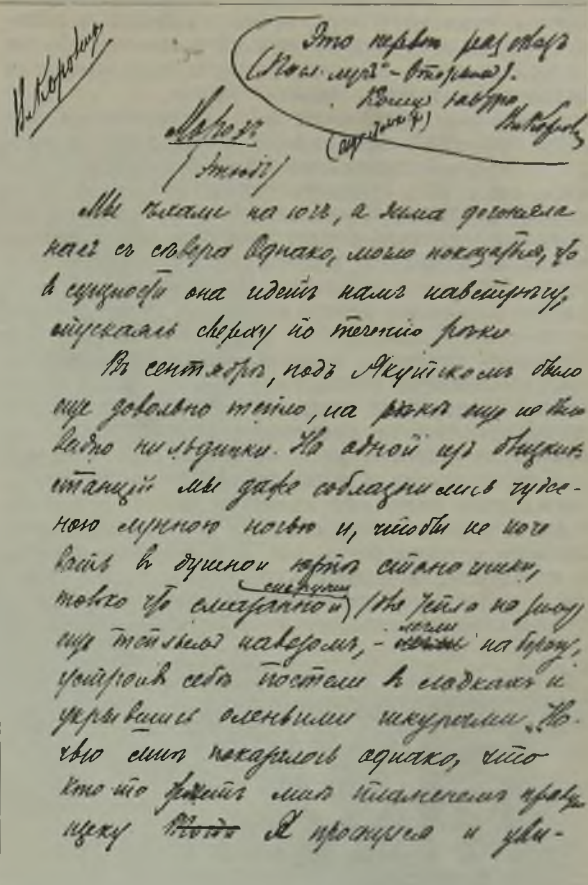
хеева (см.), Ин. Ангарского, Москвина, Костромина, Филимонова (см.), Свицерского и т. д. Т. о. в 80-х гг. уже складывается местное литер. движение и создается в более тесном смысле слова «сиб. беллетристика» (термин, усвоенный местной печатью и центр. критикой).

К концу же 80-х гг. относится и ряд попыток подвести итоги художественной работе, связанной с Сибирью. Ядринцев поместил в «Литер. Сборнике» (1885) статью о старинных поэтах Сиб., являющуюся, в сущности, первым историко-литер. очерком после Кенига. В 1886 И. Сибиряковым издан сб. стихотворений на сиб. темы под заглавием «Сиб. мотивы»; в 1887 выпущен в Томске под ред. Ф. Волховского (Ив. Брута) сб. «Отголоски Сиб.», в к-ром помещены не только стихотворения на сиб. темы, но и стихотворения, появлявшиеся в местной печати, хотя бы и не связанные с Сибирью. В 1891 выходит «Сиб. библиография» В. И. Межова (см.), в III томе к-рой дан обзор и художественных произведений, посвященных Сиб. (крайне неполный). К 1893 относится статья П. М. Головачева «Изящная литература на сиб. почве», где автор дает общую характеристику этой местной беллетристики. По мнению автора, эта беллетристика носит мелкий, этнографический характер и в ней отсутствуют произведения, к-рые охватывали бы «обширный круг общественных вопросов» и воссоздавали «цельные картины общественной жизни». Отзыв Головачева в основном был несомненно верен. За немногими исключениями, общий уровень этой местной беллетристики был весьма невысок: преобладали мелкие бытовые зарисовки, отдельные сценки местной жизни, разрозненные наблюдения в прозе и стихах, в общем, все это носило характер сырых материалов, не поднимаемых до создания обобщающих художественных картин.

Идеологически эта местная лит-ра входила всецело в народническую орбиту, но сиб. народничество имело несколько иной характер, отличающийся заметным преобладанием областных моментов. Это вело к значит. идеологическим разногласиям в среде деятелей сиб. лит-ры, особенно на почве понимания тех или иных местных вопросов и противопоставления последних — общим. Эти разногласия нашли яркое воплощение и в художественной трактовке некоторых сиб. тем. Ярким примером могут служить бродяжеская или поселенческая тема, а также переселенческая. Тогда как писатели-народники обычно зарисовывали образ бродяги в сочувственно-идеализирующих, даже романтических тонах, подчеркивая поэзию его свободного, независимого существования, жажду воли, протестантское отношение к началству и мещанству (Короленко «Соколинец», С. Елпатьевский «Жиганы», «Савелий» и особ. «Отлетает мой соколик»), местные авторы давали образы бродяг исключит. в отрицательных тонах, подчеркивая их разлагающее влияние и паразитическую роль в жизни местного населения. Такое же расслоение отразили и художественные изображения переселенчества, — особенно в позднейшую эпоху, когда местные писатели-сибиряки подходили к этому явлению с идеологических позиций крепкого, буржуазного, старожильческого крестьянства Сибири (Гребенщиков). Наконец, это резкое расслоение с наиб. силой сказалось в общей концепции Сиб., даваемой писателями-народниками и местными писателями.

Эта народническая концепция очень отчетливо была дана уже Глебом Успенским в его

«Поездке к переселенцам». Тот же образ бродяги явился для него как бы символическим образом страны (бродяга — «человек, который



Первая страница рукописи рассказа „Мороз“ В. Г. Короленко

бежит к бесконечной тайге, к-рому надобно бежать, обрывая в чаще леса свое платье, рубашку, тело» и т. д.) и подсказал ему своеобразную формулу Сиб., как страны, в к-рой живет исключит. «виноватая Россия». Та же концепция Сиб., как страны «ссылки и изгнания», доминирует и в творчестве позднейших народников (Короленко (см.), Тан (см.), Серошевский (см.), Мельшин и другие). Крупнейшее и центральное место среди них занимает Короленко, под чьим влиянием, в значит. степени, развилось творчество всей этой группы ссыльных-народников. Короленко — литер. могикан угадывавшего народнического движения разноточной интеллигенции, в его творчестве уже ясно обозначился тот кризис и расслоение, которые наступили в народнической среде во 2-й половине 80-х гг. и повели к отходу значительной части народничества на позиции буржуазного либерализма. В сфере художественного творчества Короленко был самым ярким выразителем этого перелома и отхода. Короленко отходит от острой, обнаженной, почти «аскетической» формы народников и возвращается к той же эстетике, разрушение к-рой было одним из лозунгов рев. и радикального народничества. Публицистический пафос окрашивается у него смягчающими лирическими тонами, соц. ненависть — пропагандой «высокого» и отвлекающего, бесклассового гуманизма; в поэтику реализма резко врывается романтика.

По верному определению позднейшего исследователя, «это — романтика мелкой буржуазии, класса, вынужденного заменять реальную силу



верой в силу идей». «Короленко воплотил романтику этого слоя как раз в момент, когда он был наиболее бессилен и потому наиболее романтичен. Он навязывает действительности абстрактные категории права, свободы и истины, как силы, имманентные ей в целом, ибо не может мыслить и воспринимать мир вне этих категорий» («Лит. Энциклопедия», т. V). Для воплощения этих категорий «романтикам такого соц. типа необходимо обращаться к разного рода «исключительным личностям»; оттого же у них стирается понимание соц. дифференциации и также заменяется романтическим восприятием коллектива. Огромное значение приобретает в творчестве Короленко природа, рисунок пейзажа. Народники уделяли слабое внимание этому элементу художественного произведения; для них, как, напр., для Наумова, пейзаж — только дополнение к воспроизводимому быту, не более. Короленко вновь воскрешает старую, идущую от Тургенева, пейзажную традицию, разрабатывая ее тем же творческим методом романтика. Пейзаж у Короленко ни в коем случае не носит узко-служебных целей, но является центр. образом, в свете к-рого раскрываются все стороны связанного с ними быта; все особенности страны и населения, в глазах художника, тесно спаяны с пейзажным рисунком. В таком плане Короленко воспроизводит и Сибирь. Тематически



Обложка

его рассказы идут как бы в общем ряду сибирских интересов: мотивы тюрьмы и ссылки, бродяжничество, сиб. крестьянство, быт русского человека на окраине, — но трактовка этой темы уже

совершенно иная. Галерея его сиб. типов, это — образы романтических искателей воли (напр., бродяга «Соколинец») искателей правды («Яшка», «Убивец», Степан — в рассказе «Марусина заимка»), искателей идеалов («Микеша»). Фоном, на к-ром действуют эти сиб. герои и мечтатели, является холодный суровый быт «гиблого места» — Сибири. Но вместе с тем Короленко достигает в своем изображении страны огромного мастерства: он совершенно отвергает путь и метод этнографического рисунка своих предшественников. Местные слова и термины, географические названия и этнографические детали играют крайне ограниченную роль в его творчестве; особенности страны он стремится передать исключит. в эпитетах, сравнениях, метафорах, во всей системе образов. Так зарисовываются прежде всего картины сиб. природы, — и в рус. лит-ре совершенно исключит., по силе выражения, являются его ленские пейзажи, картины ленского ледохода, сиб. мороза и полярного солнца.

Так создавалась и определилась новая поэтика сиб. темы; это — период народнической неоромантики. Сохранилось известие, что в первый раз Короленко прочел «Сон Макара» в кругу товарищей по ссылке, среди к-рых находился полит. ссыльный поляк Ад. Шиманский. Рассказ произвел огромное впечатление на последнего и послужил толчком к его собственной художественной работе в этом направлении. С 1886 появляются на польском языке рассказы Шиманского из быта якут. населения и Якут. ссылки (на рус. язык переведено очень немного, по-польски они собраны в двух томиках «Эскизов»). К этой же школе писателей, сложившихся в условиях ссылки, принадлежавших к тому же поколению и к той же соц. среде, что и Короленко, под влиянием к-рого гл. обр. и развивалось их творчество, относятся Тан, Серошевский, Елпатьевский, отчасти Кон, Мельшин. С рассказа «Сон Макара» начинается в рус. лит-ре широкая полоса художественных очерков и рассказов, посвященных жизни туземных племен Сиб.: первый рассказ Тана «Кривоногий» («Рус. Богатство», 1896), его же «Чукотские рассказы» (1900), Серошевского «Якутские рассказы» (1895): первый очерк «В жертву богам» — в «Сиб. Сборнике» (1892), его же «На краю лесов» (1896), «Предел скорби» (1900), «Побег» (1906), «Странники» (1908) и др., Кона «Сказки сиб. действительности» (1901) и пр. То обстоятельство, что авторы были крупными исследователями в области собственно этнографии, не могло не отразиться на характере их художественного творчества. У некоторых из них часто наблюдается перегрузка этнографическими деталями за счет художественности. Так, напр., еще Короленко отметил у Тана «иссушающее обилие этнографического комментария». То же можно сказать о Коне, произведения к-рого в некоторых случаях являются как бы художественными иллюстрациями к этнограф. наблюдениям.

Крупнейшим писателем этой плеяды представляется несомненно Вацлав Серошевский, к-рый в равной мере принадлежит как русской, так и польской литературе. В его творчестве также с достаточной четкостью отразился отход мелкобуржуазной интеллигенции от революционных позиций к буржуазному либерализму, к-рый совершенно последовательно привел Серошевского, в конце концов, в лагерь польских социал-фашистов. Типичный народник-этнограф, он внес этнографические элементы в свое художественное творчество, но они в значительной ме-



ре подчинены художественному заданию. По выражению автора истории польской литературы: «он соединяет в себе ученого и художника, этнографа и поэта». Этнографическая тема трактуется у него в плане той же широкой, лишенной четких соц. позиций гуманистической концепции. Вместе с тем Сорошевский является одним из замечательнейших художников сиб. природы. Сиб. пейзаж, после Короленко, стал неотделимой частью повествования, органически с ним слитой, и в творчестве всей этой группы необычайно полно и богато отобразилась разнообразная природа страны. Вслед за ленинскими пейзажами Короленко в рус. лит-ру вошли картины сев. тундры, тайги и урманов, зап.-сиб. степей, лесов, пустынных берегов, широких и могучих рек и т. д. Наиболее сильными страницами в творчестве Сорошевского являются те, где он живописует власть стихии в быту населения («На каменном мысу»). Польская критика подчеркивает импрессионистическую манеру Сорошевского в описании картин природы. Сорошевский неоднократно обращался к впечатлениям сев. сиб. природы и позже, во время своих путешествий по Кавказу, Зап. России и Дальнему Востоку. Любопытен этой стороны очерк «Беловежская пуща», где даны сравнит. картины сев. тайги, забайкальских урманов, кавказских лесов и Беловежской пущи.

Др. темой, выдвинутой этим поколением писателей, была тема полит. ссылки. Одним из первых авторов был Мачтет («Хроника одного дня в местах не столь отдаленных», 1880). Автор не сумел подняться выше простой фотографичности, дав своего рода этнографический очерк из быта полит. ссылки. Короленко не выделял этих моментов в качестве спец. темы, но косвенно они затронуты в целом ряде его рассказов и очерков («Сон Макара», «Соколик», «Феодалы», «Мороз» и др.). Только у Тана, Сорошевского и Елпатьевского быт и настроения полит. ссылки выступили в качестве самостоятельных художественных проблем. Из рассказов и повестей, связанных непосредственно с жизнью полит. ссылки, следует назвать: Тана «На каникулах», «На лося», «Очерки из города Пропадинска», Сорошевского «В сетях», «Побег», «Странники», Елпатьевского «Едут» и пр.

Тема полит. ссылки в той интерпретации, как она дана в творчестве этой группы народников, выступает, в сущности, как тема полит. изгнан-

ничества, что чрезвычайно характерно для деятелей, уже утративших непосредственную связь с рев., уже не верящих в ее победу и живущих только реминисценциями. Это лишний раз подчеркивает и дает возможность уяснить последующий путь и эволюцию этой группы народнических писателей. Эти настро-

ения придавали особый колорит и всей концепции страны; Сиб. воспринимается неизменно в призме изгнанических настроений. Эта традиция ведет свое начало еще от декабристов и является основным лейтмотивом в восприятиях и изображениях Сиб. в рус. литературе. Так отражены картины природы в творчестве Достоевского; так в 60-х гг. воспевал Сиб. ссыльный поэт Шумахер («Ой, ты, горечь злая мачеха, Сибирь!»). Под воздействием таких настроений воспринимали страну и др. писатели, хотя и не пережившие лично ссылки и изгнания, напр. Некрасов в «Русских женщинах» («Зачем, проклятая страна, открыл тебя Ермак?»), Успенский с его формулой «виноватой России», в орбиту таких восприятий втягивается и творчество писателей сибиряков, связанных с народничеством: Омелевский, Михеев и др., для к-рых Сибирь—также еще «страна изгнания», «страна кандалного звона» и пр. Этот же мотив является одним из основных в творчестве второстепенных местных

писателей. Преодоление этих настроений Ядринцев выдвигал, как одну из задач и черт будущей сиб. литературы. Такому пониманию и такой трактовке страны он противопоставлял свое собственное творчество (роман «На чужой стороне», стихотворения: «Я рожден в стране далекой», «Ветрянка» и др.). Завершением этой «изгнанической линии» в лит-ре и явилось творчество Короленко и его последователей. С наиб. силой эти настроения изгнанника переданы в рассказе «Соколик». Ощущения скорби, тоски и жути служат основным тоном в пейзажах у Богораза и Елпатьевского, в несколько меньшей степени у Сорошевского и достигает своего апогея в пейзажах Шиманского. Преодоление этих настроений, выработка и формулировка нового понимания сиб. темы и нового отношения к стране и явилось задачей след. поколения сиб. писателей, на основании новой буржуазности, выросшей из почвы крепкого сиб. крестьянства.

Это поколение вышло уже из недр самой Сибири. Его появление и формирование тесно связаны как с подъемом, так и со спадом рево-





люционного движения 1905. Бурная поросль этого поколения представлена именами *Олигера* (см.), *Шишкова* (см.), *Гольдберга* (см.), *Новоселова* (см.), *Гребенщикова* (см.), *Вяткина* (см.), *Жилкова* (см.), *Окулова* (см.), *Исакова* (см.), *А. Сорокина* (см.), *Вережникова* (см.), *Бахметьева* (см.), *Березовского* (см.), *В. Анучина* и др. С ними же непосредственно связаны писатели—полит. ссыльные, представители рев. течений 900-х гг., именно в сиб. ссылке сформировавшиеся как писатели: *Войтинский* (см.), *Драверт* (см.), *Пруссак* (см.). Писателей этого поколения нельзя втиснуть в рамки единого литер.-общественного направления. При внешнем единстве областных мотивов их творчества они, вследствие более четкого определения классовых противоречий как в общерус. жизни, так и в Сиб., значит. отличаются друг от друга резкими социально-классовыми чертами своего письма и всего облика творчества.

Начальным периодом этого литер. движения следует считать появление «Первого литер. сборника сибиряков» (1906), в к-ром объединилась группа сиб. литер. молодежи (*Гольдберг*, *Березовский*, *Вяткин*, *Дубровский* (см.) и др.). С того же времени начинают появляться рассказы писателей-сибиряков и на страницах «толстых» журналов: с 1906—*Олигер*, и несколько позже—*Вережников*, а с 1912—13—писатели-сибиряки выступают в столичных изданиях уже целой группой, давая повод говорить критике об особом течении в рус. литературе. За это время появились рассказы и повести *Гребенщикова* (в «Современнике»—«Ханство Батырбека», «Волчья жизнь»; в «Ежемесячном Журнале» (1914—15) «Змей Горыныч», «Лесные короли», «На Иртыше»; в «Летописи Горького, сыгравшего огромную роль в организации и сплочения сиб. писателей—«Любава» (1917). В «Летописи» же за 1916—17 повести *Новоселова* «Беловодье», «Жабья жизнь»; в «Современном Мире»—рассказы из амурской приисковой жизни *Вережникова* (1912—13) и *Исакова* (см.) «Там, в горных долинах» (1916); *Шишков* печатался в «Заветах»: «Края» (1912), «Суд скорый» (1914); в «Енисейском Журнале»—«Чуйские были» (1914) и в «Летописи», где было помещено одно из главнейших его произведений «Тайга» (1916). В «Вестнике Европы» (1915—16) появились рассказы *Вл. Войтинского* («Белая ночь», «По Сибири» и др.); в «Новом Слове» и «Современнике» (1913)—рассказы *Окулова* («Орга» и др.). В центр же изд-ва выходит ряд сб. сибиряков: «Тунгусские рассказы» *Гольдберга* (1914), «В просторах Сибири» *Гребенщикова* (1914), его же «Степь да небо» (1917), «Змей Горыныч» (1916), *Шишкова* «Сибирский сказ» (1915), *Вяткина* «Под сев. небом» (1913), в Казани—сб. стихотворений *Драверта* «Под небом Якутского края» (1911) и т. д. Наконец, происходит оживление и в самой Сиб., где выходит целая серия альманахов (см.), а также небольших литературных, преимущественно еженедельных, журналов: «Молодая Сибирь» (Томск, 1909), «Сибирская Новь» (Томск, 1910), «Сиб-ий журнал для всех» (Томск, 1912), «Сибирская Неделя» (Иркутск, 1913—14), «Сиб-кий студент» (Томск, 1915) и др. Эти попытки завершаются созданием журнала (с областническими установками) «Сиб. Записки» (см.) (1916—19), и «Сиб. Рассвет» (см.) (1918—19); последний стоит уже на грани двух эпох. В Иркутске во время войны, перед рев. выходил небольшой литер. журн. «Багульник», стоявший на позициях интернационализма и объединявший группу молодых поэтов, представителей тогдашних «левых те-

чений в поэзии» (во главе с *В. Пруссак*), марксистских критиков и публицистов: *Е. Преображенский* (см.), *Е. Ярославский* (см.), *В. Вагин-Быстрицкий* (см.), *Н. Чужак*.

В творчестве *Шишкова*, *Гольдберга*, отчасти *Олигера* и некоторых др. отобразилась полупатриархальная, пронизанная собственническими интересами, сиб. деревня: косная и недоверчивая к далекому—чиновному и торговому, а позже революционному—городу. С наиб. выпуклостью эта сторона отображена в творчестве *Гребенщикова* с его идеализацией и апологией зажиточного старожильского крестьянства. Свое завершение она получила в революционный период его деятельности, когда *Гребенщиков* с логической неизбежностью оказался в стане контррев. и эмиграции. Генетически писатели-сибиряки тесно связаны с тематикой предыдущей эпохи. Почти все они начинают с этнографических тем («Тунгусские рассказы» *Гольдберга*, «Ханство Батырбека» *Гребенщикова*, «Исишкина мечта» *Новоселова*, «Чуйские были» *Шишкова* и др.). В отличие от предыдущей эпохи, собственно этнографические моменты уже отступают на второй план, и центр. место занимают мотивы социальные. Эта связь с предыдущим поколением писателей обнаруживается и в основном методе разрывания и раскрытия сиб. темы через пейзаж. Все писатели этой группы—пейзажисты; картины природы занимают в их творчестве огромное место, но отношение к природе и метод ее художественного воссоздания—уже иной. Сиб. природа перестает быть чужой и враждебной, наоборот, в их творчестве как бы вновь воскресает тот лирический краеведческий пафос, к-рый был так характерен для первых деятелей сиб. лит-ры, и к-рый также тесно связан с их областническими установками.

Областнические установки периода 1905—1906 уже далеко не те, что установки 60—70-х гг. Идеальная роль народничества снижается. Позиции мелкобуржуазной народнич. интеллигенции, передовые для 60—70-х гг., становятся реакционными, и значит. часть сиб. писателей смыкается с эсерами, становясь выразителями идеологии сиб. деревенской буржуазии. Сиб. стихия для них—крестьянская стихия, и сами они всецело во власти этого крестьянского мелкобуржуазного мироощущения, в призме к-рого ими и воспринимается вся Сибирь. Власть сиб. деревенской стихии обнаруживается не только в тематике (преобладание произведений, воспроизводящих быт сиб. деревни), но и во всей сист. образов, в стиле, во всем мироощущении писателей этой эпохи, поскольку оно обнаруживается в художественных образах. Это особенно рельефно проявилось в наиб. значит. вещах этого периода, как «Тайга» *Шишкова*, «Беловодье» *Новоселова*, «Темное» и «Братья Верхотуровы» *Гольдберга*. Деревня изображается, по преим., в мрачных и суровых тонах темного быта. Отсутствие понимания классовой борьбы внутри самой сиб. деревни, неумение вскрыть ее соц. расслоение вело, с одной стороны, к идеализации этого быта (*Гребенщиков*), с другой—к сознанию неизбежной покоренности этому быту, к сознанию его безвыходности и порождало пессимистические концепции в восприятии Сибири. *Гольдберг* рисует молчаливую деревню, «отгороженную от белого света» «широкими полянами», «бескрайною тайгою и выс. хребтами»; она изображается всецело «во власти темного» и его герои бьются в тяжелых, трудных, но безуспешных попытках «разрушить этот плен»; такую же попытку вырваться из-под власти



темного быта изображает и Новоселов, но и у него, так же, как и у Гольдберга, выхода не оказывается, и старая деревня представляется «бессильной» и «покоренной». Этот же мотив звучит и в творчестве Гребенщикова, охотно останавливающегося на разложении старого «прочного» быта под натиском гор. культуры. Наконец, у Шишкова образ «темной сиб. деревни» поднимается до высоты символического обобщения всей России в духе лево-народнических, «скифских» настроений: сиб. деревня представляется ему, как поднимающаяся «корявая и нескладная Русь», со «зверным обличьем», «изъедающая и растлевающая себя, седая Русь, дикая в своей тьме, но такая близкая и родная сердцу».

Это межрев. буржуазно-демократ. поколение 1905—17 имело и свою резко обособленную ветвь деклассированного (богемного) направления в сиб. лит.-ре. Ее представителем был даровитый Михаил Голодников. Его произведения и даже путь его личной жизни резко окрашены упадочно-богемными настроениями. Чрезвычайно характерно и показательно, что корни его творчества связаны с городом, именно Томском, потерявшим уже к этому времени свое былое экон. и культ. значение. Наряду с этим было представлено и направление тогда модного, явно капиталистического снобизма. В томской печати дебютировал своими «поэмами» Игорь Северянин, и его влияние позже сказалось в творчестве некоторых местных писателей и поэтов, как, напр., А. Сорокина, Иосифа Иванова и особенно первой книге стихов Вл. Пруссак («Цветы на свалке», 1915); в последующий период Пруссак уже оканчат. порывает с этим направлением, сближаясь с лево-народническими настроениями («Деревянный крест», 1917). Наконец, в этом пестром и сложном конгломерате писателей межреволюционной поры росло и крепло ядро литературы, борющейся за дело рабочего класса (Ив. Тачалов, В. Бахметьев, Ф. Березовский).

Впоследствии в рядах сиб. группы произошло еще большее и более четкое расслоение, часть их оказалась в рядах активных врагов пролетарской революции (Гребенщиков, Войтинский), часть отошла к попутчикам (Гольдберг, Шишков), часть же наиб. близких пролетариату писателей, как Бахметьев, Березовский, образовала одну из первых фаланг рабоче-крестьянской литературы Сибири.

Лит.: Общие пособия: А. Библиографические материалы: *Межов, В. И.* Сиб. библиография, т. III, М., 1891; *Азадовский, М.* Сибирь в рус. художественной литературе, в. I: Периодические издания Европ. России, Иркутск, 1925 («Изв. Вост.-Сиб. Отл. Р. Г. Об-ва», т. LI, и отдельно); *Здобнов, Н. В.* Материалы для сиб. словаря писателей, М., 1927; *Азадовский, М.* Несколько замечаний по поводу «Сиб. словаря писателей» («Советская Азия», 1931, I—II); *Вейсберг, Э. и Пушкина, Г.* Сибирь в художественной литературе, М., 1926; *Межорова Л. и Чагибина, А.* Литер. отдел газеты «Восточное Обозрение», Библиографические материалы. «Сибирский литер.-краеведческий сборник», Иркутск, 1928; *Стож. Словарь сиб. писателей, поэтов и ученых*, Иркутск, 1916 (см. также рец. *М. Азадовского* «Сиб. Записки», Красноярск, 1917, V).

Б. Общая литература: Очерки рус. литературы, пер. сч. Кенига. Die lit.-färsche Bilder aus Russl und, 1862; *Алекс (Потанин)*. Роман и рассказ в Сибири («Сиб.», 1876, №№ 40, 44, 51—52; *Сибиряк (Ядринцев)*. Судьбысибирской поэзии и старинные поэты Сиб., «Литер. Сборник», пгиз. к газ. «Вост. Обозрение», СПб., 1887; *его же*. Начало печати в Сибири (там же); «Отголоски Сибири» под ред. *Ив. Брута* (Ф. Волховского), Томск, 1887 (вступительная ст. редактора); *Гловачев, П.* Изящная литература и искусство на сиб. почве (Календарь Тобольской губ., 1893); *Потанин, Г. Н.* Областническая тенденция в Сибири, Томск, 1906; *его же*. Нужды Сибири в сборник «Сибирь и ее нужды», (СПб., 1907); *Чужак, Н.* Сибирские поэты и их творчество, Иркутск, 1915; *К.-а. И.* Рецензия на сб. стихов П. Драверта, «Под небом Якутского края» («Сиб. Слово», Красноярск, 1911, № 63); *Дубровский, К.* Рожденные в стране изгнания, Пб., 1919; *Чужак, Н.* Сиб. мотив

в поэзии, Чита, 1921; *Асеев, Н.* Сиб. бась (прил. к назв. книге. *Н. Чужака*); *Азадовский, М.* Из лит.-ры об областном искусстве, «Изв. Института Народного Образования в Чите», 1923; *Болдырев-Казарин, Д.* Сиб. гига в искусстве, «Красные Зори», Иркутск, 1923, 5; есть и отдельный оттиск; *Азадовский, М.* «Сибирская литература». К истории постановки вопроса «Сиб. литер.-краеведческий сборник», Иркутск, 1928; *Жеребцов, Б. О* сиб. литер. традиции, там же; Первый съезд сиб. писателей, «Сиб. Огни», 1926, III; *Чужак, Н.* Ссылка и областничество (сб. «Сиб. Ссылка»), М., изд. Об-ва Политкаторжан, 1927; *Жирмунский, В.* Пушкин и Байрон, П., 1924; *Котляревский, Н.* Декабристы, Марлинский и Одоевский, СПб., 1907; *его же*. К. Рылеев, СПб., 1903; *Маслов, В.* Литер. деятельность К. Рылеева, К., 1912; *Цейтлин, А.* Поэзия Рылеева («Бунт декабристов», 1925); *Азадовский, М.* Бурятия в рус. лирике, «Жизнь Бурятии», 1925, I—II; *Чужак, Н.* Сиб. мотивы в поэзии (о Бальлауфе); *Кубалов, В.* Декабристы в Якутской обл. «Сб. трудов проф. и преподавателей Иркут. Гос. Университета», т. II, 1921; *Дмитриев-Мамонов, К.* Начало печати в Сиб., Томск, 1891; *Кудрявцев, Ф.* Забытый поэт-сибиряк Д. Давыдов, «Сиб. Лит.-Краев. Сборник», 1918; *Азадовский, М.* Неизвестный поэт-сибиряк. Е. Милькеев, сб. «Камей», Чита, 1932, отдел. оттиск; *Ядринцев, Н.* Литер. и студенческие воспоминания сибиряка («Вост. Обозрение», 1884, 6, 26, 33, 34); перепечатано в сб. статей Ядринцева, Красноярск, 1919; Письма Ядринцева к Потанину, Красноярск, 1919; *Омулевский, И. В.* Собр. соч. под ред. П. В. Быкова (со вступительным очерком редактора); *Плеханов, Г. В.* Сочинения, т. X (о Наумове); *Скабичевский, А.* Каторга пятьдесят лет тому назад и ныне, «Рус. Мысль», 1898, IX—X; *Бобров, Е.-Л.* Блюммер, «Рус. Стар.», 1905; *Мамет, Г.* Полное собр. соч. с биографическим очерком *Сильчевского*; *Альбов, М.* Капиталистический процесс в изображении Д. Н. Мамина-Сибиряка, «Мир Божий», 1900, I—II; *Швецов, С.* Культ. значение полит. ссылки, «Каторга и ссылка», 1928; *Чудновский, С.* Из дальних лет, «Вестн. Европы», 1912, I—III; *Азадовский, М.* Поэтика глыбого места. К пятилетию со дня смерти Короленко, «Сиб. Огни» 1921, I; Короленко, («Литер. Энциклопедия», т. V.) ст. *Лаврецкого, А.*; Избранные соч. *В. Короленко* под ред. и со вступительной ст. *Петуховой, Т.*, изд. «Дешевая библиотека классиков», 1931; *Яцимирский, А. И.* История новейшей польской литературы, тт. I—II; *Короленко, В.* Рецензия на рассказы Тана, «Рус. Богатство», 1900, V; *Гольдберг, И.* Бабыня печаль, предисл. *М. Азадовского*, Иркутск, 1925; *Шишков, Вяч.* Полное сб. соч., изд. ЗИФ, т. I (вступительный очерк *П. Медведева*); *Березовский, Ф.-А. Е.* Новоселов, «Сиб. Огни», 1927, I. М. Азадовский.

## II. Литература и литературные организации

(Послеоктябрьский период). Дорев. развитие Сиб., как колонии рус. капитализма, нашло свое отражение и в характере Л. дорев. периода. Быстрый рост капитализма, не связанного пережитками крепостничества, рост расслоения крестьянства и вместе с тем положение Сиб., как далекой, отсталой окраины, используемой царским правительством для ссылки и каторги — такова общая соц.-экон. обстановка, в к-рой развивалась предрев. сиб. литература. Поэтому вполне естественно было появление большого количества произведений, отражавших не только колонизаторские стремления российского капитализма, но и произведений, выдвигающих идеи эмансипации «своего» сиб. капитала, подчеркивающих якобы культурное влияние его в смысле освоения природных богатств Сиб. и развития крупного капиталистического кулацкого сел. хозяйства. Т. о. основное идейное содержание дорев. лит.-ры Сиб. носило ярко выраженный буржуазно-капиталистический характер. Значит. количество произведений было посвящено буржуазно-либеральным описаниям ссылки и каторги. Лишь некоторые отдельные писатели пытались дать «объективное» (в значит. своей части окрашенное мелкобуржуазными и отчасти мелкобуржуазно-народническими представлениями) изображение труда и быта рабочих и крестьян в Сиб., но не поднимались на уровень отчетливого понимания соотношения классовых сил (особ. дифференциации крестьянства) и задач рев. борьбы рабочего класса.

Основная классово-эконом. особенность Сиб., заключающаяся в том, что здесь «развитие капитализма шло несравненно быстрее, чем в современном пережитками крепостничества центре» (Ленин), резкое расслоение сиб. деревни (кулачество, середняки и бедняки), нашло свое



отражение и в Л. послеоктябрьского периода. Февральская буржуазно-демократическая рев. не могла внести резких изменений в соц.-полит. направление литературного творчества подавляющего большинства сиб. писателей. Она дала возможность появиться лишь в большем количестве произведениям с буржуазно-либеральным и мелкобуржуазным содержанием, в основном продолжавшим линию дорев. лит-ры и отличавшимся от последней усилением патристическо-шовинистических настроений.

Октябрьская рев. во весь рост поставила перед основными массами писателей ряд соц.-экон. задач в свете пролетарской диктатуры. Связанные в своем творчестве с теми классами, для подавления к-рых взял власть в свои руки пролетариат, часть сиб. писателей резко выступила против Октябрьской рев., став на сторону контрреволюции и колчаковщины. В период колчаковщины в Омске возникла группа писателей (Ю. Сопов, Г. Маслов, Н. Шестаков и др.), «воспевавшая» белый террор Колчака. В Иркутске организуется литер. группа (Анчар, Имрей, Нибу, Мессельман), в творчестве к-рых значит. место занимала эротика, эстетизм и т. п. Некоторые из писателей (И. Гольдберг), отражая колебания либеральной интеллигенции, выступали под флагом «чистой демократии» против Советов. Та же часть писателей, к-рая в дооктябрьский период в основном черпала материал для своего творчества в сиб. деревне, быстро развивающейся по капиталистическому пути, не осознав сущности Октябрьской рев., не могла сделать резкого перелома, чтобы связать пути своего творческого развития с пролетарской революцией. Эта часть писателей (Исаков и др.), не поддерживая колчаковщину, стремившуюся к установлению помещичье-капиталистической диктатуры, в то же время не могла подняться на уровень открытого выступления против колчаковщины. Только незначит. число писателей (Ф. Березовский), связанных и до Октябрьской революции активным участием с рабочим движением, выступали против колчаковщины, борясь в рядах рабочих, партизан и Красной армии. Из лагеря мелкобуржуазной радикальной интеллигенции находились отдельные одиночки-писатели, делавшие попытки протеста против колчаковщины (А. Сорокин), но, будучи не связанными с массами, они не могли в к.-л. мере поставить Л. на службу борьбы пролетариата и трудящихся масс крестьянства против колчаковской контрреволюции и империалистической интервенции.

На Д. Востоке группой, выступавшей против контрреволюции, были футуристы (Асеев, Бурлюк и др.).

Наиболее сильным количественно во времена колчаковщины был литер. кружок в Барнауле. Политический состав этого кружка был весьма разнообразен. В кружок, называвшийся «Агулипрок» (Алтайский губ. литер.-продовольственный комитет), входили писатели, принадлежавшие и к эсерам, и к меньшевикам. Основное же ядро составляли «беспартийные» писатели. Само назв. кружка указывает на отсутствие у него к.-л. определенных четких политических задач. Отмежевываясь от писателей-белогвардейцев и колчаковцев, делая это не всегда решительно и последовательно, усвоив метод пассивного сопротивления контрреволюции, кружок организовал изд. журнала и библиотеки «Сибирский Рассвет» и объединил значит. писательские силы (Исаков, Жияков, Ершов, Казанский, Пиотровский, Пушкирев, Ни-

кулин, Низовой, Новиков - Прибой, Гольдберг, Васильева-Потанина, Морозов, Бурмакин, Буров и др.). Однако даже лучшая оппозиционно настроенная по отношению к колчаковщине часть писателей барнаульского кружка не могла дать произведений в той или иной мере революционных. Такое положение объясняется не только условиями колчаковской цензуры, но, гл. обр., тем, что на творчестве писателей сильно сказывались колебания в выборе между колчаковщиной и сов. властью, сильны были еще влияния меньшевиков и эсеров, помогавших Колчаку. В произведениях, помещенных в «Сиб. Рассвете», эти колебания выразились в глубоком психологизме, внутреннем разладе, тоске писателя, в возврате к темам прошлых времен. Значит. части писателей, группировавшихся вокруг барнаульского кружка и в основном своим творчеством связанных с крестьянством Сиб., нужно было почувствовать всю тяжесть колчаковщины и капиталистического гнета, чтобы сделать выбор в пользу власти Советов. В этом сказалась крестьянская природа литер. творчества значит. части сиб. писателей, к тому же не имевших тогда сколько-нибудь крепкого внешнего руководства и влияния со стороны писателей, для к-рых цели и задачи пролетарской рев. были ясны и к-рые сами были на передовых позициях борьбы с Колчаком. Чтобы лучшая часть писателей, оппозиционно настроенных к колчаковщине, решительно стала на сторону сов. власти, потребовалось, чтобы «крестьяне, сиб. крестьяне, которые менее всего поддаются влиянию коммунизма, потому, что менее всего его наблюдают, получили такой урок от Колчака, такое практическое сравнение (а крестьяне любят сравнения практические!), что мы можем сказать: Колчак дал нам миллионы сторонников сов. власти в самых отдаленных от пром. центр. районов, где нам трудно было бы их завоевать» (Ленин, т. XVI, стр. 341). Получив такой суровый урок, став на сторону сов. власти, эта часть сиб. писателей, конечно, не могла сразу освободиться в своем творчестве от всего того, что обусловлено было их связью с сиб. деревней — от крестьянской ограниченности, собственнических тенденций и т. п., и это сказалось в последующем в творчестве некоторых из них. Сильно и ярко выражены были также областнические стремления, особенно в журнале «Сибирские Записки», издававшимся в Красноярске в 1916—19, под редакцией Вл. М. Крутовского.

Разгром колчаковщины, укрепление сов. власти, проведение в жизнь лозунгов Октябрьской рев. вызвали рост сов. художественной Л. в Сиб., и выявили новые литер. силы. Помимо литер. кружка в Барнауле, организуются кружки в Омске, Иркутске, Томске, Н.-Николаевске и др. В кружках обсуждаются литер. вопросы, творческие установки, разбираются произведения. К этому периоду (1920—21) относятся пьесы С. Исакова «Восстание», А. Жиякова «1-е мая». Алтайским Губполитпросветом и Гублитом выпускается ряд книжек: Гл. Пушкирева «У хлебов» и «Детвора», Л. Лесной «Жар-Птица», А. Пиотровского «Алые сумерки», А. Караваевой «Чертополох». В помощь голодающим Поволжья издаются сб. «Сноп» (Барнаул) и «Арпоэпис» (Н.-Николаевск). Отдельные произведения писателей издаются и в др. городах Сиб. (Омск, Томск, Иркутск). В большинстве произведений этого периода еще нет поворота к рев. теме, к сов. современности, за исключением отдельных попыток не всегда удачных (Исаков «Восстание»). Возникает ряд журн.: «Таяжные Зори» (Н.-Ни-



колаевск), «Красные Зори» (Иркутск), «Искусство» (Омск). Из этих журн., однако, ни один не мог закрепиться на долгое время. Организация литер.-художественного журн., «Сибирские Огни» (февраль 1922) в Н.-Сиб., под ред. М. Басова, Ф. Березовского, В. Правдухина, Л. Тумаркина, Ем. Ярославского и Л. Сейфуллиной (секретарь редакции), положила начало объединению сиб. писателей. В самом начале работы журнала, издаваемого Сибкрайиздатом, в нем принимают участие—Л. Сейфуллина, Ф. Березовский, Г. Вяткин, В. Зазубрин, П. Драверт, И. Ерошин, Н. Изонги, В. Итин, П. Казанский, А. Караваева, М. Кравков, К. Львова, Л. Мартынов, А. Оленич-Гнененко, Г. Павлов, Г. Пушкин, В. Правдухин, А. Сорокин, К. Урманов и др. В последующем журн. привлеч—И. Гольдберга, П. Далецкого, Н. Дубняка (Кудрявцева), Вс. Иванова, А. Каргополова, Е. Пермитина, А. Коптелова, Е. Минина, М. Никитина, М. Плотникова, М. Скуратова, Н. Смирнову, П. Стрижкова, Ф. Тихменева, Р. Фраермана, А. Шугаева, А. Югова, П. Петрова, Н. Анова, Н. Чертову и др. В журн. печатались также Вяч. Шишков, П. Орешин, Ст. Шилов, М. Премиров и другие.

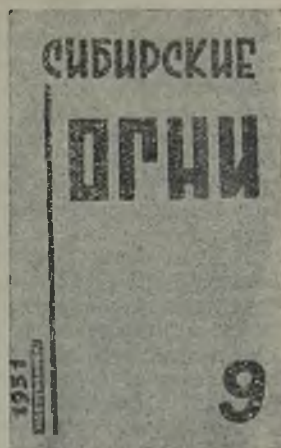
Основная масса писателей, объединившихся вокруг журн. «Сиб. Огни», состояла из попутчиков, четко не осознававших классовой сущности рев. процессов и явлений. Сиб. деревня была основным источником тематики писателей того периода, но в изображении деревни в большинстве случаев доминировал показ стихийного крестьянского движения, против старого царского режима, без учета дифференциации крестьянства, без необходимого выявления руководящей роли пролетариата. В этом отношении характерны повести Вс. Иванова о партизанском движении в Сибири. Индивидуализм, стихийное проявление классовой борьбы, преклонение перед «земляной мудростью» звучат и в произведениях Л. Сейфуллиной, хотя она большее внимание уделяет классовому расслоению и классовой борьбе внутри сиб. деревни («Виринея»). Организующее, руководящее начало в рев. борьбе основных масс крестьянства и партизан в произведениях того периода не показывается. Преклонению перед самобытностью, непосредственностью, перед своеобразием сиб. природы, наряду с показом типов кондовой сиб. деревни свойственно и ряду произведений того периода др. писателей—Урманов «Аркан», «Красные бусы», Кравков «Из саянских скитаний», «Таежными тропами», Пушкин «Младенцы гор». Делаются попытки отодрать то новое, что внесла рев. в жизнь вост. народов Сибири. Показ роста нац. и рев. самосознания гилыков дает Фраерман, казаков дает А. Сорокин, хотя последним в основном руководят не классовые, а «общечеловеческие» мотивы. Некоторые из писателей не сумели понять особенности тех процессов, к-рые происходили в первые годы рев. среди народностей Сиб. и дали ложное их изображение (Урманов—ограниченность интересов казаков, Кравков—идеализация быта тунгусов без показа классовых противоречий в их среде), уделяя преим. внимание внешним, экзотическим элементам (стихийности, природе, шаманам и пр.). В «Сиб. Огнях» печатаются отрывки из романа В. Зазубрина «Два мира», рассказ «Амулет» Вс. Иванова. Жизнь рабочих Сиб. не находит почти никакого отражения в лит-ре, объяснение чему надо искать в слабом развитии пром-сти и в том, что основная подавляющая масса писателей была связана с сиб. деревней. Только в историческом романе А. Караваевой «Золотой

клов» было показано положение рабочих серебро-плавильных заводов на Алтае.

Выход журн. позволял привлечь старых (дореv.) поэтов и выявить значит. количество новых (Дж. Алтаузен, Вад. Берников, Г. Вяткин, П. Драверт, Г. Дружинин, П. Дрягин, И. Ерошин, Вл. Заводчиков, В. Итин, Л. Мартынов, А. Несмелов, А. Оленич-Гнененко, А. Пиотровский, И. Уткин, позднее —И. Мухачев, Мих. Скуратов, С. Марков, печатались также стихи—Н. Асеева, П. Орешина, М. Шкапской), по своим классово-полит. устремлениям крайне разнообразных, начиная от областников (Драверт) и до поэтов, к-рые, не избежав ряда ошибок, в основном правильно понимали роль и задачи поэзии в период пролетарской рев. (Оленич-Гнененко, Алтаузен). Содержание поэзии сходно с прозой. В стихах большое внимание уделяется экзотике (Драверт, Мартынов) сиб. старине, проявлениям стихийности в отд. эпизодах гражд. войны (Скуратов, Павлов) и сиб. кондовой деревне с ее тайгой и глушью и иногда с проявлениями «есенинщины» и реакционного противопоставления деревни городу (Ерошин).

Не понимая действительного существа нэпа и отражая в своих произведениях крест. ограниченность и кулацкие тенденции, часть писателей пришла вообще к противопоставлению деревни городу (Каргополов), к особому вниманию в изображении деревни, как сплошной темноты и одичания (Анов «Глухомань»), к различного рода извращениям в гор. быту и мещанско-бытательским темам (Зазубрин «Общезитие»). Это характерное явление для Л., выросшей в крест. окружении, влияние к-рого к тому же усугублялось областническими по существу стремлениями ограничить, замкнуть сиб. Л. в рамках сиб. специфики и особенностей, оторвать ее от общего хода развития рус. лит-ры, Л. Сейфуллина, к-рая в своем творчестве уделяла известное внимание процессам классовой борьбы в деревне, также отмечает не дифференциацию, а «разложение», которое якобы внесли городские люди в деревню («Виринея»), не учитывая того, что это разлагающее влияние на деревню оказывает гнилая культура буржуазного города. Отсюда рождалось классово-враждебное отношение к пролетарскому городу. В последующем это полит. неверное утверждение, отражающее влияние чуждых пролетариату настроений и тенденций, привело некоторых писателей и редакцию журн. «Сиб. Огни» к ряду идеологических ошибок (см. ниже). Все же этот период развития сиб. худож. Л. выдвинул таких писателей, как Л. Сейфуллина, А. Караваева, поэтов—Уткина, Алтаузена.

Вслед за «Сиб. Огнями» в 1923—25 издаются и др. журналы (см. Журналы). В Иркутске в 1923 выходят «Красные Зори», в к-ром сотрудничали И. Уткин, Д. Алтаузен, М. Скуратов, И. Молчанов. В Омске издается (1923) журн. «Голос Рев. Студенчества», в к-ром печатаются художественные произведения (Н. Кудрявцев-Дубняк и др.). В 1924 в Барнауле выпускается ежемесячник «Алтайская Деревня». В Н.-Сиб. (1924) издается, как приложение к газ., журн. «Сиб.





Деревня», оказавший некоторое влияние на выявление писателей из среды селькоров. В 1925—26 выходят: «Якутские Зарницы», сыгравшие известную роль в выявлении литер. сил Якутии. В 1925 в Н.-Сиб. была сделана попытка издавать лит.-худож. иллюстрированный журн. «Сибирь». Были попытки издавать сатирические журналы—«Сибирский Скорпион» (1922), «Язвите» (1922), «Сибирская Язва» (1927). Все эти журналы существовали крайне недолго. Основным литературным журналом оставались «Сибирские Огни».

В ряде сиб. городов писатели стали организовываться в группы и кружки. Назревала необходимость организации писателей в общесиб. масштабе. В марте 1926 созывается I сиб. с'езд писателей и организуется *Сибирский союз писателей* (см.), к-рый объединил несколько отделений (в Барнауле, Бийске, Владивостоке, Верхнеудинске, Иркутске, Красноярске, Н.-Сиб., Омске, Томске, Усть-Каменогорске и др.) и более 100 писателей. Союз не присоединился ни к одной из существовавших в то время в СССР литер. организаций. В платформе Союза отмечалось, что «Союз в своей работе целиком руководствуется резолюцией ЦК ВКП(б) о политике партии в художественной литературе от 1 июля 1925 года». Однако же ни на с'езде, ни в платформе Союза не было дано классово-четкого, полит. анализа предшествующего литер. периода и творчества писателей. Поэтому и платформа Союза содержала ряд неверных, полит. ошибочных положений, в частности утверждение, что «в Сибири еще нет процесса дифференциации писателей». Т. о, не подчеркивалось, что в Л. происходит классовая борьба, не заострялось внимание на необходимости борьбы с проявлениями буржуазных и мелкобуржуазных тенденций в Л., особенно с их конкретными проявлениями в сибирской. Платформа не ставила задачей Союза дифференциацию и перевод писателей попутчиков на рельсы пролетарской идеологии, поставив целью вообще «оказывать содействие всякому сов. писателю рабочему, крестьянину, интеллигенту», подменив задачу овладения пролетарской идеологией требованием к своим членам «классовой искренности и верности, с точки зрения рабочего класса». Объединяя, гл. обр., писателей, работавших в области крестьянской тематики, Союз в своей платформе не указал на необходимость дифференцированного подхода к крестьянству, на необходимость борьбы с капиталистическими элементами в деревне при укреплении союза рабочего класса и бедноты с середняком под руководством партии.

Руководство Союза и ред. журн. «Сиб. Огни», возглавляемые Зазубриным, не видели, что «диктатура пролетариата в СССР меняет коренным образом условия, а следовательно и ход развития сел. хоз-ва, создавая принципиально иной тип развития аграрных отношений, иной тип классовых перегруппировок в деревне и иное направление в развитии хоз. форм» (XV с'езд ВКП(б)). Между тем, Зазубрин, подводя итоги пятилетия журн. «Сиб. Огни» (март 1927) и говоря о современности, оценивал ее словами: «день сегодняшний—день мелководный, день мелких расчетов», не видя, что «страна наша идет к социализму уверенно и быстро, оттесняя на задний план и вытесняя шаг за шагом из нар. хоз-ва капиталистические элементы» (И. Сталин, Полит. отчет ЦК XV с'езду).

Игнорирование того, что диктатура пролетариата, национализация земли, крупной промышленности и банков не только дают возможность ве-

сти сел. хоз-во за собой, но и создают совершенно иное, чем в капиталистическом об-ве, соотношение между городом и деревней, не могло не привести Союз и журн. «Сиб. Огни», проделавших за 1922—27 большую работу по собиранию и выявлению писательских сил, к отрыву от современности и к серьезным идеологическим ошибкам, отмеченным в июне 1928 в резолюции бюро Сибкрайкома ВКП(б) о журн. «Сиб. Огни»: «Наличие в журнале (особенно в №№ 1 и 2 за 1928) отдельных произведений, отражающих чуждые рабочему классу настроения и влияния, а именно: тенденции сменовеховского национализма (статья Бурдукова «Сибирь и Монголия», Романова «Основные моменты русской политики на Востоке», роман Югова «Безумные затеи Феррапонта Ивановича» и др.), элементы областничества и «провинциальной ограниченности» (В. Зазубрин «Литературная пушнина» и др.), неправильное изображение сов. деревни (как сплошная темнота и одичание) и трактовка взаимоотношений города и деревни, как эксплуатация рабочим классом крестьянства... Допущение на страницах журн. без соответствующих прим. ред. критических ст., содержащих элементы ревизии основных положений марксистской методологии в области художественной критики и искусства вообще...». Редакция журн. не выполнила бывших ранее указаний крайкома об усилении идеологического руководства и приближения журн. к современной сов. действительности. Со стороны основной группы коммунистов-руководителей и литер. сотрудников не было дано необходимого опоры указанным классово-враждебным настроениям, было проявлено недостаточно критическое отношение к идеологической выдержанности собственных произведений, в результате чего последние нередко давали неправильное, вредное по своим результатам изображение сов. действительности. Все эти идеологические извращения в журн «Сиб. Огни» были объективным проявлением стремлений классового врага организовать через Л. ответ на наступление пролетариата против капиталистических элементов в стране, используя в качестве своих агентов в рядах партии отдельных ее членов—правых оппортунистов. «Зазубринщина», с ее проповедью в Л. сменовеховского национализма, областничества, клеветнической трактовки взаимоотношений города и деревни, как эксплуатации рабочим классом крестьянства, смыкалась по своей идеологии и полит. тенденциям с явно кулацкими, буржуазными контрреволюционными устремлениями кондратьевско-чаяновского типа.

Развернувшаяся в сиб. Л. с конца 1927 борьба с «зазубринщиной» была одним из стимулов к организации новых литер. объединений. Организуется Сиб. Ассоциация пролетарских писателей, и в апреле 1928 созывается первый ее с'езд. Отдельные группы АПП существовали и ранее в некоторых городах Сиб., но они не имели достаточно выдержанной четкой литератур.-полит. линии. Так, напр., в Н.-Сиб. С. Родовым организуется при газ. «Сов. Сибирь» журн. «Неделя» и кружок пролетарских писателей (1926), к-рый имел узко-замкнутый характер и просуществовал недолго, в силу ошибочных литер.-полит. установок (элементы «лефовщины» и «пролеткультовщины») и вследствие неверной установки ограничить свой состав только писателями-рабочими. В 1925 в Семипалатинске была группа АПП (Клевенский, Анов, Величко, Пахомов, Иса, Байзаков и др.), высту-



павшая с литер. произведениями на митингах, празднествах, в вопросах литер. политики и творчества склонявшаяся к «лефовским» установкам. В Петропавловске в 1926 работала АПП с двумя секциями — русской (выпустила сб. «Звено») и казакской. В некоторых др. городах (Красноярск, Томск, Н.-Сиб.) также возникали на непродолжительный срок местные группы АПП, не оставляя сколько-нибудь ощутительных результатов своей работы. Отсутствие Сиб. объединения АПП, слабость разрозненных ячеек пролетарских писателей на местах объясняются отсутствием широкой пролетарской базы, замкнутостью самих АПП в пределах узко-литер. кружковых интересов и значит. в то время влиянием в Сибири в вопросах литературы «зазубринщины», которая в искусстве защищала идеалистические взгляды и установки «воронщины».

В конце 1927 в Н.-Сиб. организовалась литер. группа «Настоящее», руководящую роль в к-рой играл А. Курс. Эта группа в течение двух лет (1928—29) выпускала свой журнал — «Настоящее». Выступая против наиб. ярких проявлений в сиб. лит.-ре буржуазных тенденций, «Настоящее» в то же время вело пропаганду «литературы факта», клеветнически утверждая, что «литература факта — это та литература, о к-рой Ленин писал в 1905 году», и отрицая необходимость овладения пролетариатом культ. и литер. наследством, зачисляя в разряд антисоветских писателей всех — от Шолохова и Фадеева до некоторых попутчиков, снимая совершенно проблему попутничества. Литер.-полит. установки «Настоящего», пытавшегося быть «левым» течением в своем отрицании Л., как вообще «литературы выдумки и вранья», представляли смесь мелкобуржуазного ползучего эмпиризма и радикального фразерства с формализмом и переверзевщиной, игнорируя вопросы специфики искусства, его развития и его марксистско-ленинского понимания. «Настоящцы» выдвигали требование — «назрело время сделать очень решительный поворот в политике нашей партии в области искусства». Эти попытки ревизовать линию партии в вопросах Л. были в последующем членами группы «Настоящее» превращены в атаку непосредственно на генеральную линию партии. Члены группы «Настоящее» — Нусинов, В. Каврайский, Курс, Гальперин, Панкрушин и др. — были исключены из партии как двурушники-оппортунисты право-«левацкого» блока Сырцова-Ломинадзе. «Настоящее», прикрываясь «левой» фразой мелкобуржуазной революционности, по сути дела было выразителем правой опасности в Л., солидаризируясь со взглядами Переверзева на искусство: «переверзевцы несомненно в ряде вопросов гораздо более близки к марксистскому диалектическому подходу к вопросам литературы» («Настоящее», 1929, № 10). После роспуска группы «Настоящее» (январь 1930) некоторые ее члены входят в право-«левый» блок (позднее переименованный в «Литфронт») РАПП.

«Настоящее» выступило против М. Горького, критиковавшего некоторые установки группы. Это выступление было наиб. ярким выражением существа «левых» установок «Настоящего» в вопросах литер. политики и вызвало спец. постановления ЦК и Крайкома ВКП(б). В постановлении ЦК ВКП(б) от 25 декабря 1929 говорилось:

«...ЦК ВКП(б) считает грубо ошибочными и граничащими с хулиганством характеристику выступления Горького, как «выступления из-

воротливого маскирующегося врага» (резолуция Сиб. Пролеткульта, журн. «Настоящее» № 8—9 за 1929), обвинения Горького в том, что он якобы «все чаще и чаще становится рупором и прикрытием для всей реакционной части сов. литературы» (резолуция коммунистов-сотрудников краевых газ. Сиб.—журн. «Настоящее» №№ 5—6—7), что, якобы, «Горький защищает всю сов. пильняковщину» во всех ее проявлениях, т.-е. не только на литер. фронте» («Сов. Сибирь» № 218). Подобные выступления части сиб. литераторов связаны с наличием грубых искривлений литер.-полит. линии партии в некоторых сиб. организациях (группа «Настоящее», Пролеткульт, Сиб. АПП) и в корне расходятся с отношением партии и рабочего класса к великому революционному писателю, т. Горькому»...

Указание ЦК на наличие грубых искривлений литер.-полит. линии партии относилось и к Сиб. АПП. В основном эти искривления со стороны Сиб. АПП были допущены в следующем. Сиб. АПП, ведя борьбу с «зазубринщиной», недостаточно активно вела борьбу на два фронта — против право-оппортунистической опасности, как главной опасности в Л., и против «левых» перегибов в линии и деятельности внутри Сиб. АПП и в др. литер. организациях. Разоблачая обывательско-мещанские и есенинские настроения и творческую практику в некоторых своих местных группах (в Ленинске-Кузнецком была распушена группа АПП), решительно борясь с выступлениями против линии партии в вопросах Л. некоторых своих членов, давая отпор примиренческому отношению к «зазубринщине» и правой опасности (утверждение некоторых литераторов о том, что в Сиб. ее нет, что «все правые писатели уехали в Москву»), — Сиб. АПП все же не вела массовой работы, не добивалась укрепления своих рядов путем орабочения, не добивалась открытого признания и решительного исправления уже выявленных и осужденных парторганизацией право-оппортунистических ошибок некоторых литераторов-коммунистов. Выступая против «левых» заскоков «Настоящего» (на литературных диспутах, на краевом агитпроповещании и в печати), руководство Сиб. АПП (секретариат) проявляло все же примиренческое отношение к «левым» установкам «Настоящего» в вопросах литер. политики. Секретариат Сиб. АПП не ставил перед членами организации, входившими в то же время в состав группы «Настоящее», вопрос о решительном осуждении и об отмежевании от ошибок «Настоящего», чем были дезориентированы местные группы АПП в их отношении к «Настоящему». Грубой ошибкой со стороны Сиб. АПП было политически неверное, являвшееся «левым» загибом, требование адм. высылки Б. Пильняка (в связи с напечатанием за границей романа «Красное дерево») из СССР и такое же полит. ошибочное требование к писателям-попутчикам «ни на минуту не сдавать позиций коммунизма», «ни на йоту не отступать от пролетарской идеологии». Не была своевременно также исправлена ошибка отдельных членов Сиб. АПП, подписавших резолюцию, направленную против М. Горького, и не было, до постановления ЦК и Крайкома, организовано отпора этому выступлению «Настоящего». Наличие грубых искривлений литер.-полит. линии партии вызвало решение Крайкома ВКП(б) о тщательной проверке в кратчайший срок работы всех литер. организаций Сибири. В литер. организациях (Сиб. АПП, Союз писате-



лей) разворачивается подготовка к краевым съездам, к-рые были созданы в январе 1930.

Переход к реконструктивному периоду, развернутое соц. наступление по всему фронту, выкорчевывание корней капитализма в нашей стране, ликвидация кулачества как класса на основе сплошной коллективизации, во всю ширь поставили перед съездами Сиб. АПП и ССП вопросы перестройки работы этих литер. организаций. В соответствии с этим II съезд Сиб. АПП (на съезде присутствовали делегаты от 15 местных организаций) отметил, «что реконструктивный период в настоящее время ставит перед Сиб. АПП и РАПП в целом задачу перестройки рядов применительно к новым условиям. Эти задачи сводятся к большевизации пролетарской лит-ры и повышению темпов работы для развернутого соц. наступления пролетариата на фронте литературы». Съезд признал правильность решения ЦК ВКП(б), указавшего на «наличие грубых искривлений литературно-полит. линии партии в некоторых сиб. организациях», отметив, что «некоторые писательские прослойки и отдельные писатели (Феоктистов, Абабков) пытаются использовать постановление ЦК ВКП(б) для замазывания вопроса о буржуазных тенденциях в Л. и для обоснования примиренческого отношения к классово-враждебным пролетариату литер. течениям и фактам Сиб. АПП должна дать таким попыткам самый решительный отпор».

Съезд принял решение, обязывающее Сиб. АПП еще более решительно развернуть борьбу против проявлений антипролетарских тенденций, против правой опасности, как главной опасности, и против «левых» загибов и примиренчества в литературе. Усиление руководящей роли Сиб. АПП по отношению к др. литер. организациям потребовало от съезда четкого определения отношения к «попутническим» литер. организациям и в первую очередь к Сиб. союзу писателей. Съезд отметил, что Сиб. АПП необходимо «в своих отношениях к Сиб. союзу писателей руководствоваться директивами партии и решениями пленумов Правления РАПП в отношении попутчиков, содействуя классовой дифференциации в рядах союза и укреплению в нем левого крыла, преодолевая всяческие буржуазно-реакционные течения (проводя в своей работе четкое разграничение между буржуазными и попутническими писателями), преодолевая областническую замкнутость союза и стремясь к переводу ряда наиб. близких РАПП членов Союза на рельсы пролетарской идеологии». В отношении группы «Настоящее» съезд Сиб. АПП вынес решение: «Съезд считает невозможным иметь в рядах РАПП членов литер. групп, позиция к-рых в вопросах литер. политики и в творческих вопросах расходится с основной линией РАПП. Группа «Настоящее» признала ряд своих ошибок (отказ от лозунга «литературы факта», от неправильного противопоставления «факта» «вымыслу», отказ от огульного отрицания пролет. литературы и т. д.). Однако некоторые ошибки до конца еще не признаны, т. к. группа «Настоящее» уклонилась на съезде от разъяснения своих теперешних позиций и своего отношения к основной линии РАПП». Вскоре после съезда Сиб. АПП группа «Настоящее» была распущена.

Второй съезд Сиб. союза писателей (на съезде было 27 делегатов с решающим голосом и 18 с совещательным) был съездом решительного перелома. Съезд поставил перед своими членами «вопрос о выборе пути, вопрос о при-

соединении к армии строителей социализма или о связывании своей судьбы с остатками гибнущих классов». Во время съезда отдельными его участниками было выдвинуто положение, что «писателю-попутчику в силу его колеблющейся идеологии более свойственно брать тематику в отрицательных явлениях современности или в мелкобуржуазной среде». Съезд это положение отверг, признал ошибочным, предопределяющим невозможность для писателя-попутчика встать на рельсы пролетарской идеологии и быть активным и сознательным участником соц. строительства. Отметив, что за время существования ССП им была проведена положительная работа по выявлению и собиранию литер. сил Сиб., что дало возможность вырасти ряду квалифицированных писателей, а также и литер. молодяку, съезд констатировал, «что со стороны правления не было проявлено достаточно четкого и политически выдержанного руководства, что не содействовало необходимости решительного изживания и преодоления союзом литер.-полит. ошибок и активному участию его членов в деле соц. строительства». Принимая во внимание, что существование Сиб. союза писателей, как самостоятельной организации, не связанной с центром, создавало почву для областнических тенденций и провинциальной ограниченности, съезд постановил реорганизовать Союз в отдел Всероссийского союза советских писателей.

Одновременно с Сиб. Отделом ВССП оформилась новая литер. организация — Сиб. отд. Всероссийского общества крестьянских писателей, в состав к-рого вошла значит. часть членов ССП, по своему творчеству связанных с крестьянством. Вслед за прошедшими двумя съездами сиб. писателей (Сиб. АПП и ССП) было организовано Сиб. отд. Федерации объединений сов. писателей, к-рое в дальнейшем развернуло значит. работу (организовало Литер. фонд, введены в систему посылки при материальной поддержке ОГИЗ писателей на производство, в совхозы и колхозы, литер. вечера, диспуты и общественная работа писателей и т. п.).

Съезд Сиб. АПП отметил слабые творческие успехи Сиб. АПП, отсутствие выдвижения новых пролетарских писателей, особ. из рабочих, недостаточную актуальность тем в творческой работе пролет. писателей и слабость художественного качества отдельных произведений. Однако к моменту съезда Сиб. АПП уже были налицо крепкие, молодые творческие кадры. В докладе «о творчестве пролет. писателей Сиб.» на съезде Сиб. АПП отмечались из прозаиков: Н. Чертова, Г. Павлов, Н. Кудрявцев, С. Тихонов, из поэтов — Ев. Березницкий, И. Молчанов (Сибирский), Вас. Непомнящих, Г. Акимов, В. Вихлянец.

Н. Чертова, после ряда небольших рассказов («Сорок белых», «Сыпняк», «Личное дело», «Боа», «Лицо денег»), разнообразных по тематике и не всегда четких по творческой установке, выступила с повестью «Горькая пена» (напечатана в «Сиб. Огнях» в 1930 и издана в 1931 ГИХЛ). Повесть рисует борьбу в восстановительный период рабочих концессионного завода с концессионером. Удачный показ общественных производственных процессов на заводе, показ роста классового сознания рабочих завода ослаблен значит. вниманием автора к подробностям быта, без глубокого анализа соц. корней темных его сторон. Рассказы Г. Павлова, печатавшиеся в «Сиб. Огнях» (в 1931



изданы московским изд-вом «Федерация» отдельной книгой — «Эпопея Петра Кунницы»), посвящены Красной армии. Наиб. ранние из них не всегда дают верное представление о Красной армии (оторванность героев от ра-



бочего класса, элементы анархичности), но в последующих автор более глубоко вскрывает пролетарскую сущность Красной армии. Так, например, в рассказе «Победа земляков из села Поляны» Г. Павлов показывает участие красноармейцев в разрешении конкретных задач соц. строительства (борьба с кулаком, проведение хлебозаготовок, коллективизация). В произведениях Г. Павлова нашла отражение и героическая борьба ОКДВА.

Первые произведения Н. Кудрявцева посвящены вопросам классовой борьбы в деревне («Зеленая топь»), проискам классового врага, пробовавшегося в ряды партии («Без кавычек»), быту гор. мещанства («Подобедов ползет в щель»). В этих произведениях сказываются творческие поиски и колебания автора, стремление «описать человека и явления как они есть» — без глубокого вскрытия противоположностей и выявления основных из них. В последующем Н. Кудрявцев значит. освобождается от этих недостатков (рассказ «Штукатуры»), беря темой моменты борьбы за индустриальную стройку. Творчество пролетарских поэтов, наряду с наличием попыток отобразить индустриальную и колхозную стройку в Сиб., отличалось отвлеченностью, схематизмом и некоторым налетом сиб. экзотики. Ограниченность числа произведений, отсутствие в их произведениях актуальных тем современности побудило с'езд Сиб. АПП вынести решение: «Усиливая борьбу за чет-



кую литер.-полит. линию, укрепляя свою организационную работу, Сиб. АПП должна в дальнейшем центр тяжести перенести на развитие творческой продукции и на обсуждение основных творческих проблем, развернув по ним широкую дискуссию и соревнование различных творческих направлений в деле практической выработки художественного диалектико-материалистического метода».

С конца 1928 в тематике произведений сиб. писателей намечается значит. перелом. В 1931 в изд. «Федерация» вышли книги членов Сиб. отдела ВССП — П. Петрова «Борель» (роман печатался в «Сиб. Огнях» за 1928—29) и Ис. Гольдберга «Поэма о фарфоровой чашке» (печаталась в 1930, там же). В первом произведении показана борьба рабочих за восстановление прииска, борьба против «тунгусников» и «спиртоносов», эксплуатировавших золотоискателей. Во втором — борьба рабочих за восстановление и реконструкцию

фарфорового завода. Оба произведения, демонстрируя поворот к рабочей тематике, имеют недостатки — некоторый перевес бытовой стороны над общественно-производственной, психологии над социологией, недостаточно четкую обрисовку с классовой стороны отдельных типов и явлений. В 1929 в «Сиб. Огнях» печатался роман Е. Минина «Широкий жест» (из жизни рабочих дрожжевого завода). Т. о. начинается поворот писателей в сторону отображения жизни рабочих, хотя еще в восстановительный период.

Совершается поворот также и в разработке крестьянской тематики — отображается начавшийся процесс коллективизации в сиб. деревне. Г. Пушкарев в повести «Земля кричит» («Сиб. Огни», 1929) сделал попытку показать изменение кержацкой деревни, ход классовой борьбы в ней, но не избежал ряда ошибок (механистическое представление о руководящей роли города по отношению к деревне, недооценка силы кулачества и его сопротивления). Роман «Новые поля» А. Коптелова («Сиб. Огни», 1929) ставит целью отобразить новый общественный порядок, к-рый создается в деревне, но не показывает классовой дифференциации и ее решающего знач. в перестройке деревни на новых началах, в борьбе с кулачеством. Роман Коптелова «Светлая кровь» показывает влияние индустриализации на сел. хоз-во и на хоз.-полит. под'ем нац. меньшинств. Наиб. ярким и ценным произведением, рисующим процесс коллективизации деревни, является «Капкан» Е. Пермитина (отрывки в «Сиб. Огнях» за 1929 и отдельной книгой в 1930 в изд. «Федерация»), в к-ром автор дает образ крестьянина-середняка в его движении



к колхозу. Е. Пермитину удалось показать крестьянина-середняка, который, под умелым, правильным руководством рабочего, преодолевает свои колебания, мелко-собственнические тенденции, а также показать и преимущества артельного колхозного труда. Вышедший в 1931 роман Е. Пермитина «Когти» продолжает разработку той же темы о переделке на соц. началах деревни и об участии в этом деревенской молодежи и комсомола. М. Никитин, кроме ряда очерков, пишет повести «Суданский негр», «Единорогий носорог», к-рые, хотя и страдают некоторыми недостатками (поверхностность анализа классовых процессов и сущности соц. строительства), все же являются показателем поворота к современности. Показателем поворота к соц. строительству сиб. писателей является особ. очерковая литература. В них наиб. полно изображается ход соц. строительства в Сибири. За годы 1929, 1930 и 1931 в журч. «Сиб. Огни» печатается ряд очерков Е. Минина (о Кузбассе, Риддере, о колхозах), Л. Мартынова (о совхозах и колхозах; очерки затем изданы отдельной книгой — «Грубый корм») Г. Вяткина (о работе Зап.-Сиб. с.-х. опытной станции), М. Никитина (о Туруханском крае — вышли отдельной книгой «Путь на Север»), о Кузбассе, Турксибе и совхозах (вторая книга очерков в издательстве «Федерация» — «Второй гигант»), А. Коптелова (о Турксибе, о хлебах



готовках и коллективизации, сб. очерков «Форпосты социализма» — изд. «Федерация», 1931), В. Итина (о Сев. Морском пути — изд. отд. книгой изд. «Федерация» — «Выход к морю»), Б. Жеребцова (об Ангарстрое и др.), П. Стрижков (об Алдане, о Кузбассе), В. Глебова (вузовские очерки), Г. Павлова (о сахарном комбинате), Е. Хвоцинской (о колхозах), Н. Емельяновой («Заманщина»), С. Тихонова (борьба за хлеб) и др. Необходимо отметить, что в очерках некоторыми писателями не преодолены такие недостатки, как описательность, поверхностность, субъективизм, хотя отдельные очерки («Рапорт с фронта» — А. Коптелова, часть очерков Е. Митина, М. Никитина, П. Стрижкова, В. Итина) поднимаются на уровень требований пролетарской литературы и являются более классово-целеустремленными.

Слабым участком в развитии литер. движения в Сибири является критика. В период «зазубринщины» в «Сиб. Огнях» в критических статьях велась проповедь «братского» примирения классов на почве «общекультурных» интересов, национализма, областничества, неверия в культурное строительство пролетариата и т. п. Только в 1929—31 АПП усилила внимание к этой работе, подвергнув критике «зазубринщину», «Настоящее», «топоровщину» (книга Топорова «Крестьяне о писателях» — образец беспринципной антимарксистской критики литер. произведений) и дав ряд статей в «Сиб. Огнях» (А. Высоцкого, В. Вихлянцева, П. Запорожского, Г. Павлова, Н. Кудрявцева и др.) о современных явлениях в Л. (о «Перевале», переверзевщине, воронщине и по вопросам творческой дискуссии в РАПП) и о некоторых произведениях сибирских писателей. Однако состояние критической и литературоведческой работы не поднято на должную высоту (ошибки, связанные с влиянием деборинской школы Переверзева и с недостаточным критическим отношением к литературоведческому наследству Плеханова и Фриче, это обязывает, на основе указаний, данных в письме т. Сталина в редакцию журн. «Пролет. Революция» «О некоторых вопросах истории большевизма», «к усилению этой работы в борьбе за ленинский этап, за ленинскую партийность — против всех оппортунистических извращений, против троцкистской контрабанды и гнилого либерализма». Это требует усиления большевист-



ской бдительности и большевистской самокритики, развития и поднятия на принципиальную высоту критики под углом ленинской литер. теории и политики партии в вопросах лит-ры, произведений сиб. писателей в целях беспощадного разоблачения всех классово-чуждых влияний и под'ема пролетарского литер. творчества на более высокую ступень, отвечающую задачам соц. строительства. Также остается еще слабым участком

драматургия (в 1930 организовано краевое отделение Всеросскомдрама), хотя за 1926—30 и написано (А. Шугаевым, А. Герман, Н. Хвоцинской, А. Ершовым) несколько пьес преим. для деревенской сцены. Эти пьесы, ставя задачей показать процессы класовой борьбы в деревне, страдают схематизмом, некоторым упро-

щенством в показе соотношения классовых сил и тем самым не поднимаются на необходимый идейный и художественный уровень. В области кино литер. организациями проделана значит. работа. Здесь нужно отметить В. Итина, по сценарию к-рого поставлена картина «Великий Северный путь», по его же повести «Каан-Кэрэдэ» — картина «Крылатый бог». По повести М. Никитина «Марина» поставлена картина — «Ее путь» и по повести «Тунгус с Ханыхара» — картина одноименного названия. По роману А. Караваевой «Золотой клюв» поставлена картина того же названия. По сценариям В. Зазубрина поставлены картины — «Избушка на Байкале» и «Красный газ». По сценариям А. Пугачева ставятся картины «Рычаги побед» и «Молодость под землей».

По области кино, в связи со строительством Урало-Кузнецкого комбината, предстоит большая совместная работа с Зап.-Сиб. Отд. Союзкино. Некоторые сдвиги имеются в области так наз. «малых форм» и в обслуживании различных кампаний (А. Гиршликович, Андрей Кручина, Ар. Ершов).

Со времени II съезда Сиб. АПП (1930) в развитии литер. движения значит. усиливается руководящая роль Ассоциации пролетарских писателей. Под руководством Сиб. АПП ведется перестройка журнала «Сиб. Огни», усиливается работа ФОСП и работа с писателями-попутчиками, при ее участии организуется ЛОКАФ, РОПКП и пр., однако Зап.-Сиб. АПП (при разделении в 1930 Сиб. края на два — Зап.-Сиб. и Вост.-Сиб. — организуется самостоятельная Восточно-Сибирская Ассоциация пролетарских писателей, с входящей в нее Бурято-Монгольской АПП), правильно в основном осуществляя литер.-политич. линию РАПП в борьбе с «зазубринщиной», с отдельными проявлениями буржуазно-кулацких тенденций (Абабков, с его отрицанием возможности литер. работы в условиях сов. власти), «топоровщиной» и «настоященцами», не развернула последовательной борьбы с остатками «Настоящего» в рядах АПП по окончательному и глуб. разоблачению право-«левацкого» оппортунистического существа их литер.-полит. и творческой платформы и практики их работы.

Постановлением секретариата РАПП по докладу о работе Зап.-Сиб. АПП (ноябрь 1930) отмечалось, что Зап.-Сиб. АПП к моменту обследования (октябрь 1930) имела слабую рабочую прослойку (3—4%), не провела чистки своих рядов, не развернула учебной и самокритики. Однако в том же постановлении секретариата РАПП подчеркивалось, что «за последнее время, в связи с приездом бригады РАПП, Зап.-Сиб. АПП развернула широкую работу по исправлению недочетов Ассоциации, по укреплению связи с важнейшими промышленными районами края и проведению призыва рабочих-ударников в пролетарскую литературу. Эти факты свидетельствуют о том, что Зап.-Сиб. АПП на переломе и что руководство ею в кратчайшее время может поднять ее на ту высоту, к-рая требуется переживаемым моментом и тем местом, какое Зап.-Сиб. АПП должна занимать в РАПП». В 1930 Зап.-Сиб.





АПП развернула призыв рабочих-ударников в Л. в Кузбассе, в Н.-Сиб., Томске, Омске и др. Организуются новые литер. кружки и ассоциации, увеличивается рабочее ядро (до 40%). Особо большую работу Зап.-Сиб. АПП проводит на Сибкомбайнстрое и на Кузнецкстрое, на этих гигантах индустриальной стройки в Сибири. В



результате этой работы несколько десятков рабочих-ударников призвано в Л., выпущены (в изд. Зап.-Сиб. ОГИЗ литературно-художественные сборники рабочих-ударников: «Даешь комбайн» и «Дело чести, славы, доблести и геройства» (рабочих-ударников в Кузнецкстрой). Сборники содержат рассказы, очерки, зарисовки и т. д. рабочих ударников о борьбе за ударные темпы, о развертывании соц. соревнования и о росте политической активности и сознательности рабочих масс в

процессе индустриальной соц. стройки. Члены Зап.-Сиб. АПП переключают основное свое внимание на работу в пром. предприятиях, шахтах и новых строительствах, организуя бригады по призыву ударников, по составлению сборников и т. п. В «Сиб. Огнях» появляется ряд произведений пролетарский писателей и рабочих-ударников об индустриальном строительстве Сибири: рассказы — «На лесах» Л. Мальцева, «Прогул» Василия Александрова, «Штукатуры» Н. Кудрявцева, «Первый день» Дмитрия Кузьменко; стихи В. Чугунова, А. Михалковского, Ел. Жилкиной, И. Молчанова, Вас. Непомнящих, И. Николаенко, В. Вихлянцева, В. Шишкина и др. Большое внимание писателями уделяется показу героев пятилетки. В журн. «Сиб. Огни» и газ. «Сов. Сибирь» появляется ряд очерков о героях индустриализации и колхозного строительства, — очерки выходят отдельным сборником «Герои сибирской пятилетки» (1931). Одновременно Зап.-Сиб. Отд. РОПКИП проводится призыв рабочих-ударников совхозов и МТС и колхозников-ударников. Организуется более 40 литер. групп пролетарско-колхозных писателей при МТС, совхозах и колхозах. В марте 1931 собирается первый Зап.-Сиб. краевой съезд пролетарско-колхозных писателей, в течение года вы-

ходят сборники «Опора» и «Перепаханные межи», к-рые, хотя и не лишены некоторых ошибок и недостатков, отражают процессы классовой борьбы в деревне, успехи коллективизации, наступление на кулачество, новые формы трудовых и бытовых отношений, складывающихся в деревне в условиях роста совхозов, МТС и колхозов. Объединение пролетарско-колхозных писателей развернуло борьбу с буржуазно-кулацкими тенденциями, с отрицанием значения в перестройке литер. движения призыва ударни-



ков (Абабков). Как по линии пролетарской, так и по линии пролетарско-колхозной лит-ры призыв ударников в Л. охватил и национальности Зап. Сибири. При Зап.-Сиб. АПП и отд. РОПКИП организуются национальные секции. В краевых и район. газетах, а также и в нац. газетах (татарской, ойротской, эстонской, латышской, немецкой) появляются литер. странички с очерками, рассказами, стихами рабочих и колхозников. В 1930 организуется Зап.-Сиб. Отд. ЛОКАФ, к-рый проводит призыв красноармейцев в литературу и выпускает сборник «Пермская в ОКДВА». Усиливается внимание писателей к вопросам истории гражданской войны и, как проявление этого внимания, выходит книга Циркунова и Чертовой «Огненная земля» — о партизанском движении на Алтае.

С октября 1931 в Иркутске начинается выход нового ежемесячного литер.-краеведческого журнала «Будущая Сибирь», организующий вокруг себя литературные силы Вост.-Сибирского края и Бурятии.

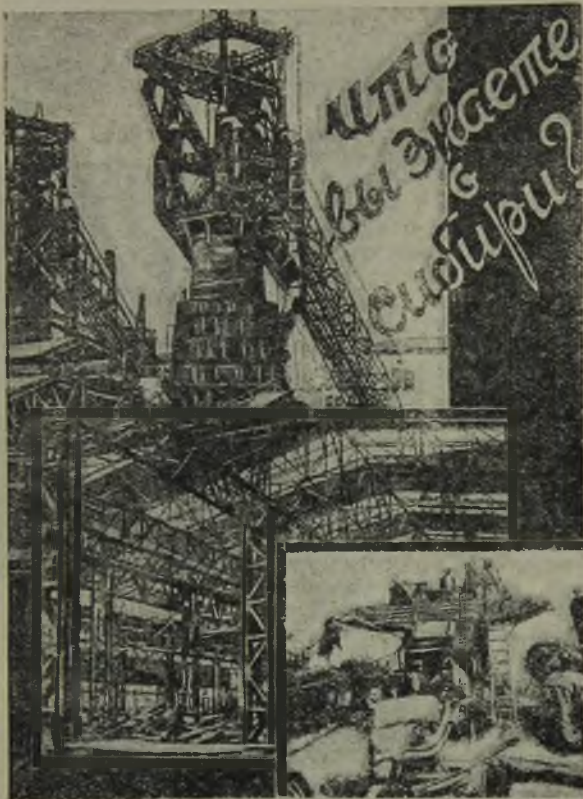
На основе постановления ЦК ВКП(б) от 23 апреля 1932 о перестройке лит.-художеств. организаций и расширении базы их работы Зап.-Сиб. и Вост.-Сиб. АПП были распущены и все писательские организации объединены в единый Союз советских писателей. Этим облегчалась возможность преодоления узкогрупповых интересов и создавались наиб. благоприятные условия для творческой работы всех писателей «поддерживающих платформу сов. власти и стремящихся участвовать в соц. строительстве».

Рост индустриализации и соц. переделки сиб. деревни, развертывания соц. строительства в национальных обл. и на далеком севере поставили перед литер. организациями Сиб. задачу пропаганды и популяризации успехов и достижений, а также и борьбу за дальнейший рост соц. строительства в Сибири. Особенно значительную работу в этом направлении сделали литературные организации Западной Сибири, имея целью помочь осуществлению задачи создания Урало-Кузбасского комбината. В течение 1931, помимо сб. рабочих-ударников Сибкомбайнстроя и Кузнецкстроя, было издано несколько книг о строительстве Большого Кузбасса — «Что вы знаете о Сибири?» — сб. очерков о Кузнецкстрое, Коксострое, Сибкомбайне, совхозах и колхозах П. Стрижкова, М. Никитина, Л. Мартынова, А. Коптелова, Н. Добычина, М. Мишле; «На угольных пластах» — сб. очерков П. Стрижкова, Л. Мартынова, А. Пугачева и др. о Прокопьевском руднике; «На лесах Кузнецкстроя» В. Мрачковского и др. Несмотря на некоторые недостатки литературных произведений последнего периода, налицо большое, хотя и недостаточный, перелом и рост сиб. литературы. Выросли и окрепли творческие кадры писателей, произведения которых все чаще и чаще издаются центр. издательствами — Гольдберг, Пермитин, Коптелов, Никитин, Петров, Стрижков, Павлов, Чертова, Игин и др. Грандиозный размах социалистического строительства первой пятилетки, выполняемой в четыре года, и еще более грандиозные задачи, стоящие во вторую пятилетку





обязывают сибирские литературные организации, перестроить свою работу в соответствии с решением ЦК ВКП(б) от 23 апреля 1932, подчинять художественную литературу на еще более



высшую ступень. Литературные организации, борясь за наибольшую мобилизацию советских писателей вокруг задач социалистического строительства, за связь литературы с политическими задачами современности, ликвидируя кружковую замкнутость, элементы командирования и администрирования, консолидируя писательскую общественность на базе генеральной линии партии, на базе политики советской власти, ведя беспощадную борьбу на два фронта—против правого оппортунизма, как главной опасности, и против «левых» извращений и заскоков, должны победить и идейно уничтожить буржуазно-кулацкую и близкую к ней литературу, преодолеть отставание и полностью овладеть искусством воспроизводить всю сложность и величие нашей эпохи, выдвинуть и воспитать еще новые отряды писателей из рабочих и колхозников, помочь писателям, стремящимся участвовать в социалистическом строительстве, перейти на позицию коммунизма, на рельсы пролетарской идеологии, организовать мысли, чувства и действия широчайших масс читателей для борьбы с остатками капиталистических классов, для борьбы за построение бесклассового социалистического общества.

Лит.: Художественная литература в Сибири, 1922—27, сб., Н.-Сиб.; *Здонов, Н. В.* Материалы для сибирского словаря писателей, М., 1928; Резолюция бюро Сибкрайкома ВКП(б) о журнале «Сибирские Огни», «Сиб. Огни», 1928, 4; На два фронта (Постановления ЦК ВКП(б) от 25 декабря 1929, бюро Сибкрайкома ВКП(б) от 26 декабря 1929, резолюция Сиб. АПП от 27 декабря 1929), там же, 1929, 6; *Каракеева, А.* Пролетарские писатели Сибири, «Октябрь», 1929, 10; *Высоцкий, А.* Два съезда, Резолюция второго съезда Сиб. АПП и второго съезда Сиб. Союза Писателей), Сиб. отдел ФОСП; Н.-Сиб., 1930; *его же.* В творческий поход, «Сиб. Огни», 1930, 3; *Федосеев, Г.* Сибирская художественная литература, «Земля Советская», 1930, 7; *Высоцкий, А.* Под «левым» флагом—курс

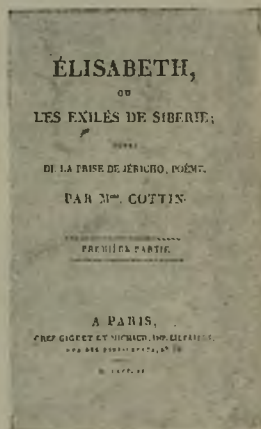
направо, «Сиб. Огни», 1930, 9; Факты о сторонниках «литературы факта», «На Лит. Посту», 1930, 21—22. А. Высоцкий.

III. **Сибирь в западно-европейской литературе.** Европ. художественная Л. о Сибири не только не изучена, но даже еще не приведена в известность и библиографически не описана.

О странах Сев. Азии народы Европы долго имели самое туманное представление. Сочинения греческих географов в течение многих веков служили почти единственными источниками, откуда европейцы могли почерпнуть сведения о странах Сев. Азии. Возникшая в эпоху Возрождения (XV—XVI вв.) новая географическая наука, несмотря на запас фактов, полученных из непосредственных наблюдений, должна была выдержать довольно длительную борьбу с авторитетом древних землеописателей, к-рый многочисленные тогда поклонники античной культуры считали неопровержимым; чем труднее была проверка сообщенных ими данных, тем неохотнее с ними расставались; вот почему, в применении к областям современной Сиб., в Европе очень долго удерживалась античная географическая номенклатура; что же касается рассказов древних, то они часто воспроизводились без изменений даже в научных трудах, не говоря уже о поэтических произведениях, к-рые пользовались ими очень охотно и свободно.

Ранние века европ. истории внесли мало нового в познание европейцами Сибири. Византийцы смогли занести в свои анналы, наряду с цитатами из греческих авторов, предания народов, пришедших из Азии. Господствовавшее в варваризованной Европе натуральное хоз-во, с его примитивными формами обмена, не могло способствовать дальним путешествиям с торговой целью. Чужие страны, некогда лучше известные, забывались и представления о них смешивались с вымыслами. С др. стороны—подчинение авторитету церкви, придерживавшейся латинского яз., к-рый становился все более и более чуждым населению, был благодарной почвой для развития фантастических сказаний о мире и населяющих его людях. Таковы были источники многочисленных средневековых легенд о диковинных странах и чудовищных народах. Характерна необыкновенная живучесть этих рассказов, к-рые наполняют популярную во всей Европе книгу XIV в., известную под им. «Путешествий Мандевилля», и не были опровергнуты еще первыми путешественниками на Восток (Плано-Карпини) и другими.

С середины XIII в. начались европ. посольства к монголам; через Россию и Ср. Азию прошли один за другим, направляясь на восток, Асцелин, Плано-Карпини, Рубрук и Марко Поло. Сведения, доставленные ими в Европу, были новы, но все они интересовались, гл. обр., народами-владельцами и оставили очень мало данных о подчиненных им или самостоятельно живших на севере туземных племенах. У Плано-Карпини (1246) мы находим первое упоминание о самоедах. Рубрук, посол Людовика IX к Мангу-хану, очень кратко говорит о киргизах и оренгях («лесные урянгиты»





Рашид-Эддина), а Марко Поло (ок. 1292) посвящает несколько слов «стране Баргу» (по мнению — Баргузинская степь, по мнению других — Барабинская). Но все эти случайные данные тонули в том множестве сведений, к-рые упомянутые путешественники сообщили о Монголии, Китае, Сев. Тибете. Как справедливо замечает Миддендорф, «бездомных жителей дальнейшего севера не отваживались навещать ни торговые люди, ни даже миссионеры, к-рых много отправляли доминиканцы и францисканцы. И самые яркие места из скудных известий Марко Поло об этих краях оставались без внимания и были даже не поняты его современниками». Столетие спустя ок. 1410 баварскому солдату Гансу Шильтбергеру, пленнику золото-ордынского хана, довелось быть участником одного из наездов Едигея в Сев. Сиб. и в своей автобиографии («Reisebuch»), к-рая была весьма популярным чтением в XV и еще в XVI вв., он кратко описал племена туземцев, их религию и быт, употребление ими упряжных собак. Шильтбергеру известно уже и самое слово Сибирь (Ibissibur), но сведения его сбивчивы и маловразумительны.

Быстрое развитие торгового капитализма привело к поискам новых рынков. Начался период географических открытий, к-рый принес с собою и полную перемену в представлениях европейцев о Сибири. Стремление предприимчивых торговых людей найти кратчайший путь в Китай обратило их взоры на Московию и вскоре же привело к интенсивным и все учащавшимся попыткам открыть сев.-вост. морской проход. Итальянец Павел Иовий, автор книги о «Московском посольстве» (1523), со слов рус. посла Дм. Герасимова, высказывал предположение, что, «держась правого берега Ледовитого океана, можно добраться до страны Китая, если в промежутке не встретится какой-либо земли»; в те же годы Сиг. Герберштейн собирал в Москве сведения о р. Оби, «вытекающей из Китайского озера», и о странах, расположенных на В. от нее, к-рые вошли в его книгу о Московии (1549) и сразу же получили широкое распространение во всей Европе. Исходя из предположения Иовия, англичанин Роберт Торн уже в 1527 предлагал английскому королю Генриху VIII отправить экспедицию в кругосветное путешествие, с тем расчетом, чтобы она, достигнув большой широты, повернула на В. и, обогнув Татию, добралась до Китая, Малакки и Ост-Индии. В 1553 английские корабли, отправившись на разведки этой дороги, достигли сев. берегов московской земли и вступили с ней в регулярные торговые сношения, продолжая предпринимать в то же время плавание на В. от Белого м. в поисках морских путей к устьям Оби и Енисея; в конце XVI и начале XVII вв. аналогичные экспедиции предприняли и голландцы, к-рые, отделившись от Испании, оспаривали у англичан первенство в колониальном вопросе. Колониальные и торговые интересы, т. о., возбудили во всей Европе интерес к полярным странам северо-востока. Отчетливые следы его мы находим и в европ. художественной литературе. Португальский поэт Камойнш или Камоенс в своей поэме «Луизиада» (1560) заставляет Васко-де-Гама описывать королю Мелинды Сев. Европу и говорить о Рифейских горах — Урале, где «светоч мира погасает на горных вершинах, покрытых снегом, и вечных льдах, которые питают реки и источники». В «северной повести» автора «Дон-Кихота» Сервантеса, «Персилес и Сехизмунда», наряду с заимствованиями из итальянского аван-

турного романа бр. Зено: «Открытие островов Фрисланда, Эстланда, Энтронеланда, Эстотиланда и Икарии, находящейся близ Северного полюса» (Венеция, 1558), мы находим следы внимательного чтения книги де-Фера о путешествиях голландцев к Новой Земле и к сев. берегам Сиб., а также трактата Олая Магнуса «История северных народов». Более смутны и фантастичны известия, заключающиеся во французской лит-ре, но и здесь мы находим следы того же интереса к далекому северу. Путешественники и писатель Юбер-де-Л'Эпин в своей книге «Описание восхитительных и чудесных областей Татарии» (Париж, 1558) дает волю своему воображению, описывая сиб. туземные племена, живущие на бер. Сев. океана, а его известный современник Франсуа Раблэ заставляет своего Пантагрюэля (в романе того же имени) совершить далекое морское путешествие где-то ок. сиб. берегов. А. Лефран обращает внимание на то, что Раблэ помещает свою утопию там же, где ее поместил и Т. Мор, т.-е. на ДВ, неподалеку от северной части Китая; что же касается его «страны жандуших» — Дипсодии, играющей важную роль в общей композиции романа, то она, по догадке исследователей, находилась в Скифии и должна была, по представлениям Раблэ, лежать где-то на территории современной Вост. Сиб. или Маньчжурии; это объясняет нам, почему на о-ве Medamothi, под к-рым Раблэ разумел, вероятно, Канаду, он упоминает купцов, приехавших из Скифии, т.-е. татар, и почему он описывает соболя (Soubelin) — «большую кошку с шелковистым мехом». По мнению Шнееганса, описание Дипсодии соответствует представлениям Раблэ о Сиб. еще и потому, что Пантагрюэль с товарищами покупает здесь таганде, т.-е. оленя, для езды в упряжи. Наиб. количество данных о Сиб. мы встречаем в английской художественной литературе. В поэме некогда известного поэта Вильяма Уорнера (Warner) «Albion's England» (1586) в тяжелых стихах прославлены путешествия английских мореплавателей — плавание Ст. Борро к Вайгачу и «в страну диких самоедов», экспедиции Пета и Джэкмана, и даже переложены в стихи рассказ Ричарда Джонсона о людоедстве самоедов, к-рый, как известно, является довольно близким переводом старинной рус. этнографической статьи: «О человецех незнаемых в вост. стране» XV века. В богатой английской драматической литературе этой эпохи мы также встречаем ряд отголосков сев. английских морских путешествий: в пьесе Даубриджа «Ганс пивная кружка» (нач. XVII в.) упоминается Новая Земля, — в др. пьесах часто говорится о русских мехах.

Со времени окончательного утверждения рус. в Сиб. интерес к ней иностранцев увеличивается. В XVII в. мы имеем уже ряд сочинений о Сиб. — голландских (Масса, Витсен) и английских. Из последних интересно упомянуть об известной компиляции автора «Потерянного рая» Джона Мильтона, как принадлежащей одному из крупнейших английских писателей эпохи английской буржуазной революции 1648: «Краткая история Московии и других менее известных стран, лежащих на востоке от России до самого Китая»; для этого сочинения Милтон пользовался преимущественно рассказами английских мореплавателей, напечатанными в известном сборнике путешествий, составленном Гэклюйтом (1589), и в продолжении к нему, составленном Перчесом (1625). Вторая и третья главы «Краткой истории Московии» Мильтона



трактуют о «самоедах, Сибири и других странах, подвластных Московии и находящих на северо-востоке», о «тунгусах и соседственных с ними Восточных странах». Следы занятий Мильтона географией Сев.-Вост. Азии мы находим также в его знаменитой поэме «Потерянный рай», где по разным поводам упоминается и река Обь (песнь IX) и «предполагаемый морской пролив, находящийся далее на Восток, чем Печора, ведущий к цветущим берегам Китая» (песнь X).

Интерес Европы к Сиб. и к сопредельным с ней странам особ. повысился в Петровскую эпоху, когда она стала лучше известна благодаря усилиям ученых, путешественников и торговых людей. Значит. роль сыграли организации регулярной (после Нерчинского трактата 1689) караванной торговли Москвы с Китаем через Сибирь, в которой непосредственно были заинтересованы все страны, торговавшие с Россией, а также первые исследования природных сибирских богатств, открывавшие Западу заманчивые перспективы дешевого колониального сырья. Отсюда большое количество книг на французском, английском, голландском, немецком языках, посвященных всецело Сиб., к-рые появились в конце XVII и первых десятилетиях XVIII в. (дневники путешественников в Китай; переводы Петлина, Байкова, Спафария; книги Избранта Идеса, Ад. Бранда; описание путей, туда ведущих (Аврийль); энциклопедии, со сводом всего известного материала: Витзен, Страленберг). Отражение этого интереса мы находим и в художественной литературе. Автор «Робинзона Крузо» (1719) Даниэль Дефо тотчас же после успеха певой части романа написал продолжение ее, в к-ром Робинзон заканчивает свои странствования по морям и землям путешествием из Китая в Архангельск через Сибирь. Дефо довольно подробно описал путь Робинзона от Аргунска через Нерчинск и Тобольск, заставив его попутно в целях оживления довольно однообразного рассказа сжечь «татарского» идола и за это подвергнуться преследованиям со стороны туземцев. Географические и исторические подробности романа подтверждают, что Дефо довольно тщательно ознакомился с важнейшей лит-рой предмета и в своем описании Сибири стоял на уровне знаний о ней европ. ученых своего времени. Во второй половине XVIII в. изучение Сиб. сильно продвинулось вперед благодаря иностранным ученым экспедициям, предпринятым, в большинстве случаев, по предложению Российской Акад. Наук. Труды немецких ученых (Гмелина, Палласа, Миллера), за к-рыми с интересом следила и европ. журналистика, сообщали множество новых данных о Сиб.; на иностранные языки переведены были и некоторые рус. труды в этой области; популярностью пользовались, наприм., «Описание Камчатки» Крашенинникова, уже в 1768 переведенное на французский язык. Несколько сочинений полу-научного, полу-пуб-

лицистического характера, вроде, напр., резко-враждебной по отношению к России книги Шаппа д'Оттерш (1768), вызвали продолжительную полемику, оживили интерес к Сиб. и заставили высказаться о ней Вольтера (в его сочинениях по истории России), Руссо и др. Но все эти высказывания носят характер высказы-

званий от случая к случаю; никто из писателей 2-й половины XVIII в., увлеченных Китаем и странами ДВ, не написал произведения на спец. сиб. сюжет; о произведениях, в к-рых действие происходит в «Татарии», не определенной более точно географически, не стоит и упоминать. Роль беллетристических произведений на сиб. темы в эту эпоху играли мемуары ссыльных или путешествия, предпринятые с научной целью. Еще в начале XVIII в. ряд таких мемуаров был издан пленными шведами, сосланными в Сиб. после Полтавской битвы,—см. напр., книгу капитана Курта-Фридриха фон Вреха (Wreesh): «Правдивая и обстоятельная история шведских военнопленных в России», два издания, 1725 и 1728. Шведы много сделали для научного познания Сиб. (Страленберг); их компилятивные труды (напр., *Der Allernauste Staat von Sibirien*, 1722, 1725) значит. способствовали распространению в массе европ. читателей сведений о Сиб. более точных и отвечающих действительности, чем те, какие существовали о ней ранее (ср., напр., сочинение



Коцебу в Сибири (иллюстр. к книге Коцебу. изд. в Берлине в 1802)

ние Иог. Бернгарда Мюллера «*Leben und Gewohnheiten der Ostjaken*», Berl., 1720, написанное на основании рукописи Г. Новицкого: «Краткое описание о народе остяцком», 1715). Среди шведов, живших гл. обр. в Тобольске, были также поэты и писатели, оставившие ряд произведений на сиб. темы (см., напр., стихотворение ротмистра Георга Малисна, прил. к его дневнику в изд. проф. Квеннерштедта «Дневники воинов Карла XII» — «*Karolinska Krigares Dagböcker*», Lund, т. V). Не лишены были занимательности для европ. читателей воспоминания прусского почт-директора Людвига Вагнера, взятого в плен рус. войсками при занятии Пруссии в 1759 и сосланного в Мангазею и Туруханск, где он пробыл до 1763 (Wagner's *Schicksale während seines unter den Russen erlittenen Stadtgefängenschaft*, Berl., 1789, 1809, франц. перевод—Berne, 1790); дневник француз. офицера на польской службе, также находившегося в Сиб. в качестве военнопленного (Теби-де-Белькура, 1776), вступившего, м. пр., в полемику с Вольтером за его якобы слишком высокую оценку образованности тобольского об-ва и противопоставлявшего рассказ о покорителе Сибири—яицком казаке Нечаеве. Особенную популярность стяжали себе «Записки» авантюриста Беньовского (см.). Они были изданы сначала в английском переводе (Nicholson'a, Лонд., 1790), в след. же году во французском подлиннике и послужили неисчерпаемым источником для повестей, романов и драм, появлявшихся еще во 2-й половине XIX века. Пер-



вое произведение на эту тему — драма «Граф Беньовский или заговор на Камчатке» (1795) принадлежало немецкому писателю Августу Коцебу (1761—1819), переселившемуся в Россию и прославившемуся своими пасквилями, романами и особенно драмами. Драма Коцебу о Беньовском признана была «вредною в отношении политическом» (Арапов), и ее автор был сослан в Тобольск и оттуда в Курган. Ссылка его, впрочем, длилась недолго. О своем пребывании в Сиб. в качестве ссыльного Коцебу рассказал в автобиографическом очерке, написанном в Сиб. и впоследствии несколько дополненном «Das merkwürdigste Jahr meines Lebens», 2 Bd., Berlin, 1801 (перевод: «Достопамятный год жизни Августа Коцебу или заточение его в Сибирь и возвращение оттуда, описанное им самим», 2 ч., перевод с немецкого Кряжева, 1806; новое изд. в прилож. к «Древней и Новой России», 1879); это произведение сыграло известную роль в деле его реабилитации; Павел I, помиловавший Коцебу, после того как ему стала известна одна из его патристических пьес, назначил его директором немецкого театра в Петербурге; из мемуаров его вскоре сделана была драматическая пьеса:—«Herr v. Kotzebue in Sibirien», Ein Schauspiel, 1802 (ряд изданий), переведенная и на рус. яз. («Достопамятность или Коцебу в Сибири. Драма», М., 1803) Текст оперы Александра Дюваля (музыка написана Буальдьё): «Беньовский или изгнанники на Камчатке» (1800) основан отчасти на драме Коцебу, но в большей степени обязан «Запискам» самого Беньовского, история к-рого еще долгое время продолжала интересовать европ. общество. Повествовательная сентиментальная мелкобуржуазная лит-ра первого и второго десятилетий XIX в. довольно широко использовала тему о сиб. изгнаннике или ссыльно-заключенном, к-рый живет в обстановке суровой природы, иногда вдали от жилья и человеческой помощи, и, в конце концов, либо сам спасается бегством, либо возвращается из изгнания по ходатайству друзей или заступничеству своих детей. В этих произведениях изображение сиб. природы и быта не должно было особенно заботить их авторов. Большой успех выпал на долю повести Коттэнь (1770—1807) «Елисавета или сосланные в Сибирь» (1806). Повесть эта основана на действительно историческом событии, извращенном, однако, до неузнаваемости: она рассказывает о дочери сибирского изгнанника, к-рая добивается освобождения своего отца и в конечном счете благополучно устраивает свою собственную судьбу. Повесть Коттэнь была вскоре по своему появлению в печати обработана в мелодраму Дорво («Elisabeth ou les exilés», 1806; много изданий) и драму Пиксекура: «Дочь ссыльного или 8 месяцев в два часа» (1809, 1819, 1822) и еще в 40-х гг. XIX в. послужила гл. источником для либретто оперы Доницетти «Елисавета» (слова Брунсвика и Левена), а также для итальянской драмы Маркиони «Елисавета или дочь ссыльного» (L. Marchionni. Elisabetta ossia la figlia dell'esiliato, Milano, 1869). Еще больший успех имела повесть французского писателя Ксавье-де-Местра (1763—1857) «Параша-Сибирячка» («Prasovie la jeune Sibérienne», 1815, переводы: немецкий, английский и ряд рус.), к-рый воспользовался фабулой Коттэнь, но значит. видоизменил ее (см. *Параша-Сибирячка*). Согласно традициям сентиментальной школы Местр сосредоточил свой рассказ на внутренней истории «чувствований» своей героини, поэтому описания Сиб. в качестве фона повествования не дано, и сиб. колорит ог-

раничивается упоминанием Тобольска, Ишима и некоторых др. городов. Под влиянием повести Ксавье-де-Местра, как известно, написал свою



Езда на собаках в Сибири и на Камчатке (иллюстрация к мемуарам Беньовского)

реакционную «Парашу-Сибирячку» и Н. Полевой. Рядом с повестями Коттэнь и де-Местра, следует поставить и несколько других повестей, варьирующих ту же тему. Таков двухтомный роман Ф. Г. Лами «Les amants exilés en Sibirie ou aventures de M-lle Gamilton et du comte Narisking» (1808), в основу к-рого положен исторический анекдот из эпохи Петра I (рус. перевод «Любовники, сосланные в Сибирь, или приключение девицы Гамильтон и графа Н\*», М., 1809). Своим общим колоритом и условной характеристикой рус. жизни этот роман сильно напоминает роман немецкого писателя Авг. Лафонтена («Мария Меншикова и Федор Долгорукий», 1803), переведенный на французский яз. Монтольё (1804). Хотя и здесь идет речь об историч. лицах и событиях, но ссылка Меншикова в Сиб. (еще в 1781, послужившая сюжетом для трагедии Ж. Ф. Лагарпа: «Menzicoff ou les exilés») здесь только повод для того, чтобы развернуть сентиментальную историю любви Марии Меншиковой к Ф. Долгорукову, к-рую не могли поколебать ни вражда их семей, ни тяжёлая обстановка изгнания. Упомянем еще о лирической драме Вильмонте (Villemontez, С.) «Овинска или сибирские изгнанники» (Париж, 1801), а также об анонимном немецком романе, повторяющем ту же сюжетную схему: «Дружба и любовь или освобождение из сибирской ссылки» (Лейпциг, 1837). Во всех повестях на «сибирскую» тему, написанных в эту эпоху, т. о., собственно Сиб. отводится самое ничтожное место. В лучшем случае она является символом несчастья, бедствия, наказания; отвлеченное представление о ней не наполняется никаким конкретным содержанием; все сводится к «психологической» истории детской любви или любовной страсти, при необычных или тяжелых обстоятельствах жизни. Несколько произведений на темы из сиб. истории обнаруживают слабое знакомство европ. писателей даже с до-



ступными им материалами (напр., с сочинениями Миллера, Фишера и европ. путешественников.

Сибирская тема нашла свое отражение и в европ. беллетристике романтической эпохи. Свойственные романтизму ретроспективные тенденции, тяга к историческим сюжетам как следствие упадочных настроений отесняемого феодально-аристократического класса — сказались здесь в создании ряда сюжетно исторических романов и повестей из эпохи завоевания Сиб. русскими, но ни одно из этих произведений, образцом к-рых служил Вальтер Скотт и его эпигоны, не выделяется из общего уровня и не дало достаточного представления о доп. длинно исторической среде и общественных отношениях. Таковы романы Wilh. Müller, H. Lutter и др., чаще всего сосредоточивающие действие вокруг личности Ермака и его сподвижников (см. Е. Кузнецов, Библиография Ермака, Тобольск, 1892, №№ 12, 20, 30, 109; прибавим: E. Gehe, Die Eroberung Sibiriens, Historische Novelle Leipzig, 1835). Характерно, что посредственная поэма И. Дмитриева «Ермак» (1791), написанная еще под сильным классическим влиянием и резко отрицательно встреченная в России, именно в эти годы нашла на Западе своих читателей и переводчиков (французский стихотворный пер. A. Hainglaise, 1817, польский — Пб., 1830). Романтическому стилю почти во всех европ. лит-рах свойственны были также этнографизм и поиски экзотического фона для повествований: последнее стояло в связи с стремлением романтического писателя уйти из неприятной действительности и по контрасту создать для своих героев иную обстановку жизни, более яркую по краскам и общему колориту; в некоторых случаях, как, напр., в лит-ре английской и отчасти французской, это стремление поддерживалось завоевательной политикой государств по отношению к колониальному Востоку, отсюда «ориентализм», как своеобразное течение, сказавшееся почти во всех литературах. Однако ориентализм этот, пробудивший новый эстетический интерес к странам Юга, Ближнего и Дальнего Востока, к Греции, Индии и Китаю, сравнит. мало повлиял на интерес европ. об-ва к Сибири. В качестве романтического фона для повествования она должна была показаться слишком тусклой и однообразной. Французск. романтик Теофиль Готье, также захваченный волной ориентализма, в своем «Путешествии в Россию» (П., 1878—79) недаром удивлялся тому, какая нужда заставила Дефо отправить его Робинзона в путешествие по Сиб. «в тридцатиградусный мороз», «бесконечной степью, покрытой снегом», по стране, и климат и вид к-рой «нисколько не напоминает тропическую природу острова Жуан-Фернандеса, где его герой столько лет прожил в уединении». Очевидно, романтик предпочитал страны солнца далекому северу, однообразию — пестроту и красочность картины. Правда, переводы романов «русского Купера» — Калашникова — и др. сиб. писателей внесли несколько новых черт в европ. представление о Сиб., как о «русской Америке», с ее гигантскими таежными лесами, еще не видевшими человека, и первобытными нравами туземцев, отесняемых в глубь страны рус. колонизацией. Под влиянием европ. переводов «Камчадалки» Калашникова написаны, напр., повесть Marie v. Koskowska «Alexei und Aphaka, oder die Kamtschadalin», роман — J. E. Schut «Kasaku, of de Kamtschadal in Paris, «Gravenhag», 1832, но Сиб. все же продолжала оставаться «странною изгнания» по преим. и интересовала только как место заключения и ссылки. Сюда относятся также

один из юношеских романов будущего создателя «Человеческой комедии» — Оноре Бальзака, изданный им в 1823 под псевдонимом Вьеллергле и впоследствии ни разу не перепечатывавшийся: «Татарин или возвращение ссыльного»; в романе этом действие разворачивается то в Сиб., то в астраханских степях. В представлении о Сиб., как об огромной каторжной тюрьме, сыграла значит. роль ссылка декабристов, сделавшая довольно известной и на Западе. Событие 14 декабря 1825 не могло не привлечь иностранных авторов, интересовавшихся Россией. С др. стороны, враждебная позиция, занятая в 30—40-х гг. по отношению к рус. правительству буржуазной английской и французской публицистикой, как следствие рус. политики на Ближнем Востоке, должна была усилить этот интерес и вызвать в Европе сочувствие к судьбе декабристов (см. А. Шебунин, Движение декабристов в освещении иностранной публицистики, сбор. «Бунт декабристов», Л., 1926; И. Званиц, Восстание 14 декабря и английское общественное мнение, «Печать и Революция», 1925, кн. 8). Поэтому в европ. лит-ре мы находим несколько произведений, в к-рых говорится о Сибири в связи с героями 14 декабря. На первом месте здесь следует поставить поэму немецкого писателя А. Шамиссо «Изгнанники» («Die Verbannten», 1831). Первая часть ее представляет вольный перевод «Войнаровского» Рылеева, точнее ее центрального эпизода — описания встречи в Якутске сподвижника Мазепы с историографом Миллером (позднее был сделан и более близкий к подлиннику немецкий перевод поэмы Рылеева — Роб. Липпертом); вторая часть повествует об аналогичной встрече декабриста А. Бестужева с ученым иноземцем, путешествующим по Сиб. (А. Эрманом); в гл. о зимнюю ночь Бестужев рассказывает своему собеседнику историю восстания 14 декабря и предсказывает грядущие мятежи и народные волнения. Колорита сев. природы, к-рый внес в свою поэму Шамиссо, сам бывший путешественником, географом и натуралистом (совершивший, м. пр., кругосветное путешествие в рус. экспедиции Коцебу), лишены др. европейские произведения на тему о рус. декабристах. Поэма Альфреда де Виньи «Wanda. Histoire Russe» (стихотворный перевод Е. Волчанецкой в «Голосе Минувшего», 1913, № 12), навеянная мемуарами о России Кюстина и книгой Н. Тургенева («Россия и русские»), передает историю кн. Е. П. Трубецкой в форме разговора на балу в Париже. Русская книжная рассказывает здесь о своей сестре, к-рая отправилась вслед за мужем декабристом «в далекую Сибирь, отчизну льда и снега, в берлогах медведей ища себе ночлега» и «с мужем черный хлеб делить осуждена, и стужу зимнюю и тяжкие лишения, и чашу горькую труда и униженья». А. Дюма в занимательном романе «Memoire d'un maître d'armes», Л., 1925) воспроизвел историю Полины Гебль, француженки, бывшей замужем за декабристом И. Анненковым и также последовавшей за ним в Сиб., но прибавил к тем рассказам о ней, к-рые слышал в России, много фантастических эпизодов и несколько легкомысленно отнесся к описательной стороне повествования: Сиб. занимает здесь далеко не первое место и описана в самых общих чертах. Ф. Ф. Вигель в своих «Записках» справедливо подверг суровой критике этот роман, в к-ром Дюма «загнал навстречу своему герою всех волков и медведей из всей России и на необитаемой, беспредельной снежной равнине при сорока градусах мороза



и при свете северного сияния заставил его с ними сражаться».

Более полно отразилась Сиб. в польской литературе. Это вызвано разгромом польского восстания 1831, ссылкой в Сиб. многих повстанцев и наступившей моральной и полит. депрессией среди тех кругов шляхты и интеллигенции Польши, к-рые были связаны с неудачным восстанием. Естественно, что Сиб. отразилась в польской лит-ре 30-х и 40-х гг. через призму этих ущербных настроений, как далекая страна наказания, суровый и безрадостный край. Свою поэму «Дзяды» Мицкевич закончил за границей «эпизодом» о России и обращением к «друзьям-москалям» («Do przyjaciół moskali»), под к-рыми rozumee декабристов, томлящихся в глубине сиб. темниц: «Пусть к вам речь моя из стран свободы дальней домчится на рубеж пустыни ледяной, и в край изгнания, далекий и печальный, приносит с воли весть, как журавли весной» (перев. Тана). За границей же написанная поэма Ю. Словацкого «Ангелли» (Париж, 1838), полная загадочных символических намеков и реминисценций из Библии и Данте, с ее идеей добровольного искупительного страдания и жертвы, очень типична для упадочн. мессианистических настроений польской эмиграции. Поэт намеренно избегает реального живописания и переносится в воображаемую, стилизованную Сиб., имеющую, впрочем, мало общего с настоящей Сибирью. В более позднем произведении («Беньковский», 1841) Словацкий хотел еще раз вернуться к изображению Сиб. и Дальнего Востока, хотя история знаменитого авантюриста и на этот раз была лишь поводом для того, чтобы высказать ряд патриотических и философских размышлений по поводу тягостных судеб польского народа; поэма эта осталась неоконченной и оборвалась на похождениях Беньковского в Крыму. Последующая польская лит-ра, касавшаяся Сиб., внесла в общем мало нового в ее изображение; появилось много воспоминаний ссыльных поляков: Раф. Блонского, И. Кобылецкого, Ант. Пауши, Евг. Жмиевского, Ад. Янушкевича, К. Волицкого, В. Мигурского, Руфина Пиотровского, Густава Зелинского, Бронислава Залесского, Евы Фелинской и др.; последняя, м. пр., утверждает, что в жизни ссыльных поляков в Сиб. «нашли бы ряд великолепных тем и Вальтер Скотт и Дефо» однако, сколько-нибудь крупного беллетриста-поляка, к-рый взялся бы за этот сюжет, не нашлось; лишь группа ученых и писателей, оказавшихся в ссылке в 80-х годах и изучавших Сибирь, дала ряд очерков и рассказов, основанных на действительном знании сиб. природы и быта; таковы, напр., якутские рассказы А. Шиманского, Сохачевского, В. Серошевского (ему же принадлежит недавно изданный роман «Беньковский»).

Зап.-европ. лит-ра 40—60-х гг. в своем изображении Сиб. находится все еще в полной зависимости от сентиментальных повестей начала века. Те затруднения, какие обычно встречает иностранный писатель, описывая совершенно незнакомую ему жизнь, принуждают его к тесной зависимости от старой литер. традиции, и к приверженности его готовым шаблонам повествования: это часто служит причиной нередких анахронизмов. В данном случае нельзя, однако, забывать и о том, что реалистическая лит-ра середины XIX в., создававшаяся, гл. обр., представителями европ. средней и мелкой буржуазии, в произведениях сентименталистов начала века могла найти для себя опору, свойственную ей по идеологии и стилю. Прокатившаяся в 1848 по всей Европе волна рев. движения оживила

интерес читателей к судьбе ссыльных и заключенных. Некоторую роль в этом отношении могло сыграть удачное бегство Бакунина из Сибири. Во всяком случае сюжетная схема «Елисаветы» Коттэнь или «Параши» Ксавье-де-Местра с легкими вариациями все еще повторяется в романе и драме (напр., L. Marchioni,



UN FRANÇAIS

## EN SIBÉRIE

DRAME EN TROIS ÉPOQUES

Par M. Charles Lafont et Noël Parfait.

REPRÉSENTÉ PAR LES ACTEURS, DÉCORÉ DE M. BODILLIER.

REPRÉSENTÉ POUR LA PREMIÈRE FOIS, À PARIS, À LA THÉÂTRE DE L'AMBI-THÉÂTRE, LE 17 JANVIER 1843.

Elisabetta ossia la figlia dell'esiliato, Drama, 1869; Vogl, Ein Cefangener in Sibirien, Drama, 1850, есть французская переработка; «Die Treue Liebe oder: Die Verbannten in Sibirien, Novelle, Berl., 1860; A g a Mrs. The Adventures of a serf's wife among the mines of Siberia, London, 1866»; появляются новые рассказы о приключениях ссыльных (иногда поляков, французов, немцев, напр., написанная в начале 40-х гг. драма Lafont et Parfait, «Un français en Sibirie», итальянский перевод 1844; «Schultze und Müller in Sibirien» — 1865 и мн. др.), повествования о бегстве их из Сиб., либо, наконец, новые вариации на темы о «знаменитых заключенных» вроде романа Варвары Гофланд «Дочь Меньшикова» (1843) или «Изгнание в Сибирь Ф. Головина» рассказа Кербера (1852). С конца 60-х гг. эта своеобразная лит-ра о сиб. изгнанниках и беглецах значит. увеличивается благодаря интересу к рус. политической жизни вообще, и в частности к рев. деятельности народников. Европ. пресса с большим вниманием следила тогда за борьбой классов в России, за теми серьезными конфликтами общества и власти, в к-рых многие прозревали уже настоящую угрозу самодержавному строю. Чем напряженнее становилась борьба, тем сильнее росло к ней внимание на Западе, все чаще находя свое отражение и в публицистике и в художественной литературе. Модной делается тема о «русском нигилисте»-революционере, и писатели не жалеют красок для изображения темных сторон рус. каторги и ссылки. Развитие этой лит-ры идет одновременно в нескольких направлениях; сентиментальная традиция, воскresшая еще в одном из поздних романов Эмиля Суверстра (1806—54), писателя 30—40-х гг., особенностью к-рого была сильная моралистическая тенденция (см. его: «Pendant le moisson. Les Bannis», Siberie, Paris, 1852, первоначально в «Magasin Pittoresque»), продолжает свое развитие в книге Ламота «Мученики Сибири» (A. Lamoth, Des martyrs de la Sibirie, Vols 1—3, Paris, 1869). С др. стороны—Сибирью, как жи-



вописным фоном для повествования, и историей ссыльного беглеца, как удобной сюжетной канвой, заинтересовывается авантюрный роман («La Route de la Sibirie, aventures des deux deportés nihilistes» Люсьена Томэна, 1832; La vie en Sibirie, aventures de trois fugitifs en Sibirie» Тиссо и Амепро, 1881, 6 изд., есть английский перевод; сюда же относится — «Un français en Sibirie, aventures du Comte de Montleu» Е. Мюллера, 1884, 4 издания). Из произведений второй группы наибольшую известность получил роман Жюль Верна (1828—1905): «Михаил Строгов. Москва — Иркутск» (1876), множество изданий (переведен на все европ. языки), в основу к-рого положены солидные сведения из области географии, но к-рый полон смешными историческими извращениями бытовых черт эпохи. Но в 80-е годы европ. читатели уже не удовлетворялись созданиями фантазии, а требовали



Пожар Иркутска. Драма Жюль Верна и Деннери «Михаил Строгов» на сцене парижского театра Шатлэ

правдивых описаний и точных данных. В известной степени этому удовлетворяли выдаваемые за подлинные мемуары и письма заключенных в Сиб., к-рых появилось тогда множество на всех европ. языках. В создании всей этой лит-ры Англия не отставала от Германии или Франции, тем более, что удобными поводами для этого были политические столкновения двух держав на почве восточного вопроса, вызвавшие в Англии рост руссофобских настроений. О. Уайльд в 1881 пишет пьесу на рус. сюжет «Вера или нигилисты», в к-рой действие открывается в корчме на сиб. тракте; Генти (Hunt) создает приключенческий роман для юношества «Condemned as a nihilist», в к-ром идет речь, м. пр., и о Сибири. Большое любопытство возбуждает к себе вышедшая в 1890 книга американца Дж. Кеннана «Сибирь и ссылка» (в 1870 он выпустил книгу «Кочевая жизнь в Сибири»), где он дает беспощадную критику рус. каторги и ссылки. Книга Кеннана представляет собою не только публицистический трактат, но также и мастер-

ское худож. произведение, из к-рого Европа впервые получила верное понятие о сиб. природе, жизни в сиб. горстах и т. д. Книгой Кеннана и ее рус. отголосками инспирирована была и резко осуждавшая российскую действительность ода английского поэта Чарльза Альджернона Сьюинберна «Россия», напечатанная в журнале «Фортнайтли Ревью» (1890, август), в к-рой Сиб. изображена красками Данте, как ад на земле. Интересным исключением из очень однообразной европейской лит-ры о Сиб. явились этнографические охотничьи новеллы немецкого писателя Эгона Ф. Каппера (Egon v. Kappeler): «Шайтан», «Сибирские и русские истории» и «Сын лесов» (1913). Эти заметки аристократа-туриста и охотника — не лишены до известной степени привлекавшей его в своей пейзажной и этнографической части и грешат лишь, б. м., временами слишком сильной идеализацией сиб. природы и быта, в к-рую автор впадает, отталиваясь от предшествовавшей ему европейской лит-ры о Сиб., но в полном согласии с психо-идеологией своей общественной среды.

Толчок к новому подьему интереса к Сиб., и при том в новой плоскости, Зап. Европе дала империалистическая война 1914—18. В последние годы выходит довольно много беллетристических произведений на сиб. темы, написанных германскими, австрийскими и др. солдатами и офицерами, побывавшими в Сиб. в качестве военнопленных. Из множества произведений этого типа критика отметила вышедший в 1927 роман Иозефа Рота: «Бегство без конца» (J. Roth, Die Flucht ohne Ende), острую картину послевоенной Европы; здесь описаны скитания германского военнопленного, начавшиеся в Сиб. и кончившиеся в Париже. Назовем также крупного венгерского писателя Геза Гиони, умершего в рус. плену в 1917 и посвятившего Сиб. ряд стихотворений и рассказов. Др. венгерскому писателю — Балогу (Balogh) принадлежит «Сибирская биография Г. Гиони» (Gyóni Gesa, Sziberiai életrajza, Будапешт, 1927).

В 1924 вышел, заставивший говорить о себе, роман немецкого писателя Рудольфа Гейста «Сибиряк Нижин», в к-ром изображены эпизоды, будто бы относящиеся к началу пролетарской рев. в Сибири. Герой романа — рыбак, живущий в Сев. Сиб. в воображаемом поселке Антатове и горячо увлеченный идеей рев. служения пролетариату после Октябрьских событий, когда весть о них дошла до его медвежьего угла. Однако Нижин не может разобраться в людях и отличить «настоящих» большевиков, от «не-настоящих», в наивной характеристике к-рых автор проявил полное непонимание рев. эпохи и явственно обнажил свою типичную мелкобуржуазную позицию. Вульгарный психологизм романа вплетен однако в острую авантюрную фабулу. В поисках идеальных «освободителей народа» и настоящего «народного» дела, к которому можно было бы приложить свою рев. энергию, Нижин доводит до сведения правительственного комиссара, что на север от Антатова, на самой поверхности земли, под снегом, лежат огромные пласты каменного угля, и ведет туда, для отыскания богатства, специально снаряженную экспедицию. Экспедиция погибает от метели недалеко от чудесных залежей и вместе с ней погибает тайна местонахождения угля. Идея произведения заключается в иллюстрации того положения, что природа оказывается сильнее как «злых», так и «добрых» героев романа.

Подводя итоги всему сказанному можно положительно утверждать, что в европ. художественной лит-ре Сиб. отразилась в общем до-



статочно слабо, при том основой интереса к ней зап.-европ. лит-ры была колониальная экспансия, с идеей к-рой на протяжении не одного столетия носились командующие классы переловых капиталистических стран.

Лит. (помимо указанной в тексте): *Goedes, G.* Textes d'auteurs grecs et latin relatifs à l'extrême Orient, Paris, 1910; *Tomaschek, N.* Kritik d. ältesten Nachrichten über den Skythischen Norden. „Sitzungs-ber. d. Wien. Akad., phil.-hist. Classe“, Bd. CXVII; *Мищенко, Ф.* Известия Геродота о вне-скифских землях России, „Журн. Мин-ва Народ. Просвещения“, СПб., 1896, 1: *Weinhold.* Die Polargegenden Europas nach den Vorstellungen d. deutschen Mittelalters, „Sitzb. d. Nier. Akad. Pd. LXVIII; *Larsen, K.* Cervante Vorstellungen vom Norden, „Studien z. Vergleich. Littgesch.“ 1905, Bd. V; *Le nevigations de Pantagruel*, Paris, 195; *Оксенов А.* Сибирь до эпохи Ермака по сведениям западно-европейских писателей и путешественников (1245—1578), „Томск. Губ. Вед.“, 1888, 2—6, 8—13; *Тыжнов, И.* Обзор иностранных известий о Сибири 2-й полов. XVI века, „Сиб. Сборн.“ 1887 и „Литературный Сборн.“, Иркутск., 1890; *Алексеев, М. П.* Сибирь в известиях иностранных писателей и путешественников, Иркутск, 1932; *его же*, Сибирь в романе Д. Дефо Иркутск, 1928. Для характеристики ориентализма в европ. лит-ре XVII-XVIII вв.: *Martino, P. L.* Orient dans la littérature française XVII—XVIII, Paris, 1906; *Conant, M. P.* The Oriental tale in England in XVIII cent. London, 1908; *Reichwein, A.* China und Europa, Berlin, 1923. О поэме Шемиссо: *Алексеев, М. П.* Немецкая поэма о декабристах, в сб. „Бунт Декабристов“, Л., 1926; *Азадовский, М.* Поэма Шемиссо о декабристе Бестужеве, „Сиб. Огни“, 1926, 3; *Вихлянцева, В.* Перевод поэмы Шемиссо „Сиб. Огни“, 19.0, 1. О польских писателях в Сибири: *Michal Janik.* Dzieje Polaków na Syberji, Krakow, 1928; новое комментированное изд. „Беньовского“ *Славачского—Kleina J.* (Краков, 1923); „Ангелли“, пе. ев. *А. К. Виноградова, М.*, 1913; о поэме Сюинберна: *Алексеев, М. П.* Сибирская ссылка и английский поэт, „Сиб. Огни“, 1928, 4; о романе Руд. Гейста: *Маца, И.* Литература и пролетариат на Западе, М., 1927; перечень англ. повествований на сиб. темы в указателе *Ernest D. Baker's.* Guide to the best Fiction in English. London, 1913 (см. Index s. v. „Siberia“) Общий свод ев. оп. сочинений о Сиб. в каталоге Ленинградской Гос. Публичной Библиотеки: „Catalogue de la Section des Russica“, St., Peter b., 1873, 2 тома; *Межсов, В.* Сиб. библиография, т. III, СПб. 1892. М. Алексеев.

IV. Бурятская литература. Монгольскую письменность буряты получили вскоре после распространения буддизма в Забайкалье (см. Ламаизм), но долгое время широкого распространения монгольская грамотность не имела, т. к. разговорный язык значительно отличался от письменного литературного языка. Грамотность сделалась своего рода привилегией духовенства (ламаства) и зажиточных классов.

Ламство создало большую переводную (с тибетского языка) культовую литературу. При крупных монастырях были образованы библиотеки и кустарные печатание книг (путем ксилографии). Медленнее развивалась светская литература — она обнимала преимущественно исторические сочинения (полулегендарные истории отдельных бурятских родов).

Западные районы Бурятии, где ламаизм широкого распространения не получил, совсем не имели письменности. Попытки создания алфавита в дореволюционное время не были доведены до конца. Зато чрезвычайным богатством отличается устный народный эпос зап. бурят. Сохранилось много былин, сказок, песен. Сюжетами былин являются героические подвиги богатырей и их борьба с представителями злого начала. Существуют эпопеи в несколько тысяч и даже десятков тысяч стихов (Гесер-Богдо, Ашир-Богдо, Хурин-Алтан-Хубун и др.).

Господствовавший в период проникновения ламаизма в Бурятию феодально-родовой строй, сохранявший свои основные черты почти до конца XIX века, представлял весьма благоприятную для развития новой религии почву. Удельный вес ламства в Бурятии долгое время был весьма велик (см. Ламаизм). Ламаизм стал крупнейшим фактором социальной жизни Бурятии, на-

ложившим отпечаток на все стороны быта; он подчинял своим интересам и извращал все ростки национальной культуры. Этим и было обусловлено долгое отсутствие светской письменной лит-ры у бурят. На базе роста капитализма начала расти и светская культура бурятского народа, что приблизительно относится к началу второй половины XIX века.

Нарождающаяся национальная буржуазия выдвинула на историческую сцену и национально-буржуазную интеллигенцию, оппозиционно-настроенную в отношении русского империализма и царизма, стремившегося колонизовать и русифицировать Бурятию. Движение бурятской интеллигенции, начавшееся с требования культурно-национальной автономии, по мере общего роста револ. движения в России (1905) и классового расслоения в бурятском улусе постепенно стало принимать характер массового национально-освободительного движения.

Этот период (с 1905 по 1917) явился в то же время начальным периодом развития бурятской литературы. В сиб. печати впервые появляются произведения бурятских писателей. Основной мотив большинства из них — протест против национального и классового (феодалного) угнетения (см. публицистику в журн. «Сибирские Вопросы» в 1907, пьесу «Ухул» Д. Абошеева). Отсюда идея просветительства в пьесах («Архин-Зимэ» Барлукова, «Харташан» Ч. Базарона), сатира на военство и русское чиновничество («Жигдэн» Б. Барадийн) и подчеркивание просходящего в условиях роста капитализма классового расслоения в улусе (пьесы А. Тургэна и Барлукова «Архин-Зимэ», «Хубха Чоно»).

Наиб. типичным по своему замыслу произведением, представляющим стиль бурятской лит-ры этого периода, является пьеса «Архин-Зимэ», в к-рой даны типы беззаботного, консервативного, начавшего деградировать ноено Хонгора и предприимчивого улусника Сойбона.

Ограниченная рамками буржуазно-демократического строя, бурятская лит-ра не могла выжить себя до победы Октябрьской революции. Только Октябрьская революция могла создать и создала все предпосылки для широкого развития бурятской литературы, которая с этого момента вступает на путь широкого развития.

Первый период послереволюционного развития Бурятии (с октября 1917 по 1922), затянувшийся вследствие гражданской войны, составляет буржуазно-демократический этап послеоктябрьской литературы. Лит-ра этого периода, представленная в основном националистической интеллигенцией (Солбонэ-Туя, Барадийн, Намжилон, Ч. Базарон и др.) выражала интересы всей бурятской «степи» и ее поэтизацию.



Обложка кн. Рудольфа Гейста



Идеализируя «степь», при сознательном затуплении социальной действительности и классовой борьбы в бурятском улусе, эти писатели выступали яркими противниками города («город чужд и не близок... скучен, скучен во всем». Солбонэ-Туя. Сб. стих. «Цветостепь»).

Одним из таких произведений, являвшимся в свое время средством воодушевления кулацко-поенатской молодежи, был националистический гимн «Бурят-монгол биденэ» (Д. Намжилон).

Особо следует указать на явно антисоветскую, правозероверскую публицистику журнала «Голос Бурят-Монгола», издававшегося в Верхнеудинске в 1922, с большим усердием отводившего свои страницы громовыми речами в даль-восточной учредилке редактора П. Дамбинова (Солбонэ-Туя) против большевизма и «кремлевских заправил». Этот журнальчик был в то же время и органом «национал-демократической» литературы.

Социальная сущность бурятской «национал-демократической» лит-ры особенно отчетливо выявилась после советизации Бурятии, когда значительная часть «национал-демократических» писателей, сведя почти на-нет свою рифмованную патетику о «степи», против «города многошумного» и большевизма, — предалась мистике и символизму, занявшись на досуге воспроизведением божественных рассказов из ламской лит-ры («Бурято-монгольское чтение» И. Малкова) или бежала в доисторическое прошлое (поэма «Балта-Бэргэн» Солбонэ-Туя), лишь бы не видеть «грядущего мира и совершающихся сейчас перемен».

Позиция другой части этих писателей (Б. Барадийн, Д. Намжилон, Ч. Базарон и др.) выразилась в многозначительном молчании, хотя в предыдущий буржуазно-демократич. период она заявила себя как воинствующая национал-демократическая группировка. Она обнаружила признаки творческого вырождения и полную неспособность приблизиться к современности.

Более последовательная в своей борьбе против завоеваний Октября часть бурятских писателей сконцентрировала свое внимание на судьбе кулаков (стих. «Саяны»), обреченных историей на неизбежную гибель; в разных поэтических аллегориях или со всей откровенностью разглагольствуя о «юрте восьмипалой, покосившейся», которую неизвестно «в годах и днях летучих какая участь ждет» (Мунко-Саридак «Саяны»).

По мере соц. преобразования Бурятии, активная часть буржуазно-кулацкой агентуры в бурятской художественной лит-ре еще истеричнее вопила о «бесчеловечности железа-исполина» для «Саянов» и о том, что: «Хоть здесь ничто не вечно, не вечно и краса, но как бесчеловечно в чугуна одеть леса» (Мунко-Саридак «Саяны»).

В эти годы еще не было в Бурятии более или менее подготовленных кадров марксистской критики, к-рые вскрывали бы завуалированные аллегориями замыслы реакционных и правооппортунистических литераторов. Следствием молодости и неопытности бурятской марксистской критики явилось недостаточное осознание роли лит-ры, как орудия классовой борьбы, отсюда и слабая борьба с буржуазно-кулацкими вылазками в литературе.

Реакционный и правооппортунистический сектор бурятской лит-ры, учтя это обстоятельство, стремился всячески проникнуть в область культурного строительства, в первую очередь в область национального искусства. Отражением этого являлось: искусственное насаждение понятий из древнего мертвого языка, ориентация

на ламское искусство, попытка прививки условно-мистического принципа в театре.

Однако бурный рост строительства и новые бытовые отношения оказывают сильнейшее влияние на часть старой, попутнической, интеллигенции, тем самым производя процесс дифференциации и в ее среде. Близкие нам слои бурятского литературного попутничества уже сейчас обнаруживают тенденцию к перерастанию в литературных союзников (Нацов, Батоциренов и другие).

В современной попутнической литературе наиб. видным поэтом является Г. Дагуров, выявившийся в послереволюционные годы. Но влияние прошлого и в нем еще настолько сильно, что он продолжает оставаться в стороне от современной тематики, работая на «нейтральном» материале, художественно реабилитируя легенды бурятской старины (поэма «Байкал»).

Положительные явления, происходящие в попутническом секторе бурятской литературы, ни в какой мере не снимают с ведущей части бурятской литературы ответственности за состояние попутнического сектора. Наоборот, они требуют еще более повышенного внимания к нему и всяческой помощи в целях действительного перерастания попутчиков в подлинных союзников молодой бурятской пролетарской литературы как по линии овладения методом диалектического материализма, так и изжития мелкобуржуазной двойственности, колебаний и происходящих на этой основе идеологических прорывов в творческой практике.

Художественная лит-ра Бурятии, действительно выражающая интерес трудящихся, появилась лишь в начале восстановительного периода, т.е. в начале советизации прибайкальской части Бурятии, хотя стихийные революционные элементы в виде устной сатиры, песен или даже отдельных произведений (пьеса А. Тургена) были в ней еще до революции.

Вызванные революцией к активной борьбе за Советскую Бурятию, трудящиеся массы, выдвинули группу молодых писателей (Сампилон, Х. Намсараев, Б. Абидаев, Б. Базаров и др.). Эта группа революционных писателей, творчески спаянная с современностью, с интересами трудящихся, внесла новые, созвучные эпохе социальные мотивы в бурятскую лит-ру, все более и более насыщая ее революционным пафосом и классовой целеустремленностью, хотя в их творческом методе большое место еще занимает схематизм, натурализм и бытовизм.

Первым вкладом этого периода являются составленные литературным молодежником революционные, комсомольские и лирические песни, частушки («Манай залучудай зорилга», «Учитель-Ленин» и др., перевод «Интернационала» и «Молодой гвардии»), стихотворения, воспевающие Октябрь (правда, часто весьма неконкретно или в духе поэзии космизма), стихи, воспевающие национальное и социальное освобождение трудящихся, соц. реконструкцию хоз-ва, стихи, разоблачающие реакционное кулачество, ниоенство и ламство.

Но большинство этих произведений, несмотря на свою агитационность и злободневность, не представляет еще материала значительной художественной ценности.

Более значительными произведениями этого периода являются новеллы Х. Намсараева «Хара Чирайта», «Как овца наказала ламу» и повесть «Умцо ба хомто».

В первой новелле метко обрисован тип суеверного улусника (крестьянина), думающего, что его болезнь — злой рок судьбы: попутно вскры-



ты суеверия и шарлатанство ламства, наживающегося на народн. предрассудках. В другой новелле «Как овца наказала ламу» с большим мастерством дана бытовая сценка из жизни лам. Ламство, бывшее и являющееся в значительной степени и сейчас в условиях Бурятии крупнейшим паразитическим слоем, выведено в этих двух произведениях во всей его омерзительности. Эти новеллы, вскрывающие шарлатанство и бытовой бандитизм ламства, заслуженно могут быть отнесены к лучшим произведениям бурятской антирелигиозной сатиры. Однако нельзя не отметить некоторую односторонность творчества Х. Намсараева, заключающуюся в показе лишь одних отрицательных сторон улусного быта, что, несомненно, объясняется и далеко недостаточным осознанием и восприятием писателем новых, здоровых элементов рождающегося на базе соц. реконструкции улуса нового соц. быта. Повесть «Умцо бо хомто», из быта колхоза, является более значительным по своей тематике произведением. Но автор не вполне справился с этим заданием, не дал развернутой картины жесточайшей классовой борьбы бедноты в союзе с середняком против кулачества.

Событием является выход в свет в 1932 сб. стихотворений «Наранай тул» молодого пролетарского поэта Б. Абидуева, — сб., в к-ром собрано творчество последних трех лет (сорок одно стихотворение). Б. Абидуев выглядит здесь поэтом уже значительно оформившимся как по своей идеологии, так и по технике стихосложения. Им совершен большой сдвиг в реконструкции старого аллитерационного бурятского стиха, основанного на так наз. звуковом повторе, ведущем свое начало из старой шаманской и устной народной поэзии. Таким образом, поэт является новатором бурятского стиха, пионером свободного стихосложения. Но методом социальных обобщений Абидуев еще не обладает, страдая характерным для всей современной бурятской лит-ры схематизмом и натурализмом.

Говоря о бурятской поэзии, нельзя не отметить явления, чреватых опасностью потери классовой целеустремленности. Эти явления обнаруживаются в произведениях отдельных поэтов (напр., лирическое стихотворение «Жаворонок» поэта-комсомольца В. Галданова) и порой преобладают над социальными мотивами. Произведения молодого поэта и прозаика комсомольца Б. Базарова, работающего помимо комсомольской тематики над вопросами освобождения бурятской женщины, страдают недостатками, аналогичными творчеству Б. Абидуева.

Самыми замечательными явлениями в бурятской лит-ре последнего времени являются проникновение в нее производственной, рабочей тематики (стихотворение «Паровоз», поэма «Промфинплан на сто» и др.) и начало выхода литературно-художественной периодики — журнала «Тэмэсылан Чимэк» («Знамя Борьбы»).

Суммируя сказанное, следует отметить, что сравнительно низкий уровень художественного мастерства бурятского писательства со всей силой подчеркивает необходимость литературной учебы, повышения квалификации, поднятия марксистско-ленинского образования, критического изучения писателями Бурятии художественного мастерства классиков лит-ры, при широком освоении богатейшего опыта пролетарской лит-ры СССР и, при всем этом, повышения познавательной и организующей роли советской литературы. Выработывая марксистско-ленинское мировоззрение, изучая и творчески реализуя генеральную линию партии в лит-ре, бурятские писатели в ближайшем будущем сумеют

дать достойные эпохи, подлинно революционные и высоко-художественные произведения, к-рые полнее и правдивее отобразят практику и перспективу могучих реконструктивных процессов, совершающихся на промышленных новостройках и колхозно-совхозных полях Советской Бурятии.

Л и т.: Барадин, Б. Отрывки из бурятской народной литературы, СПб., 1910; Жамцарано, Ц. Материалы к изучению устной лит-ры монгольских племен, Зап. Восточ. Отд. Р. Археолог. Об-ва, т. XVII, в. в. II—III, СПб., 1903; его же. Произведения народной словесности бурят. Пб., 1913; Руднев, А. Д. Ха-Ошир. Перевод отрывка бур. былины, сб. Музея Антроп. и Этнографии, т. V, в. II, Л., 1925; Санжеев, Г. Песнопения аларских бурят, Зап. Коллегии Востоковедов, т. III, в. II, Л., 1930; Лауфер, Б. Очерк монгольской литературы, Л., 1927; Бадмаев, А. В. И. Ленин в бурятской песне, Бурятско-ведческий Сборник, в. I, Иркутск, изд. Бур.-монг. секции Вост.-Сиб. Отд. Р. Г. Об-ва, 1926; Бертагеев, Г. Новые песни бурятской молодежи, там-же, 66. III—IV, 1927. С. Ш и р а б о н.

## ЛИТЕРАТУРА ЯКУТСКАЯ — см. Якутия.

### ЛИТИЕВАЯ СЛЮДА — см. Лепидолит.

ЛИТИЙ — элемент из группы щелочных металлов. Из всех известных металлов наиб. легкий: уд. в. — 0,54. Л. довольно широко распространен в земной коре, хотя обыкновенно встречается в небольших скоплениях литиевых минералов, приуроченных к кислым горным породам, гл. обр. гранитам и сиенитам. Литиевые минералы применяются в стекольной промышленности, а также для изготовления эмалей и глазурей. Гидрат окиси Л. употребляется в электро-технике (сильно увеличивает емкость щелочных аккумуляторов Эдисона). Ряд органических соединений Л. находит ценное применение в медицине. Применяется также в аналитической химии, пиротехнике и фотографии. Препараты Л. вывозятся к нам пока из-за границы. Из литиевых минералов в Сиб. могут иметь пром. знач. лепидолит и сподумен (см.). Крупное м-ние лепидолита (гнезда в биотитовых гнейсах) расположено на горе Ургучан в Борщовочном крае Забайкалья, в 16 км от ж.-д. ст. Приисковой (Савватеевское м-ние), др. м-ние лежит поблизости от первого в Вороньей горе. Оба приурочены к разработкам драгоценных камней и могут, при совместной добыче последних, обеспечить потребность Союза в препаратах Л. на несколько лет. В 1928 открыто богатое м-ние сподумена в Завитинском районе Забайкалья. Сподумен содержит до 3% окиси лития.

Л и т.: Хлопин, В. Г. Литий, «Нерудные ископаемые», т. II, изд. КЕПС Акад. Наук, Л., 1927. П. Д.

ЛИТКЕ, Федор Петрович (1797—1882) — путешественник, адмирал. Президент Акад. Наук, один из учредителей и вице-председатель Р. Г. Общества. В 1817 совершил первое кругосветное плавание на судне «Камчатка» под командой капитана Головина. В 1821—24 был в плавании у берегов о-ва Новая Земля. В 1826—29 на шлюпе «Сенявин» совершил второе кругосветное плавание. В результате этой экспедиции были астрономически определены важнейшие пункты берегов Камчатки, сделан ряд измерений высот сопок, описан о-в Матвея и берег Чукотской земли, определены о-ва Прибылова и др., а также собраны ценные гидрографические материалы и этнографические сведения о чукчах и др. народностях побережий Азии и Америки. Гл. труды: Четырехкратное путешествие в Сев. Ледовитый океан, СПб., 1828; Путешествие вокруг света на военном шлюпе «Сенявин» в 1826—29, 3 чч., СПб., 1835—36, и много других.

О нем: см. Базобризов, В. П. Граф Ф. П. Литке, приложен к LVII т. «Зап. Академии Наук», СПб., 1888.

ЛИТКЕ.—1) Залив на юго-вост. побережье юж. о-ва Новая Земля в Карском м., шир.



2½ км. Значит, врезается в сушу, окаймлен возвышенностями до 180 м выс.; глуб. до 60 м. Перед выходом в Л. з. расположен о-в Двойник (два о-ва Федора и Александра, соединенные галечной косой) со скалами Три Брата. Вход в Л. з. из-за подводной банки опасный. В зал. с З. впадает рч. Красная. Л. з. представляет открытую стоянку. 2) Губа в зал. Моллера у Гусиной земли на зап. побережье Юж. о-ва Новой Земли. 3) Горы, выс. до 670 м, на Сев. о-ве Новой Земли, ок. входа в Маточкин Шар с зап. стороны. 4) Остров в Байдаратской губе у п-ова Ямал, в заливе Мутном (Торе-Вуте), на Ю.-Ю.-В. от мыса Морра-Сале. Дл. 9½ км, шир. 5½ км. Л. о-в сравнит. высок, окаймлен маленькими песчаными о-вами и мелкими. 5) Острова — наиб. сев., многочисленная группа о-вов в архипелаге Норденшельда (см.) в сев.-вост. части Карского моря; наиб. значит. в группе о-в Ермолова, имеет дл. 5½ км. Сев. часть этой группы называется Русские острова. 6) Значит. пролив, шир. 45—70 км, отделяющий о-в Карагинский от с.-в. побережья Камчатки, в ю.-з. части Берингова моря.

**ЛИТО** — 1) один из четырех основных отделов («ТЕО», «ИЗО», «МУЗО», «ЛИТО») Сиб. краевого политико-просветительного к-та периода 1920—22, ведавший делами печати и лит-ры; 2) первоначальное название сов. писательских организаций, существовавших в тот же период в Омске, Н.-Николаевске и некоторых др. городах; 3) Крайлит (Краевое упр. по делам лит-ры и зрелищ) — органы контроля за произведениями печати и зрелищами, входящие в систему Наркомпроса. Краевые Л. (Зап.-Сиб. и Вост.-Сиб.) имеют свои филиалы во всех городах и районных ц., а также своих уполномоченных при наиб. крупных типографиях и при издательствах.

**ЛИХОРАДОЧНАЯ ТРАВА** (*Isopyrum fumarioides* L.) — однолетнее небольшое, выс. 5—30 см, гладкое растение из сем. лютиковых. Стебли в числе нескольких, тонкие, мало-ветвистые, листья дважды тройчатые с продолговатыми дольками, цветы мелкие, желтовато-белые, 5-лепестные. Растет в горных степных долинах, иногда как сорное. В нар. медицине настой травы употребляется от лихорадки.

**ЛИХТЕР** (от голландского *ligter*) — металлическое плоскостное несамходное грузовое судно, приспособляемое к рейдовым и полуморским условиям плавания. В Сиб. Л. впервые появились в 1905, когда в Красноярск прибыла целая флотилия закупленных специально для Енисея казенных судов в составе 6 пароходов и 9 Л. (при полном грузе в 516 т имели осадку 1,8 м). Все Л. были построены немецкой судостроительной верфью «Вулкан», никакие механические приспособлений, кроме грузовых стрел, не имели. Крупнее и совершеннее являлись построенные за последние годы Л. «Северно-Сибирского Акционерного Общества» («Комсеверопути»), выпущенные Балтийским заводом в Лгр. и собранные и спущенные на воду в Тюмени. Достаточно крупные по своим размерам (дл. 94,4—98 м, шир. 15 м, выс. бортов 4,5 м и осадка с полным грузом 2,3 м), обладающие грузоподъемностью по 2,350 т каждый. Эти Л. несколько тяжелы; вес одного корпуса их достигает 561 т, а со всеми устройствами, оборудованьями, надстройками и т. наз. «дельными вещами» достигает 786 т. Поэтому в порожнем состоянии они сидят ок. 0,69 м, в то время как некоторые двухэтажные пассажирские пароходы облегченной конструкции (напр. «Ким» — б. «Киргиз» Коломенского за-

вода, постройки 1912) в порожнем состоянии имеют осадку лишь 0,56—0,60 м. При холостой осадке эти Л. имеют водоизмещение 775 т, а с полным грузом — ок. 3.125 т. Для отопления кают и действия рулевого привода, брашпиля и шпилека, суда снабжены паровым котлом, и для обслуживания грузовых стрел каждый Л. имеет по несколько двухтонных лебедок; благоустроенные жилые помещения рассчитаны на 30 чел. грузчиков и 17 чел. судовой команды. Л. предназначены для плавания по Ниж. Оби, Ниж. Иртышу и для рейдовой работы в Обской губе, по операциям Карской экспедиции. По своей величине, грузоподъемности, оборудованию и устройству все эти новейшие Л. принадлежат к лучшим судам несамходного речного флота и на будущее время послужат образцом для стандартной постройки. Собственный вес этих судов должен быть несколько уменьшен с той целью, чтобы вместе с рейдовой службой они были пригодны и для внутренней работы не только на низовых, но и на сравнительно тихих и менее полноводных ср. речных плесах.

**ЛИЧИНКОЕД СЕРЫЙ** (*Pericrctotus cinereus*) — единственный в Сиб. представитель мухоловковых сорокопутов, обитающий в Маньчжурии и Уссурийском крае. В отличие от других, ярко окрашенных, видов этого рода, Л. с. окрашен в серый и белый цвет. Это — полезная насекомоядная птица, живущая в лесах Уссурийского края.

**ЛИШАЙНИКИ** (Lichenes), или лишай — сложные организмы, возникшие на основе тесного симбиоза (сожительства) незеленых растений из класса грибов с простейшими водорослями (дробянками — *Schizophyta* и некоторыми зелеными). При этом в огромном большинстве лишайев, в т. ч. во всех лишаях сев. стран, господствующим симбионтом является грибок. Последний дает водоросли «помещение» (защищая ее внутри своих тканей от излишнего испарения) и добываемые им соли. Водоросль же дает грибу органические вещества, создаваемые ею за счет углекислоты воздуха, притекающих соляных растворов и энергии солнечных лучей. И грибок и водоросль участвуют не только в росте Л., но и в его размножении (половым и бесполом). В результате своего сложного строения из разнотипных организмов Л. завоевывают местообитания, недоступные др. растениям, в т. ч. грибам и водорослям порознь (голые скалы, кора деревьев и пр.). Уже это делает их пионерами раст-и, но роль Л. гораздо больше. Лишайниковые грибы выделяют особые лихенокислоты, разлагающие самые прочные породы и начинающие на них процесс почвообразования. В результате за лишаями следуют мхи, а позже и высшие растения. В Сиб., классической стране Л., эта смена растительных типов наблюдается особ. ярко. Впрочем, не редки случаи, когда Л. полупаразитируют на др. растениях. Внешняя форма Л. различна, при чем один и тот же вид имеет часто неодинаковый облик в зависимости от среды. Все же различают: а) корковидные или накипные лишайники, плотно сросшиеся с субстратом («подстилкой»); иногда их слоевище скрыто внутри камня, коры и пр. Сюда относятся многие виды сиб. тундр (особ. «лишайниковых тундр»); б) листовидные в виде пластинок определенной формы; в) кустистые. Окраска лишайев зависит от многих факторов, в т. ч. от солей, усваиваемых ими. Обычно Л. имеют белый, серый и др. цвета, но встречаются и яркожелтая, оранжевая, красная и т. п. окраска.



Сиб. Л. пока обследованы очень неполно. Все же следует упомянуть также работы и гербарии: А. А. Еленкин «Лишайники России и прилегающих восточных стран» (1901, на лат. языке); его же «Лишай Средней России» (1906—11, на лат. языке) со многими указаниями о сиб. Л.; его же «Сбор Л. в Саянах» (1902); В. П. Савич «Лишай, собранные В. А. Рубинским в области Амура и Амгуни в 1911»; Стуков «Сбор лишайников Забайкалья» и пр.; работы томской школы ботаников и коллекции Л. при Томском Ботаническом саде. Из иностранных исследователей особ. много сделал финляндец Вайнио, описавший Л. Арктической и Юж. Сибири. Пока в географической Сиб. известно ок. 500 видов Л., из них некоторые характерны для Сиб., или вместе с нею для крайнего севера европ. части СССР и Сев. Америки. Таковы — *Umbilicaria Pennsylvanica*, *Bryopogon*, *Fremontii*, *Cetraria ciliaris*, *Usnea longissima*, *Evernia thampodes* (фруктифицирующая!) и ряд других. Далее, для очень многих лишайников Сибирь — гл. область распространения.

Непосредственное экономическое знач. имеют или могут иметь из встречающихся в Сиб. Л. род *Ochrolechia*, дающий знаменитую лаковую краску (особ. *O. tartarea*, один из корковых Л. тундры); роды *Cetraria* (особ. *C. Islandica*) и *Cladonia* (особ. *C. rangiferina*, *C. sylvatica* и *C. alpestris*). Перечисленные виды *Cetraria* и *Cladonia* ошибочно называются первый «исландским мхом» (иначе ягель), др. «оленьим» (или белым) мхом, ничего не имея общего со мхами. Они очень распростр. в тундрах (арктических и горных) и в сухих, преим. сосновых, лесах. Все сиб. оленеводство было бы невозможно без этих лишайников. Нужно подчеркнуть, что они, как доказывает вековой опыт Скандинавии, Финляндии и совр. Сев. Европы, могут служить кормом для крупного рогатого скота, а во Франции ими кормили и свиней. Из тех же четырех видов (особ. *Cetraria isl.*) получается особый лекарственный студень, а также можно гнать винный спирт.

В лесоводстве Л. из рода *Cladonia* играют тоже крупную роль. Господство «оленьих мхов» и наличие «буровых трубок» (*Cladonia coccifera* и близкие формы) характеризует сосновый бор «беломошник» на сухих песчаных почвах с его бонитетом (качеством) хуже, чем в боре желтомошнике (см. Леса и Мхи), и с плохим естественным возобновлением. Такой же покров хорошо виден при воздушной разведке с высоты 150—250 м и позволяет сделать ориентировочную съемку таких лесных площадей. В лесах с почвенным покровом из желтых и др. мхов Л. играют для лесоводства второстепенную роль. Все же наличие наземного вида «*Peltigera canina*» (щитовидный Л.) говорит об относительной свежести почвы, а обилие «бородастых Л.» (род *Usnea*) на ветвях и стволах в черневых лесах, особ. с примесью кедра или чистых кедровых, — признак большой влажности воздуха внутри леса, благоприятствующей развитию грибных болезней древесины.

Есть Л. и в степной полосе. Сюда относятся некоторые «ягели», а затем нечастые «кочующие Л.», переносимые иногда ветрами на большое расстояние (*Aspicillia alpino-desertorum*) и с'едобные.

**ЛОБАРЬ** — промысловое название на Тобольском севере молодого осетра, размерами от 60 до 80 сантиметров.

**ЛОБИНО**, с. — Карасукского района, Зап.-Сиб. края; осн. в 1886; от район. ц. 19 км, от ж.-д. ст. Славгород 80 км; жит. 3.800 (1926).

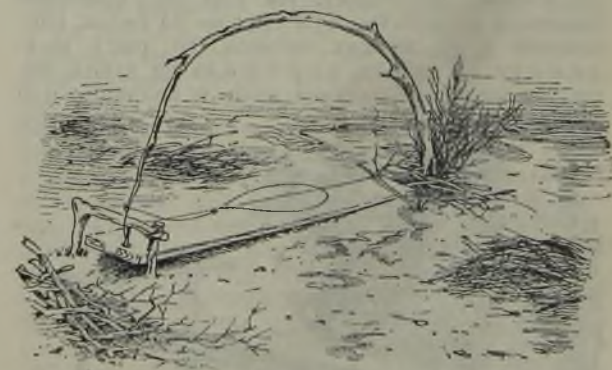
**ЛОБКОВ**, Залман Иудович (1898—1919) — революционер-большевик. Р. в Тобольске, в купеческой семье. Участь в Тюменском коммерческом училище, увлекся толстовством и был исключен. В 1914 арестован за выпуск антивоенных воззваний, составленных в толстовском духе. Освобожденный из тюрьмы в 1915, Л. близко сходит с с.-д. подпольными кружками и принимает активное участие в их работе. В 1916 в Омске Л., входя в подпольную группу РСДРП, связывается с массой ж.-д. рабочих и ведет среди них агитацию против войны. После Февральской рев. Л. — член Совета, председатель общегор. организации большевиков в Омске, агитатор и пропагандист, один из организаторов Красной гвардии, пользующийся большим авторитетом в массах трудящихся.



После Октябрьской рев. Л. — комиссар финансов. Принимает участие в боях с чехословаками под Мариановкой, отступает вместе с др. сов. и партийными работниками на Урал, где входит в состав Областного К-тета РКП(б). После неудачи декабрьского (1918) восстания рабочих в Омске Л. по его просьбе командирован в Сиб. на нелегальную работу; как студент Голубев, переходит фронт и работает в Урало-Сиб. К-тете РКП(б) в Челябинске. После провала К-тета Л. арестуют, подвергают пыткам, перевозят в Уфу, где в ночь на 18 мая 1919 расстреливают вместе с группой др. арестованных. Именем Лобкова назван в Омске железнодорожный клуб.

О нем: Тов. Лобков, Омск, изд. Истпарт Омского Губкома РКП(б), 1925.

**ЛОВУШКИ**. — Наряду с огнестрельным оружием пром. охотниками Сибири, особ. туземцами, употребляется много разнообразных самодельных аппаратов, часто очень остроумно придуманных. Все эти приборы, по принципам их устройства, могут быть разделены на след. группы: 1) петли и силки, 2) приспособления, задавливающие животных своей тяжестью, 3) приборы, ущемляющие животных, 4) приборы для нанесения ран или умерщвления животных, 5) приспособления для добывания животных живыми, 6) отравы. Успешное действие само-

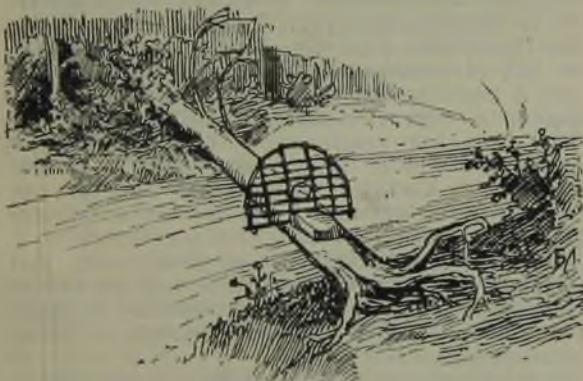


Очен

ловов обеспечивается лишь тогда, когда они поставлены с знанием повадок зверя или птицы. Многие самодельные снаряды снабжаются приманкой или же искусственно направляют путь животного в ловушку путем устройства по обе стороны от нее препятствий, в виде городьбы.



Силки и петли делаются самого разнообразного устройства, начиная от простой, волосяной, веревочной или проволоочной петли, положенной на земле или подвешенной на прутьях, к-рая затягивается попавшим в нее животным, и кончая весьма сложными приспособлениями для вздергивания животного на воздух или потопления в воде. К числу первых относятся различные силки для ловли птиц, бегающих по земле, зайцев, барсуков, сурков, кабарги, коз и даже таких крупных зверей, как лось, марал и медведь. Из вторых можно упомянуть «очеп» или «пружок», действующей частью к-рого является пригнутое к земле своей вершиной молодое дерево. К той же категории относится особая ловушка для добывания соболей, употребляемая в Забайкалье, т. наз. куркавка (см. рис.), представляющая собою легкую рамку, сплетенную из ивовых ветвей, в центре к-рой помещается прочная волосяная петля. В ниж. часть рамки заплетается небольшой камень. Ставят куркавки на деревьях, поваленных через горные речки. Желая



Куркавка для ловли соболя

перебраться через речку, соболь бежит по дереву, добегают до куркавки, прыгает в отверстие в центре ее, попадает в петлю и вместе с куркавкой падает в воду, где камень топит зверка и не дает унести его течением.

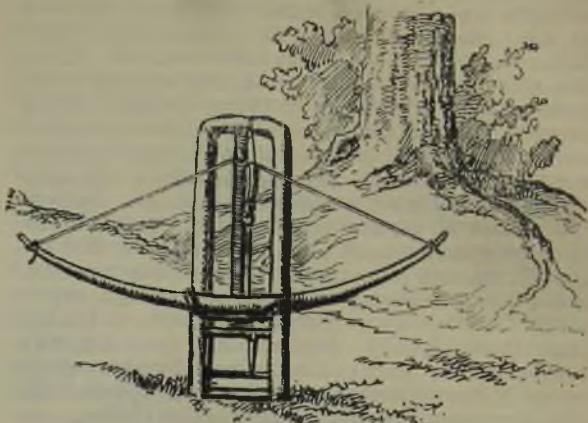
Из приспособлений, давящих своей тяжестью, самыми обыкновенными являются «слопцы» и «пасти». Те и др. состоят из грубо сколоченных жердей или бревен, к-рые поддерживаются одним концом на весу до тех пор, пока животное не заденет нитку или волос, идущий к спусковому механизму. На том же принципе основано устройство «плашек» на белок, горностаев и др. мелких зверков (см. рис.), «кулемки» на соболя, «кряжей» на зайца, лису и медведя; разница лишь в величине и в деталях устройства.



Плашка

Не менее разнообразны приборы, ущемляющие животных. Самыми надежными являются

стальные капканы разной величины, но вследствие своей дороговизны они среди сиб. промышленников распростр. мало и б. ч. заменя-



Черкан

ются самодельными приборами. Так, для ловли небольших зверков, напр. белки, кое-где употребляют т. наз. «распорки», представляющие собою расколотый вдоль сук стоящего на корню дерева, с весьма несложным спусковым механизмом; для ловли медведей употребляют «жимы», «жамы», «кряжи», «щемихи» и др. самолы, ущемляющие лапу медведя, к-рой он хочет достать приманку. Очень оригинально устроен «черкан» для ловли горностаев (см. рис.). Этот прибор представляет собою самострел, примененный для ущемления и задавливания добычи.

Из приспособлений для нанесения ран животным можно упомянуть о т. наз. «самострелах». В простейшем виде самострел состоит из сильного лука и стрелы с железным наконечником и особого шнура или «симки» для пуска тетивы. Для крупных зверей лук за-



Садок для ловли тетеревов

меняется винтовкой. Самострелы очень опасны для самих промышленников и домашних животных, почему и запрещены законом, хотя в мало населенных местностях и находят себе применение. Из этой же категории приборов можно назвать еще «кляпцы», «сжимы», «рожни».

Не менее разнообразны приспособления для ловли животных живыми. На первом месте по простоте устройства следует поставить «ямы». Яма представляет собою глубокий, узкий и не особ. длинный ров с отвесными стенками, иногда укрепляемыми тонкими досками, закрытый сверху прутьями и хорошо замаскированный листьями, травой, мхом и пр. Ямы устраиваются в проходах, делаемых в длинной, иног-



да в несколько км изгороди. В дно ямы иногда выкают вертикально заостренный с обоих концов кол. Ловят в ямы б. ч. различных копытных: коз, маралов, изюбров, сев. оленей, сохатых и реже хищников. Величина ямы зависит от величины животного, на к-рого она устраивается. Яма на коз имеет размеры  $2,1 \times 0,7 \times 1,7$  м, изюбрина — немного больше, а на сохатого —  $2,4 \times 1,0 \times 2,1$  м. Ямами ловят также и птиц, но редко. Для ловли тетеревов употребляют «коши», «ковши», «кузова». «ступы», «короба», «садки» (см. рис.) и пр. Самое приспособление этого рода состоит из тонких кольев, дл. 1,4—1,7 м, вбитых в землю по кругу, диаметром 0,7 м и прикрытых сверху вращающимся на палочке кружком из прутьев или соломы. В качестве приманки к верх. концу кольев привязываются пучки овсяной соломы с зернами. Садящиеся на кружок тетерева проваливаются внутрь и вылететь оттуда не могут. Для ловли серых куропаток употребляются вентеры, похожие на рыболовные, с крыльями или без них. Для ловли мелких хищников устраиваются из досок ловушки вроде обык. крысоловок, с опускающей дверцей. Волков кое-где ловят т. наз. «тыном» из двойного ряда кольев, вбитых по кругу или особ. срубом с отверстием наверху. Практиковавшееся прежде добывание волков, лисиц, росомах и др. хищников путем отравления, преим. стрихнином, в настоящее время воспрещено.

В. Дорогостайский.

**ЛОВЦОВ**, Иван Александрович (1886—1920) — кооператор. Р. в Самарской губ. Учился в Казанском университете. В 1907 за участие в с.-р. организации был выслан в Якут. обл., откуда по этапу препровожден в Самару и в 1910 вновь сослан на поселение в с. Тасеевское Канского округа. С 1912 начал активную работу в кооперации, сначала в Канске, затем Красноярске (председатель Енисейского губ. торгово-пром. т-ва кооперативов) и с 1918 в «Закупсбыте» (см.), являясь типичным представителем дереволоуночной сиб. кооперации. В своей политической деятельности Л. примыкал к с.-р., способствуя свержению сов. власти в 1918 и поддерживая обреченную на гибель «демократию». Во время колчаковщины, работая в «Закупсбыте» и объективно помогая реакции, находится к ней в «пассивной оппозиции». В конце 1919 Л. был арестован колчаковцами. В тюрьме заразился тифом и умер.

**ЛОДКИ** — являются средствами передвижения по воде и вспомогательным орудием при рыбном промысле. Подразделяются в Сиб. на несколько типов в зависимости от их величины, внешнего вида, материала и способа изготовления.

1. Лодки-долбленки. «Ветка» (на Енисее, на Оби — «обласок») — долбленка из ветлы (ивы), осины, тополя, редко из кедра и лиственницы (на Ниж. Тунгуске, устье р. Кочечумо). Выдалбливается теслом из сырого и толстого отреза дерева диаметром 40—50 см. В выдолбленную середину вбиваются деревянные шпильки определенной длины, чтобы, обтесывая лодку снаружи, не перетесать ее стенок. Обделанную «ветку» распаривают над костром и разгибают борта, удерживая их распорками. Вес «ветки» (при длине 3 м) не более 10—12 кг; «ветка» поднимает одного — двух человек. Легко переносится с места на место. Требуется при плавании навыка и способности сохранять равновесие; вертка, за что у русских называется «душегубкой». В движении приводится одним веслом дл. 2—2½ м с лопастями по концам. Распростра-

нена среди туземцев Сев. Сибири. Служит для быстрых передвижений, вымотра сетей, охоты и др. целей. «Калданка» (Обь) — долбленое дно из кедра с кедровыми широкими бортами, пришитыми к днищу кедровыми корнями. Грузоподъемность — 2 чел.; служит для промысла «калданом» и плавного сетного лова. Долбленка больших размеров — часто с одним набоем из досок для повышения борта, распространена среди рус. рыбаков по горным рекам, при чем на таких лодках против течения ходят на шестах длиной 3—4 м, отталкиваясь ими о дно реки.

2. Лодки, имеющие в основе остов. «Берестянка» — плоскодонная лодка, имеющая в основе легкий деревянный каркас, обтянутый берестой. Служит у туземцев Сев. Сиб., гл. обр. у тунгусов, для тех же целей, что и «ветка». Легка, устойчива на воде, поднимает до трех чел. в зависимости от длины. Весло — двухлопастное. Непрочна и распространена реже. «Байдарка» — узкая лодка с плоским дном, состоящая, как и берестянка, из легкого деревянного или костяного остова, обтянутого сплошь шкурой к.-л. ластоногого; для седока оставляется круглое отверстие, также наглухо заделываемое шкурой. Совершенно непроницаема для воды даже в перевернутом виде. Управляется и приводится в движение двухлопастным веслом. Легка, быстроходна, но неустойчива. Распространена у туземцев ДВК и служит для охоты.

3. Лодки досчатые — открытые. «Гильячка» — строится из 3 широких и длинных досок; одна служит дном, другие — бортами; корма перпендикулярно обрезана и забрана поперечной доской. Днище выгнуто, нос приподнят над водой и часто украшен характерным орнаментом. Доски скрепляются деревянными шипами; весла (1—2 пары) с широкими, вычурной формы, лопастями; парус квадратной формы, поддерживаемый диагонально шестом, укрепленным в мачте. Необыкновенно легка, быстроходна, устойчива на волнах, грузоподъемна с ничтожной осадкой. Незаменима в Ниж. Амуре и лимане; дл. 6—7 м; распространена у гильяков, мангунов и гольдов, также у русских. «Лодки-набойницы» — делаются из досок 2½—3 см толщины. Грузоподъемность различна, в зависимости от ее назначения и величины. Сюда относятся «переметница» (Енисей, на Оби «городовуха») — 3 набоя, грузоподъемность 0,4—0,5 т, длина 4—6 м. Служит для вымотра переметов, самоловов, сетей и для поездок. Весел одна пара. «Хайюрка» — грузоподъемность до 2 тонн. Длинная, узкая с 5—6 парами весел. «Неводник» (Енисей), «завозня» (Обь) — лодка из досок с 4—6 набоями, грузоподъемность 1—3 т; употребляется для лова рыбы закидными неводами и для перевозки грузов. В кормовой половине помост или подтоварник для помещения невода или грузов. Весел 1—3 пары. К носу и к корме прикрепляются 2 якоря для удерживания лодки на месте во время подтягивания невода. Для перевозки рыбы и грузов служат большие лодки из толстых досок, часто с обрезанной кормой («мореходка» — Байкал, «шитик» — Енисей, «рыбница» — Амур). «Крылатка» — большая открытая лодка, имеющая тип неводника и грузоподъемность до 10 и более т. Отличительная особенность — широкая нашивка к бортам, в ср. части достигающая выс. ½ м и более. Дл. лодки 10 и более м, шир. 3—3½ м. Употребляется в низовьях Оби для перевозки грузов на рыбных промыслах; всегда букси-



руется катером. «Кунгас» — плоскодонная или полукилевая лодка из толстых досок; дл. до 14 м, грузоподъемность 5—15 т. Распространена на ДВК (Амур, Камчатка) при лову рыбы ставными неводами. Лучшими считаются построенные японскими мастерами. Преимущество их — легкость и прочность. Составляются из определенных, законченных частей, скрепляемых железными скобами. С 1922 лодки эти проникли и на Енисей.

**4. Лодки досчатые крытые.** «Илимка» — большая досчатая Л. с острым, приподнятым кверху, носом и обрезанной кормой, грузоподъемностью 3—4 т. В середине — остов из сырых ветвей, покрытый сшитой берестой. Укрытые служат жилищем и складочным помещением. Сообщение с кормой по крыше, причем у остяков по крыше на корму могут ходить только мужчины. Мачта, пара сильных гребей, руль из кривого (углового) дерева с вставленной в расщеп плахой. От мачты идет веревка, за к-рую лямками тянут илимку против течения. Распространена, гл. обр., у туземцев притоков р. Енисея и Оби. Илимка грузовая — тип в основе тот же; грузоподъемность до 15 т. Крытое помещение делается из досок; имеется водоотливный насос. Служит для перевозки грузов и товаров по Ангаре, Подкаменной Тунгуске и др. в отдаленные фактории, тянется лямками. «Паузок» — тип маленькой баржи или укрупненной грузовой илимки — грузоподъемностью 30—50 т. Перевозка грузов буксируется катером.

Л и т.: Бражников, В. К. Рыбные промыслы ДВ, СПб., 1904; Борисов, Г. Ставной невод, Владивосток, 1923. П. Т ю р и н.

**ЛОЖКИНО**, с. — Бийского района, Зап.-Сиб. края; на рч. Чемровке; осн. в 1777; от район. ц. 40 км, от ж.-д. станции и пароходной пристани (Бийск) 40 км; жит. 3.044 (1926).

**ЛОЖНАЯ МУЧНИСТАЯ РОСА** (*Peronospori-nea*) — грибное заболевание растений, при к-ром листья, а иногда и цветы или плоды, покрываются нежным, белым, как бы мучнистым налетом. В Сиб. эти грибки известны на культурных растениях: огурцах, красной смородине, маке, конопле, клевере, доннике, вике и, кроме того, на целом ряде представителей дикой флоры. Меры борьбы сводятся к применению правильного севооборота, выбору устойчивых к заболеванию разновидностей; при начале развития заболевания помогает собирание и сжигание пораженных частей растений.

**ЛОКВУДА ОСТРОВА** — см. Таймырский полуостров.

**ЛОКОТЬ**, с. — адм. ц Локтевского района, Зап.-Сиб. края, на р. Алее, в 40 км от ж.-д. ст. Рубцовки и в 548 км от Н.-Сиб.; осн. в 1782, при б. Локтевском сереброплавильном заводе. Жит. 5,8 тыс. (1930). П.-т. отд. I ступ. 4, ШКМ 1, профшкола, библиотека, изба-читальня, больница, вет.-врач. участок, телефон, радио. Предприятия — кооперативная мельница. Локтевский район (б. Рубцовского округа). Территория 2.378 км<sup>2</sup>, в т. ч. освоено 86%; сельсоветов 18 из них 6 национальных, населенных пп. 56, главнейшие: сс. Устьянское, Александровское, Успенское. Население 40,2 тыс. (1931), преобладают русские, нац. группы: украинцы, немцы. Плотность 16,9 человек. Район представляет равнинную степь, по зап. окраине к-рой проходит лента соснового бора; на В. рельеф приобретает волнистый характер. Климат: ср. год. t° 2,3°, сумма осадков в год ок. 310 мм. Почвы — бедные, зернистые черноземы с незначит. примесью солонцов. Благодаря сухости климата и слабой обводненности степи, район подвержен

засухе; в сов. время проведена и расширяется Алейская оросительная система, центром к-рой является Веселоярский оросительный канал. Растительность — полын, ковыльные и злаковые. Пром. фауна не богата, — волк, заяц и мелкие хищники. Полез. иск.: серебро, свинец, медь (ранее разрабатывались), барит, минеральные краски. Направление сел. хоз-ва в полеводстве — пшенично-масличное, в животновод. мясо-молочно-шерстяное. На 100 руб. с.-х. продукции приходится 64,2 руб. от полеводства и 35,8 руб. от животноводства. Земельные фонды района 223,2 тыс. (1930), из них удобной земли 215,3 тыс. га; под пашней 140,0 тыс. га. Посевная площадь 43,6 тыс. га. Поголовье: лошадей 12,2 тыс., кр. рог. скота 15,9 тыс., овец 34,0 тыс., свиней 0,9 тысяч. Колхозов 121, молочных ферм 2, свиноводческих 2 (1931). Имеется совхоз Зернотреста (80,7 тыс. га земли). Маш.-тракт. ст. 2 (коммуна «Красное Знамя», с. Н.-Егорьевское). Из пром. наиб. развита обработка шерсти, кирпичный, швейный, сапожный, по ремонту с.-х. инвентаря; процент промысловости населения 4,8. Значит. пром. предприятия — мельница с.-х. кооперации с суточной производительностью 25 т сеяного помола и 1 опорный механизированный маслозавод. Торговая сеть состоит из 35 заведений, в т. ч. 32 кооперативных. Бюджет в 1929/30 — 259,1 тыс. рублей. Пути сообщения: грунтовый тракт Рубцовск — Змеиногорск, ж. д. Рубцовка — Риддер (строится). Нарсвязь — п.-т. отд. (с. Локоть) и п. аг-во 1. Школ I ступ. 29, семилетка 1, уч. заведений Профобра 1, библиотек 2, изб.-читален 8, нардомов 1, кино, газ. «Колхозная Степь». Больниц 1, врач.-амбулат. пп. 2, фельдш. п. 1, вет.-врачеб. п. 1, вет.-фельдш. п. 1. Членов ВКП(б) и кандидатов 570, членов ВЛКСМ 1.092.

В перспективе Л. р. намечается одним из районов свеклосения для развивающегося сахарного производства в крае.

**ЛОКТЕВСКИЙ ЗАВОД** (сереброплавильный) — в Локтевском районе Зап.-Сиб. края, на р. Алее. Осн. в 1783. В 1786 при Л. з. устроена «шлифовальная мельница», перенесенная в 1800 в с. Кольванский Завод (см. Кольванская шлифовальная фабрика). Завод работал на древесном топливе, при чем ежегодно выплавлял от 4 до 5 т серебра и до 315 т свинца. Использование силы реки осуществлялось гидравлическими колесами, замененными впоследствии турбиной сист. Жонваля. На работах было занято (в 1860) мастеровых и рабочих 1.230 чел.; кроме того, к заводу было «приписано» 26.830 чел. крестьян. Завод имел 32 шахтных печи, 3 трейбофена, 2 извлекательных горна. Руды доставлялись, гл. обр., из Зырянского рудника, а отчасти и из рудников Киргизской степи. Закрыт в 1893 в связи с истощением ближайшей топливной базы и безуспешностью поисков каменного угля по Иртышу, а также в связи с общим развалом Кабинетской горной промышленности.

**ЛОКТЕВСКИЙ РУДНИК** — на прав. стороне р. Алея, в 3,5 км от с. Локоть Локтевского района Зап.-Сиб. края. М-ние залегает мощной жилой в кремнистом сланце. Жила состоит из глинистой массы с кусочками кварца и рудными минералами. Рудник открыт при Демидове по чудным выработкам, состоявшим из поверхностных ям и разностей, занимавших площадь дл. 340 м, шириной 47 м и достигавших глуб. 26 м. Работался рудник в 1747 — 49 и в 1767 — 1838, дав за это время 4.753 тыс. пуд. руды, содержащей около 11 пуд. серебра и 186.860 пуд. меди. Месторождение это заслуживает разведки.



**ЛОКТЕВСКОЕ ОЗЕРО**—горько-соленое оз. в Локтевском районе Зап.-Сиб. края, в 21 км от р. Алея. Окружность оз. ок. 3 км. Мелководно; низкие берега его покрыты слоем солей, как бы снегом, а окружающая его местность вся солонцевата и во время засухи покрыта белым кристаллическим налетом. Прежде служило источником для добычи глауберовой соли на стекланный завод и для др. целей.

**ЛОМОНОСОВ**, Михаил Васильевич (1711—65). В своей разносторонней научной деятельности Л. не прошел и мимо Сибири. Так, в 1763 им составлено «Краткое описание разных путешествий по северным морям и показание возможного проходу Сибирским океаном в Восточную Индию». К этому «Описанию» приложена составленная им же карта полярных стран. «Описание» это вызвало снаряжение полярной экспедиции, в организации которой Л. принял активное участие, заготовляя припасы и подготавливая в Академии участников экспедиции. Однако экспедиция эта отправилась в путь уже после смерти Ломоносова. В близкой связи с «Описанием» находится другое произведение Л. «Мысли о происхождении ледяных гор в северных морях» (1763), написанное им по случаю избрания почетным членом Стокгольмской Академии Наук.

**ЛОМОНТИТ** — см. Цеоциты.

**ЛОНГА ПРОЛИВ** — в Вост.-Сиб. м., отделяет о-ва Геральд и Врангеля от сиб. побережья у мыса Биллингса; шир. пролива 170 км. Назван именем американского капитана де-Лонга (см.), впервые проплывшего здесь в 1867.

**ЛОНГДАР**, гора — находится на полуострове Лонгдар-Неготни, отделяющем от моря залив Аян (см.). Высота 700 м. Л. является прекрасной ориентировкой для мореплавателей при входе в залив Аян.

**ЛОНГДОР**, г. (голец) — в пределах Витимско-Олекминского золотопром. района, в бассейне р. Жуи, наивысшая точка *Патомского нагорья* (см.). Высота около 1.950 метров.

**ЛОНДОКСКОЕ** (Талое), оз. — расположено на прав. бер. р. Биры Большой (см.), притока р. Амра, в 3 км от ст. Лондоко Уссурийской ж. д., соединено с р. Бирой протокой. В оз. имеется лечебная грязь.

**ЛОПАРЕВ**, Хрисанф Мефодиевич (1862—1918) — исследователь древне-рус. письменности. Р. в с. Самарове Тобольской губ., в крестьянской семье. С Сибирью связано несколько его работ: «Покорение Югорской земли» («Восточное обозрение», 1885, 41), «Заметка о некоторых словах, употребляемых в с. Самарове» («Живая Старина», 1894, 1) и «Самарово, село Тобольской губ. и округа. Хроника, воспоминания и материалы о его прошлом», представляющая собою обширную монографию, посвященную этому селу (вышло два издания, в 1892 и 1896).

О нем: *Срезневский, В.* — Х. М. Лопарев. Припоминания о его жизни и трудах, «Русский Исторический Журнал», кн. V, Пгр., 1918.

**ЛОПАТИН**, Иннокентий Александрович (1838—1909) — географ и геолог. Р. в Красноярске, окончил Корпус Горных Инженеров в 1860. Совершил ряд экспедиций в устье Селенги, в Уссурийский, Витимский и Туруханский районы, осветив строение Ср.-Сиб. платформы и Витимского плоскогорья. Гл. печатные раб.: *Дневник Витимской экспедиции, 1865* (обработан Б. К. Поленовым), «Зап. Р. Г. Об-ва», 1895, XXVIII, 1; *Дневник Туруханской экспедиции, 1866* (обработан М. Н. Миклухо-Маклаем), «Зап. Р. Г. Об-ва», 1897, XXVIII, 2; *Об*

изборужденных и шлифованных льдом валунах и утесах по берегам Енисея, к С. от 60° с. ш., «Зап. Р. Г. Об-ва», 1871, IV.

О нем: *Ячевский, Л.* Лопатин Иннокентий Александрович (некролог), «Горный Журнал», СПб., 1909, т. IV, № 12 (список печатных работ Лопатина).

**ЛОПАТИНА ВУЛКАН** — потухший вулкан в ю.-в. части Витимского плоскогорья; открыт в 1912 геологом Преображенским и назван по имени геолога Лопатина. См. *Вулканы потухшие*.

**ЛОПАТКА**, мыс — юж. оконечность п-ова Камчатки (см.) под 50°52' с. ш. и 156°40' в. д. от Гринича. Суживающийся п-ов образует на конце сильно пониженную полосу. Покрыт песчаными холмами дюнного происхождения, лишёнными растительности. Самый мыс — низменен, закруглен и окружен рифами. Ширина мыса до 3 км, высота до 20 м. Раст-е отсутствует.

**ЛОПАТКА** — полуостров в Вост.-Сиб. м. к С.-С.-З. от устья р. Индигирки, в Якут. Р., между устьями рр. Волчьей и Богдашкиной. Представляет собой низменную, трясинную тундру с огромным количеством мелких озер (лайд) и речек. В середине Л. расположено большое оз. Моготаево (до 30 км дл. и 15 км шир.), очень мелкое. На Л. отсутствуют олени кормовища; трава и вода соленая, передвижение очень затруднительно. Л. является местом для промыслов на гусей. По берегу Л. встречается несколько поварен (см.) для промышленников. Юго-вост. оконечность Л. носит наименование мыса Лопатка.

**ЛОПУХ**, лопушник, репейник, репей (*Lappa tomentosa* Lam.) — двухлетнее крупное растение из сем. сложноцветных с длинным и толстым корнем, прямостоячим, в верхней части ветвистым, паутинисто-пушистым стеблем до 1½ м выс. и крупными яйцевидно-сердцевидными листьями. Цветы фиолетово-розовые на концах ветвей в корзинках, одетых снаружи оберткой из крючковидных цепких листочков. Обыкновенное сорное растение ок. жилья и дорог в зап. половине Сиб. до Байкала, в б. ч. Европы и в Сев. Туркестане. Корень Л. употребляется в нар. медицине. Из корня готовится экстракт и репейное масло.

**ЛОПУШНИК ВОДЯНОЙ** — см. Кувшинка белая.

**ЛОСОСЕВЫЕ** (Salmonidae) — сем. рыб, широко распростр. в Сибири. Л. характеризуются наличием (жирового плавника, большим ртом и крепко сидящей чешуей, чаще всего мелкой. Плавательный пузырь большой, яйцеводы зачаточны или совершенно отсутствуют. Желудок в виде трубки без слепого мешка. Пищеварительные придатки (слепые придатки кишек) многочисленны и колеблются у разных видов сем. от 17 до 210.

В пределах Сиб. распространены след. 8 родов Л.: *Salmo* с 2 видами: *мякижа* или *лосось камчатский* (см.) и *мазу* (см.), 2) *Oscohyphichus* с 5 видами: *ята* (см.), *горбуша* (см.), *чавыча* (см.), *нерка* (см.) и *кижуч* (см.), 3) *Salvelinus* с 2 видами: *голец* (см.) или *кунджа* (см.) и дальневосточная кунджа — *S. leucomaenis* и 2 подвиды: *мальма* (см.) и *даватчан* (см.), 4) *Hucho* с 2 видами: *таймень* (см.) и *чавица* (см.), 5) *Brachymystax* с 1 видом: *ленок* (см.), 6) *Thymallus* с 1 видом: *харуц* (см.), образующим 3 подвида: байкальский, амурский и *pallasi*, распростр. на крайнем севере Сиб., 7) *Stenodus* с 1 подвидом: *нельма* (см.) и 8) *Cogoriscus* (см.), *сиговые* — род, представленный в Сибири 14 видами и подвидами.

Л. являются в Сиб. самой ценной и многочисленной группой пром. рыб. Наиб. важное знач. в хоз. отношении имеют в ДВ водах кета, горбуша, кижуч, а в Сиб. (Вост. и Зап.) — нельма и сиговые. Дальневосточные Л. — типичные проходные рыбы, т.-е. выкармливаются и живут постоянно в море, заходя в пресные воды лишь для нереста. Сиб. Л. — формы пресно-



водные. Войдя в реку для нереста, Л. прекращают питаться, резко изменяют окраску, а некоторые изменяют и строение тела, превращаясь в уродливых по форме рыб с изогнутыми челюстями, горбатым телом и выросшими зубами. Дальневосточные Л. устремляются из моря в реки большими стаями и, достигнув мелких горных речек, заходят в них, поднимаются в вершины, где и нерестуют. Л. зарывают икру в грунт, в особые гнезда. По наблюдениям Кузнецова, горбуша делает два гнезда, кета 3 и красная 5. Форма гнезд бывает или округлая, или вытянутая по течению размерами 20—25×45—50 см. Гнезда располагаются одно от другого на расстоянии 25—40 см. После нереста самка насыпает над гнездами бугор из песка или мелкого гравия дл. в 2—3 м и шир. в 1,5—2 м. Развитие икринки происходит несколько месяцев. По всасыванию желточного пузыря, к-рое заканчивается к весеннему ледоходу, мальки большинства дальневосточных Л. сразу же скатываются в море. Производители почти все погибают от истощения вблизи мест нереста. След., дальневосточные Л. могут нерестовать только один раз в своей жизни. Возраст появляющихся в реке производителей таков: горбуша приходит нерестовать 2-х лет, кета, нерка, кижуч и чавыча на 4-м, 5-м и (редко) на 6-м году. Уловы дальневосточных Л. выражаются следующими цифрами (в тысячах центнеров):

Годы	1923	1924	1925	1926	1927
Уловы	1.399,5	2.105,4	1.311,8	2.577,8	1 632,9

Такое колебание уловов Л. объясняется уменьшением промысла горбуши, благодаря вылову целых поколений ее в нечетные годы. Учитывая это обстоятельство, пятилетний план по рыбному промыслу на ДВ намечает уловы Л. в 1932 (четный год)—2.242 тыс. ц, а в 1933 (нечетный) только 1.460 тыс. ц. Биология дальневосточных Л. была предметом длительных и глубоких исследований В. К. Солдатова (см.) и И. И. Кузнецова (см.), давших ценные результаты как для науки, так и для рыбного хозяйства.

Сиб. Л. являются основой рыбного промысла. Рыболовство на рр. Лене, Енисее и Оби пользуется гл. обр. Л., составляющими почти 70% всего товарного улова (см. Рыболовство). Сиб. Л. являются выдающимися по вкусовым достоинствам рыбами. Несовершенная пока обработка уменьшает их ценность как товара и пищевого продукта. Наиб. целесообразным способом использования Л. является выработка баночных консервов и применение холода для консервирования свежей рыбы.

Лит.: Солдатов, В. К. Исследование биологии лососевых Амура, ч. 1, СПб., 1912; его же. Рыбы и рыбный промысел, ГИЗ, 1928; Кузнецов, И. И. Некоторые наблюдения над размножением амурских и камчатских лососей, "Изв. Тихоокеанской Научно-Промысловой Станции", т. 2, в. 3, Владивосток, 1928. А. Березовский.

**ЛОСОСЬ КАМЧАТСКИЙ** (*Salmo mykiss* Walb.), рыба—из семейства лососевых (см.), распростран. только в реках Камчатки; дл. до 1 м, вес до 16 кг. Большого пром. знач. не имеет.

**ЛОСЬ**, сохатый или просто «зверь» — крупнейший представитель сем. оленей (Cervidae); представлен в Сиб. несколькими формами рода *Alces*. Огромные Л. С.-В. Сиб., а именно колымские и анадырские, рассматриваются, как особый вид *A. gigas* Mill., тождественный с Л. Аляски. Л. Уссурийского края

(*A. alces bedfordiae* Lyd.) — мелкий и рога его не образуют широких лопат; Л. остальных частей Сиб., также достигающие значит. размеров, пока не выделены в особый подвид. Л. водится в сиб. тайге от Урала до Тихого океана, отсутствуя на Сахалине и на Камчатке. На С. встречается в С.-В. Сиб. до 69° с. ш., на Оби и Енисее, сев. граница отклоняется к Ю. до бассейна Ниж. Тунгуски; юж. границу образуют юж.-сиб. хребты, начиная с Алтая: от Забайкалья граница опускается к Ю., в При-



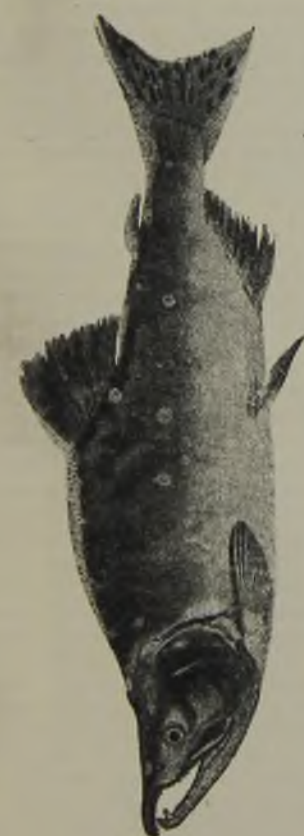
амурье и Уссурийский край. Л. водится в тайге, изобилующей моховыми болотами, зарослями березняков и осинников, избегая степных и лесостепных районов и тундры. Брагми Л. являются росомаха для молодых и коров с телятами и медведь — для молодых. Гон (рѐв) происходит в сентябре, беременность продолжается около 270 дней; отел — в мае, в первый раз одним, а в последующие — двумя телятами: перед отелом коровы прогоняют своих прошлогодних телят. В октябре звери продвигаются к местам зимних стоянок ежегодно в одних и тех же местах. Рога сбрасываются в конце декабря. Пищу зимой составляют молодые побеги осины, берез и черемухи, молодые сосенки, осиновая и еловая кора, а летом Л. питается осокой, залезая от гнуса (см.) в воду, хвощами и др. болотными водяными растениями, их корневищами, ветками и листьями различных пород ив. См. Промысловые звери. Г. Иоганзен.

**ЛОТЕРЕЙНЫЙ ЗОЛОТОЙ РУДНИК** — на рч. Шалтырь-Кожух, бассейна р. Кии в Зап.-Сиб. крае. Месторождение представляет кварцевую жилу, с железистыми охрами, пиритом и др. колчеданами, пролегающую в кварцевом диорите. Золото связано с колчеданами и только в зоне железной шляпы есть много самородного золота среди охр. Пирит содержит 88,87 г золота и 70,2 г серебра; галенит 47,58 г золота и 138,58 г серебра в т. Глубже ср. содержание золота упало с 40,95 г до 27,95 г. В 1918 рудник достиг глубины 102 м. См. также Центральный рудник.

Лит.: Обручев, В. А. Рудные месторождения, М.—Л., 1929.

**ЛОТОС** (*Nelumbium speciosum* Willd.) — одно из красивейших водяных растений ДВК, из сем. кувшинковых. В начале вегетации из толстого корневища появляются только плавающие листья, позднее начинают развиваться воздушные листья, имеющие чрезвычайно характерную вогнуто-щитовидную форму, раскрывающиеся вверх воронкообразно. Диаметр этих листьев достигает 80 см. Цветы розовые с чуть заметным лиловым оттенком, раскрытые, около 25 см в диаметре. После цветения цветоносы сильно разрастаются в виде конического раструба, в верх. части к-рого находятся ямочки с погруженными в них плодами — орешками, окрашенными в матово-черный цвет; орешки употребляются в пищу. Встречается Л. в неглубоких водоемах, озерах и в старицах по ниж. и ср. течению р. Уссури, в оз. Малое Ханка, в старицах Амура у ст. Иннокентьевской и в некоторых других местах.





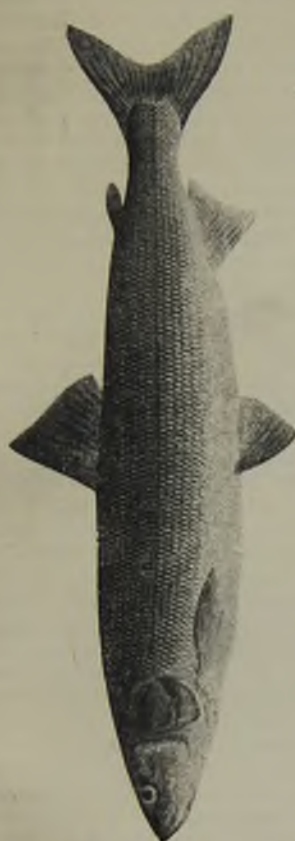
1



3



6



2



5



7

Лососевые. 1. Кунджи (голец), 2. Нельма, 3. Самец горбуши при конце нереста, 4. Голова самца кеты в брачном наряде, 5. Голова самца кеты в брачном наряде, 6. Самец кеты при конце нереста, 7. Самка кеты после нереста (рисунки из книги В. К. Солдатова "Исследование биологии лососевых Амура")







**ЛОЦИИ** — систематические описания отдельных морей и побережий — в применении к сиб. части Северного Полярного м., — впервые были составлены участниками *Великой Северной экспедиции* (см.) (1734—43). Работы эти за девять лет дали описание всего сиб. берега от Белого м. вплоть до р. Колымы. Несмотря на элементарность и несовершенство приборов (квадрантов, градиштов и т. д.), а также на чрезвычайно неблагоприятную для научной деятельности полярную обстановку, в условиях техники и снабжения XVIII в., работы эти, по отзывам всех последующих гидрографов, были выполнены с исключит. тщательностью и с большим мастерством. Впоследствии опись сиб. берега Сев. Полярного м. повторялась: в 1826 (Пахтусовым, Бережных, Ивановым и Рагозиным), в 1837 (экспедиция Акад. Наук), в 1850 и 1862 (экспедиция Крузенштерна), в 1880-х гг. (географом Петерманом, плаваниями Норденшельда, экспедицией Моисеева и др.). Наконец, позднейшие исследования и научные описания принадлежат экспедициям: Добровольского (1893), А. И. Вилькицкого (1894—97), Дриженко и др. (1898—1905), работавших на средства особ. «К-тета Сиб. жел. дороги». Названными экспедициями в общих чертах исследованы все три пролива Карского м. и описан его берег от Югорского шара до Кары и от острова Литке до Хас-Сале.

Прерванные европ. войной гидрографические работы в Сиб. возобновились в 1918 и производились сперва особой «Экспедицией Сев. Ледовитого океана», а затем, с 1921, отдельным Обь-Енисейским гидрографическим отрядом, развернутым затем в «Управление по обеспечению безопасности кораблевождения в Карском море и устьях сибирских рек» (см. *Убукосибири*). Начатые гидрографом К. К. Неупокоевым эти описания дали материал сначала для временных, а потом и постоянных лодманских карт и позволили старые литографированные «руководства» заменить современными научно-обоснованными логиями Северного Полярного моря и Восточных морей СССР.

В гидрографическом отношении Сев. Полярное м. поделено между находящимися в Архангельске «Убукосевера» (до Новой Земли) и Омским «Убукосибири» от Карского м. до устья Енисея. На пространстве к В. от Енисея до Берингова пролива постоянной гидрографической службы не установлено. Берингово, Охотское и Японское моря с Татарским проливом и заливом Петра Великого состоят в ведении «Убукосеверства».

Картографическим отделом Гидрографического Управления изданы отдельные карты и сборные листы планов и карт Северного Ледовитого океана, Берингова м. с Алеутскими о-вами, Охотского м. с Курильскими о-вами, Татарским проливом и зап. бер. Японского м. до мыса Поворотного, а также карты и планы залива Петра Великого. В 1925 было издано «Описание маяков, башен и знаков по берегам Белого моря и Северного Ледовитого океана», дополненное по данным 1927; такое же описание по берегам всех прочих названных выше заливов и морей издано в 1927.

Наиб. полная и основанная на современных научных методах обработки данных «Лоция Карского м.» составлена в 1930 гидрографом Н. И. Евгеновым. Л. «Самоедского бер. Сев. Ледовитого океана от Канина носа до о-ва Вайгач» составлена в 1896 и дополнена в 1903; «Обской губы» — в 1925; «Енисейского залива и р. Енисея до Усть-Енисейского порта» — в 1924; «Материалы по лоции Сибирского моря» — в 1923. Опи-

сания Берингова м. содержатся в Л. «Побережий РСФСР Охотского м. и вост. бер. полуострова Камчатка с островом Карачинским включительно», составленной гидрографом-геодезистом Б. В. Давыдовым и изданной в 1923, а также во 2-й (издана в 1914 и дополнена по 1915) и 3-й (изд. в 1907, доп. по 1914) частях «Л. Сев.-Зап. части Восточного океана». Охотское м., Татарский пролив и Японское м. описаны в 4-й части той же Л., изд. в 1909 и дополненной по 1914, а также в «Л. побережий РСФСР Охотского моря» и т. д., изд. в 1923; наконец, залив Петра В. описан в 1-й части «Л. Сев.-Зап. части Восточного океана», изд. в 1912, с дополнениями по 1918.

Службу погоды в пределах своих оперативных границ соответственно несут гидрометеорологические отделы: Убукосевера, Убукосибири и Убукосеверства. Сведения о переменах в условиях плавания, вместо дореволюционных еженедельных «лоцманских заметок», мореплаватели получают из радиотелеграмм и спец. «извещений мореплавателям» всех трех названных «Убукос», из «циркуляров» Гидрографического Упр. (воды СССР) и особых «извещений мореплавателям» того же Управления (в отношении иностранных вод).

Физико-географический очерк и лоция оз. Байкала изданы Гл. Гидр. Упр. (СГБ.) в 1898. «Краткие сведения о бассейне р. Амура» напечатаны в 1914. Подробные Л. проч. сиб. рек с профилями их русла и продольных уклонов или падений, с графиками колебаний уровня их вод, с данными о скоростях течения и т. д., содержатся в изданных в предвоенные годы спец. судоводных и лодманских картах, наиб. подробными из к-рых считаются описания: Амура, Енисея, Иртыша, Лены, Оби и Селенги. В позднейшие годы изданы Л. и карты: Алдана, Вилюя, Май, Монгольской Селенги, Олекмы, Орхона, Тобола, Туры, Томи и некоторых др. рек. Обработаны, но не изданы и хранятся в архивах водопутейских организаций Благовещенска, Киренска, Ново-Сибирска и Москвы описания рек: Или, Ишима, Нижней Оби, Тавды, Черного Иртыша, Чаи, Карыша и прочих. Совершенно не описаны реки: Индигирка, Оленек, Хатанга, Яна и некоторые другие.

**ЛУГА И ПАСТБИЩА.** Л. и п. называются сел.-хоз. угодия, используемые для сенокоса и выпаса скота. Для животноводства Сиб. этот вид с.-х. угодий имеет огромное значение. Значение сена в кормовом рационе скота определяется такими данными:

Группы с.-х. животных	Удельный вес сена	
	в общей даче объемистых кормов	во всей кормовой даче по количеству крахмальных эквивалентов
Лошади рабочие	75,7	60,5
Коровы	61,9	70,2
Телята	79,5	6,3
Овцы	78,5	73,6

Такое превалирование грубых кормов, в том числе и сена, не является рациональным и не обеспечивает надлежащего развития продуктивности. Но и при усилении дачи сильных и сочных кормов все же знач. сена, как одной из необходимых составных частей кормового рациона, сохраняется. Значение пастбищ до последнего времени определялось тем, что крупный рогатый скот, овцы и молодняк лошадей весь па-



стбищный период, примерно 200—220 дней в году, никакого другого корма, кроме подножного в виде травы на пастбище, не получал.

Используемые для сенокосения площади принято делить на 6 основных типов—степные, залежные, суходольные, заливные, болотные и лесные луга или сенокосы. Эти типы сенокосов отличаются как урожайностью, так и составом сена. Вся используемая для сенокосения площадь в Зап.-Сиб. крае распределяется по отдельным видам таким образом (распределение косимой площади по видам сенокосов в % к итогу): степные—17,6, залежные—34,3, суходольные—16,8, заливные—7,8, болотные—8,6, лесные—14,9.

В отдельные годы это соотношение изменяется: в засушливые годы увеличивается значение болотных и лесных сенокосов, т. к. часть степных и залежных выгорает, а в подсохнувших болотах представляется возможным производить сенокосение. В достаточно увлажненные годы, наоборот, в большей степени выкашиваются суходольные, степные и залежные сенокосы более удобные для уборки и дающие лучшее сено. Распределение по видам сенокосов изменяется и от перемен в хозяйственном использовании зем. угодий—распашка, расчистка новых земель. По отдельным районам соотношение видов сенокосов резко изменяется, что видно из таких данных:

Районы Зап.- и Вост.-Сиб. края	Распределение косимой площади по видам						
	Степные	Залежные	Суходольные	Заливные	Болотные	Лесные	Прочие
Славгородский	33,0	66,8	0,2	—	—	—	—
Рубцовский	12,0	69,3	4,8	2,0	1,9	4,8	5,2
Спасский	4,2	22,9	24,4	25,6	15,0	7,4	0,5
Башелакский	1,5	44,7	35,1	0,3	4,3	14,0	0,1
Балаганский	74,9	6,7	13,1	1,1	6,3	2,7	1,6
Кимильтейский	6,7	—	42,8	9,2	26,4	14,9	—
Ирбейский	13,4	24,6	29,9	5,0	10,9	15,3	0,9

Урожайность лугов крайне непостоянна и различна для отдельных типов. Качество сена и его кормовая ценность также весьма различны. Ср. урожайность сена колеблется от 3,5 до 38,6 ц сена с одного гектара.

По отдельным видам лугов урожайность колеблется в таких пределах (ср. урожай сена в центнерах с га): степные—8,3, залежные—9,5, суходольные—10,7, заливные—14,8, болотные—13,1, лесные—10,1.

Качество сена зависит от ботанического состава раст-и, способов и сроков уборки. Ботанический состав раст-и зависит от зоны расположения луга, почвы данного массива и местоположения луга.

Лучшими по ботаническому составу являются заливные, далее следуют сенокосы на старых залежах (злаковые залежи), суходолы. Лучшие по питательности травы—бобовые встречаются в наибольшем количестве на заливных лугах (до 12%). В большинстве случаев в травостое преобладают злаки (до 65%) и разнотравье (до 32%). Решительное влияние на качество сена оказывают сроки уборки. Практиковавшаяся и еще сохранившаяся поздняя уборка лугов, «сенокос с петрова дня» значит. уменьшает кормовые достоинства сена.

Под пастбища обычно отводятся худшие земли, поэтому производительность таковых ниже, чем лугов. В качестве пастбищ используются

постоянные выгоны, залежи, солонцеватые почвы, лесные заросли, кустарники, склоны гор, отава сенокосов.

Название сена	Время уборки	В 100 кг сена содержится		
		переваримых белков	крахмальных эквивалентов	кормовых единиц
Ковыльно-типчаковое	VI	2,73	29,12	48,5
	VIII—IX	0,97	20,64	34,4
Пырейно-мятликовое	VI	5,85	39,13	65,2
	VIII	3,16	29,47	49,0
Осоковое болотное	VI	3,39	30,43	50,7
	VIII	3,05	30,71	51,2

Обеспеченность Л. и пастбищами скота крайне неравномерна в отдельных частях Сибири. Ср. обеспеченность лугами и пастбищами 1 головы скота по данным 1929 определялась в 0,66 га сенокоса с колебаниями от 0,2 до 1,0 га и выгоном 0,25 с колебаниями от 0,1 до 0,7 га.

Несмотря на такое огромное знач. Л. и п. для животноводства края—лугового и пастбищного хоз-ва в Сиб. по существу не велось. Часть лугов вследствие неправильного использования пришли в негодность, покрылись кочками, заросли кустарниками. Наряду со значит. неиспользованием лугов по преим. в сев. районах в отдельных районах наблюдается недостаток лугов и использование для сенокоса малопродуктивных бурьянистых залежей.

В Вост. Сиб. состоящие Л. и п. в зап., до—Байкала, части края характеризуется примерно такими же данными в части количественного обеспечения скота и качественного состояния. В Забайкальской части, особ. в аймаках Б.-М. Респ., наблюдается значит. преобладание сухих степных пастбищ, лишь частью используемых для сенокосения. Скот в вост. аймаках значит. часть года содержится на подножном корму. В Зап.-Сиб. крае это явление (тебеневка) имеет место лишь в отдельных районах Хакасии и Ойротии.

Огромные сдвиги в области соц. реконструкции животноводства вызвали перераспределение скота по территории Сиб. и выдвигают необходимость усиления внимания к естественным кормовым угодиям, т. к. эти угодия еще ряд лет будут служить основой кормовой базы наряду с форсированным проведением других мероприятий по кормодобыванию.

Совхозы и колхозы Зап.-Сиб. края располагают большим фондом учтенных в виде лугов и выгонов земель (по состоянию к середине 1931 в гектарах):

Группы хозяйств	Сенокоса	Выгона	На голову скота приходится	
			сенокоса	выгона
Совхозы	868,3	1.154,8	1,35	1,8
Колхозы	1.965,9	3.184,5	0,37	0,6

В Вост. Сиб. огромные площади степных пастбищ на В. обеспечивают возможности значит. развития мясного скотоводства и овцеводства в совхозах и колхозах.

Начатые и намечаемые работы по простейшему и коренному улучшению этих угодий позволяют социалистическ. хоз-вам в целом получать большие количества сена и пастбищного корма.



Наличие среди лугов и выгонов крайне малопродуктивных угодий в виде степных, залежных, части суходольных сенокосов, а в отдельных случаях даже и абс. их недостаток—выдвигает на очередь вопрос о более рациональном использовании малоценных в виде луга угодий путем распашки и посева кормовых растений, организации искусственных лугов и пастбищ, что является вполне возможным для социалистического хозяйства.

Лит.: Баранов, В. И. и Шелудякова, В. А. Материалы к познанию лугов и болот долины р. Оби, сб. Сибкрайстатотдела „Полеводство и луговое хозяйство“, в. 1, Н.-Сиб., 1930; Сельское хозяйство, Сб. стат. материалов по сел. хоз-ву Сибири, изд. Сиб. науч.-исследоват. ин-та соц. реконструкции сел. хоз-ва, Н.-Сиб., 1931; Ларин, И. В. Естественные кормовые ресурсы Сибири, Н.-Сиб., 1932.

**ЛУГОВОЙ МОТЫЛЕК** или метелица (*Loxostege* (*Phlyctaenodes*) *sticticalis* L.) — маленькая, светло-коричневая бабочка из сем. огневок. Дл. бабочки — 1 см, в размахе до 2½ см. Распространена почти по всей Европе, Азии и в Сев. Америке. Гусеницы, во взрослом состоянии, достигают до 2½ см, серо-зеленого цвета, с темной полоской вдоль спины; живут скученно, совершая иногда в жаркие дни массовые передвижения, уничтожая при этом растительность на новых участках. Л. м. периодически размножается в массовых количествах.



В годы таких размножений гусеницы Л. м., поедая мякоть листьев, являются серьезнейшими вредителями преим. технических, кормовых и огородных, за исключением картофеля, культур. Злаковые культуры повреждаются редко и только в молодом возрасте (озими, всходы овса). Гл. вред в Сиб. Л. м. наносит огородам, льну, подсолнуху и свекловице в июне, июле и августе.

В 1929 и 1930 Л. м. появился по всему СССР, охватив, в т. ч., почти всю степную и лесостепную часть Сиб. и Д. Востока. В степных районах Сиб. и в предыдущие годы Л. м. был в массовых количествах, являясь здесь обычным вредителем. В течение лета у Л. м. в Сиб. бывает два поколения, при чем гусеницы второго поколения зимуют в коконах, частично окукливаясь осенью, но, гл. обр., весной. Развитие Л. м. еще не достаточно изучено. Так, не изучены причины массовых перелетов бабочек на расстояния до нескольких сот км, бесплодие бабочек в некоторые засушливые годы, а также задержка в превращении гусениц в куколки и куколок в бабочек иногда на несколько лет. Эти особенности развития Л. м. делают массовые появления его внезапными и сильно затрудняют планомерную борьбу с ним. Гл. меры борьбы: ранне-весенняя, глубокая перепашка мест, занятых зимующими коконами, полка и сжигание сорняков во время откладки на них яиц, заградительные канавы вокруг неповрежденных полей (глуб. в 30—40 см и 30 см шириной, с отвесными стенками, дно усыпается крупными листьями растений, напр. лопуха, смазанными мазутом), опрыскивание и опыливание ядами: парижской зеленью, мышьяковисто-кислым натром и другими.

**ЛУГОВОЙ ЧАЙ** — см. *Лабазник*.

**ЛУГОВЫЕ ПОЧВЫ.**—В категорию Л. п. входят переходные формы между подзолистыми и болотным типом почвообразования; строение их изучено слабо. Среди Л. п., встречающихся в Сиб., можно наметить след. группы: Л. п. речных долин, б. ч. заболоченные; Л. п. зай-

мищ Зап. Сиб. и некоторых речных долин, нижние горизонты к-рых обычно заболочены и засолены, и темноцветные Л. п., по облику похожие на почвы черноземного типа. Последняя группа распространена, преим., по долинам рек, лесным полянам лесостепной полосы; особ. широко она распространена в долине Амура, в Зее-Буреинском районе и в др. местах ДВ края. В силу своеобразия условий залегания Л. п. морфологическое строение их весьма разнообразно; особ. разнообразием отличаются Л. п. первой группы, а потому дать даже общее представление об их строении трудно; отметим лишь, что среди них могут быть разные, как явно имеющие следы заболачивания или оподзоливания, так и с слабо выраженными упомянутыми признаками.

Большим распространением в Сиб., особ. Западн., пользуется Л. п. второй группы, Горно-луговые почвы. К Л. п. относятся также Л. п. горных возвышенностей; почвы эти совершенно не затронуты изучением. По аналогии с подобными почвами нагорий Тянь-Шаня, Урала и др. можно думать, что и среди сиб. горно-луговых почв существуют различия, по внешнему виду напоминающие то черноземовидные, то более ясно оподзоленные; между крайними формами несомненно существует ряд переходных стадий; многие из представителей горно-луговых почв несут следы заболачивания. Рассмотренные почвы по ценности далеко не равноценны; первая группа в этом отношении почти не представляет никакой цены; только в редких случаях они используются как сенокосные угодия, при чем кормовые достоинства сенов невысокого качества; вторая группа Л. п. используется преим., как сенокосные угодия; сено этих угодий обычно расценивается высоко; наконец, последняя группа Л. п. широко эксплуатируется населением, что и понятно, т. к. почвы эти богаты питательными веществами, а сильное снижение грунтовых вод создает благоприятную обстановку для нормального развития культурных растений.

Районы распространения. Л. п. спорадически встречаются во многих местах Зап. и Вост. Сиб.; Л. п. первой категории, гл. обр., располагаются по долинам Иртыша, Оби, Енисея, Лены и их притокам. Гл. массив темноцветных Л. п. расположен вдоль Амура, а Л. п. займищ Зап. Сиб. встречаются в виде небольших пятен, среди солончаково-болотного комплекса в б. округах Тобольском, Ялуторовском, Ишимском, Омском, Барабинском, Н.-Сиб. и Каменском.

М. Винокуров.

**ЛУГОВСКОЕ**, с.— Бийского района, Зап.-Сиб. края; на речке Шубенке; основано в 1748; от районного центра 25 км, от ст. Алтайской железной дороги и паровой пристани (Бийск) 25 км; жителей 3.311 (1926).

**ЛУК** — метательный прибор для стрельбы стрелами, глиняными пулками и др. метательными снарядами. Л. бывают простые, состоящие из деревянной эластичной палки или кости или китового уса, согнутых в дугу тетивой, привязанной к концам палки,—или сложные, состоящие из склеенных дерева, кости, рога, жил, клея и т. д. Сложный Л. состоит из деревянной основы-палки (древка или кибити), ср. части (рукоятки или рукомети) и концов (рогов); концы рогов снизу называются подзорами, верхние — мадянами; костяные вставки снизу рогов — кости для надевания петель тетивы. Сложные, т. наз. тюркские, отличаются громадной дальностью (бьют на 800 м).



Величина Л. сильно колеблется. Л. взрослых в натянутом виде 0,75—1,25 м или 1—3 м без тетивы. От сырости Л. предохраняется обмоткой из бересты, кожи (киргизы, Туркестан, буряты), или путем лакировки. В Азии, преим., практикуется т. наз. «монгольский» способ стрельбы из Л.: тетиву держат средним, указательным и большим пальцем, а стрелу между средним и указательным. Для натягивания тетивы на Л. у некоторых народов Сиб. существует особая дощечка с расщепом, в к-рый упирается тугой Л. (вогулы, остяки). Для защиты пальца от удара отпрянувшей тетивы особых приспособлений не имеется, однако среди минусинских бронзовых предметов найдены бронзовые наперстки для этой цели. Хранится Л. в особом чехле—налучье (на С. из шкуры, на Ю. из дерева), покрытом украшенной кожей. В древности Л. играл большое знач. как в охотничьем, так и в военном быту и занимает большое место в нар. эпосе (сказках, преданиях, песнях). С появлением огнестрельного оружия Л. утратил свое прежнее знач., превратившись в часть самострела, черкана, кулемы, слопцов и пр. ловушек (остяки, самоеды, тунгусы, якуты, гольды, гиляки и др.), или в детскую игрушку.

Лит.: Адлер, Б. Луки и стрелы Северной Азии, «Рус. Антропологический Журнал», 1903, 3 и 4. Б. Адлер.

**ЛУКАССКИЙ МЕДНОПЛАВНЫЙ ЗАВОД** (Лугажский) был основан в 1738 на рч. Лукасе (Лугавке) в 10 км выше ее впадения в р. Енисей. Постройку завода Гмелин назвал «бичем для населения», т. к. для этого сгонялось крестьянство за 800 верст, при этом работавшие были предоставлены самоснабжению в глухой тайге. Руда на Л. м. з. шла с рудников за 100 км и более: Майнского, 5 Сыринских, Ключевского, Ассызского, Таштыпского и др. Закрыт в 1749, под предлогом истощения руд; рабочие были перебронированы в Нерчинск. Паллас объяснял закрытие Л. м. з. стремлением горных чиновников уйти из глухой местности, для чего они дали ложные сведения об истощении основного Майнского месторождения.

**ЛУК РЕПЧАТЫЙ**—пряный овощ. Принадлежит к роду луковых (род. *Allium*, сем. *Liliaceae*). Родина—Западная Азия. Культура Л. р. значит. развита, гл. обр. в Зап. Сиб., на территории б. окр.: в Бийском, Барнаульском, Рубцовском и Каменском, менее в Славгородском и Омском; в вост. части Сиб. края он разводится в Минусинском и Канском; в Вост. Сиб. Л. р. имеет пром. знач. только в Приангарье; в б. Киренском окр. разводится для снабжения Ленских приисков и Якут. Республики. Л. р. выращивается путем посадки лукович (вегетативный способ) или разводится из семян, к-рые высевываются в грунт для получения севака. На след. год высаживается севок для получения репки. Иногда Л. р. культивируется как однолетнее растение. В этих случаях посев семян производится в теплые парники в середине марта. Для получения семян отбирается спелая, ср. величины, наиб. типичная для данного сорта, репка. Весною она высаживается на теплосе, хорошо освещаемое солнцем и защищенное с С., место. Уход за Л. заключается прежде всего в борьбе с сорными травами—путем обработки междурядий раза три в лето. Весьма полезно применять поливку. Посадку Л. рассадой или сеянчиком производят рядами с разметкой рядов маркером. Расстояние между рядами делается от 16 до 25 см и в рядах между растениями от 8 до 18 см. Уборку производят выборочно,

по мере вызревания. Выдернутый Л. высушивается на воздухе, очищается от корешков, ботва обрезается на 12—15 см от луковицы и репка сортируется. Невызревшая репка с сырой толстой шейкой не годится для долгого хранения. Большей частью Л. р. сажают на гряды, но в юж. окр. (Бийский, Барнаульский, Рубцовский, Минусинский) ведется и полевая его культура. Лучшими почвами следует считать свежие суглинки или связные супески, богатые перегнойными веществами. Пригодны для культуры и илистые почвы. В качестве удобрения годен хорошо перепревший навоз или компост.

Будучи теплолюбивым растением, Л. р. лучше удается в жаркие, знойные лета; в незащипливые же перо рано отмирает, а репка не достигает нормальной величины. Обработка почвы под Л. р. производится на разную глубину; обычно пахнут на глуб. 25–20 см или копают лопатой. На легких суглинистых и супесчаных почвах обработка делается мельче на 15–20 см. Весьма важно готовить землю с осени, тогда же заделывать и удобрение. В Сиб. разводятся разнообразные сорта лука. Чаще встречается обыкновенный рус. Л., в отдельных районах разводят Болгарский лук «Каба» (желтый и красный), «Цитаусский» (желтый).

В. Пономов.

**ЛУКИ ДИКОРАСТУЩИЕ**, чесноки полые (Allium L.)—многолетние растения из сем. лилейных. Гладкие, снабженные луковичками от шаровидной до цилиндрической формы; стебель неветвистый, дудчатый или плотный, с узкими, обик., линейными (редко удлиненно-эллиптическими) листьями, к-рые, подобно стеблю, то плотные, то дудчатые. Цветы—мелкие, 6-лепестные, собранные зонтиком на верхушке стебля. В Сиб. известно около 50 видов Л. д.; из них некоторые имеют пищевое или лекарственное знач., а именно: лук или чеснок горный (*Allium schoenoprasum* L.), обитающий в альпийской и арктической обл.; чесночок луговой (*A. angulosum* L.), растущий на поемных и влажных суходольных лугах; лук дудчатый (*A. fistulosum* L.), похожий на разводимый репчатый лук, растущий в горах по скалам и каменистым склонам; лук-слизун (*A. putans* L.), обитающий в степной обл.; луковичи и стебли с листьями этих луков употребляются в пищу в свежем состоянии. Большие запасы посоленных луковичек делаются из лука гигантского (*A. obliquum* L.), особ. же из колбы или черемши (*A. victorialis* L.). Последняя употребляется в большом количестве и в свежем виде и считается превосходным средством от цыгги. См. Колба.

**ЛУКОВАЯ ПРОТОКА**—в низовьях Енисея, в 65 км вверх по нему от с. Толстый Нос. Дл. Л. п. около 2 км, ширина около 0,5 км. Глуб. на фарватере от 8 до 15 м. Защищена от ветров и удобна для стоянки судов. Открыта английским капитаном Виггинсом, исследована в 1894 экспедицией Вилькицкого.

**ЛУМПОКОЛЬ**, село—см. Нижне-Лумпокольское, село.

**ЛУНИН**, Михаил Сергеевич (1787—1845)—декабрист. Служил в Гродненском полку и был членом Северного Общества. Был арестован вместе с др. и приговорен к смертной казни, замененной 20 годами каторжных работ (впоследствии срок был сокращен на 10 лет). Каторгу отбывал в Читинском остроге и Петровском Заводе. На поселение вышел в 1836 в с. Урик (в 20 км от Иркутска). В статьях и, гл. обр., в письмах к своей сестре (С. С.



Уваровой) Л. бичевал не только отдельных лиц, стоявших у власти, но и порядки Николаевской эпохи, вскрывая сущность самодержавия, как системы. Письма эти в копиях ходили по рукам, прочитывались и администрацией, и в результате переписка с сестрой была Л. запрещена. Не менее, чем письма, имели революционизирующее знач. статьи Лунина. Когда одна из таких статей: «Взгляд на тайные общества», распростр. в списках между населением Сиб., была представлена Николаю I, он приказал арестовать Л. и снова сослать в Нерчинскую каторгу. В 1841 Л. был отправлен на Акатуевский рудник, где и умер в декабре 1845.

Лит.: Штрайх, С. Я. Декабрист М. С. Лунин, Сочинения и письма, Пгр., 1923; его же. Декабрист М. С. Лунин. Общественное движение в России. Письма из Сибири, М., 1926; Кубалов, Б. Лунин в Сибири, сб. «Декабристы в Вост. Сибири», Иркутск, 1925; Гессен, С. и Коган, М. Декабрист Лунин и его время, Л., изд. Акад. Наук, 1926.

**ЛУННЫЙ КАМЕНЬ** — полупрозрачный адуляр (см.) с шелковистым, нежно-синеватым отливом. Употребляется для огранки. М-ния: Забайкалье, бассейн р. Унды около Новотроицких промыслов.

**ЛУНОСЕМНИК** (*Menispermum dahuricum* DC.) — многолетнее травянистое растение из сем. луносемянниковых, с вьющимся стеблем, в ниж. части иногда древеснеющим, и с щитовидными, темно-зелеными, снабженными 3—5 крупными зубцами, листьями. Цветы однополые, двудомные, мелкие, зеленоватые. Плод — черная костянка с сильно красящим фиолетовым соком и лунообразными семенами, от к-рых Л. и получил свое название. Широко распространено растение в юж. частях Вост. Сиб. (от Минусинска до Тихого океана), где оно встречается по берегам рек и речек, на осыпях, на глинистых склонах и песках.

**ЛУНЬ** — см. Дневные хищники.

**ЛУНЬ КАМЫШЕВЫЙ** (*Circus aeruginosus*), птица — ср. размеров хищник, широко распростр. в Зап. и Ср. Сибири. Обитает на камышистых оз. и болотах, устраивая гнезда в камышевых крепях; питается водоплавающей птицей и наносит существенный вред охотничьему хозяйству.



Лунь камышевый

**ЛУТОК** — см. Крохали.

**ЛУТУГИН**, Леонид Иванович (1864—1915) — геолог. Исследователь Донецкого каменноугольного бассейна. В 1914 был приглашен для организации геологической съемки Кузнецкого бассейна и в результате первого же года работ дал расчленение угленосных отложений Кузбасса на шесть свит (см. *Кузнецкий бассейн*); эта стратиграфическая схема сохраняется и по настоящее время (1929). Умер на Кольчугинском руднике летом 1915, не успев опубликовать своих трудов по Кузбассу. Главные печатные работы Лутугина относятся к Донбассу.

О нем: Степанов, П. И. Леонид Иванович Лутугин (некролог). «Горн. Журн.», Пгр., 1916, т. I, № 3 (список работ Л.); Бауман, В. Леонид Иванович Лутугин. «Поверхность и Недра»,

Пгр., 1916, № 5; Карпинский, А. Н. Памяти Л. И. Лутугина там же; Кирпичников, С. Д. — Л. И. Лутугин и Союз Союзов «Былое», 1925, 6 (34).

**ЛУЧАНОВСКОЕ МЕСТОРОЖДЕНИЕ**, Томского района Зап.-Сиб. края — см. *Кварц*.

**ЛУЧИСТЫЙ КАМЕНЬ** — см. *Актинолит*.

**ЛУШНИКОВО**, с. — адм. ц. Лушниковского района, Зап.-Сиб. края; на рч. Тальменке; от ст. (Усть-Тальменка) Алтайской ж. д. — 27 км, от пароход. пристани (Барнаул) — 91 км. Основано в 1716. Жителей 2.467 (1926).

Лушниковский район образован постановлением президиума ВЦИК 2 марта 1932 из 66. районов Битковского и Сузунского. Территория 6.161 км<sup>2</sup>. Население (1930) — 70.181 чел.; преобладают рус.; нац. группы: украинцы, мордва. Плотность 11,4 чел. на км<sup>2</sup>. Населенных пп. 128, из них крупные Битки, Завод Сузун. Сельсоветов 38. Район представляет типичную лесостепь с основными борами по Оби. Рельеф — волнистая равнина. Почвы боровые пески, сред. черноземы. Осадки в разных частях района от 392 до 531 мм, за вегет. период ок. 230 мм. Сел. хоз-во: сев.-зап. часть (б. Битковский район) зерновая зона — направление пшенично-ржаного-льняное, юго-зап. (б. Сузунский район) — молочная зона — молочно-овечье. Посевная площадь (1931) — 54,1 тыс. га. Колхозов на 10 августа 1931 — 80. Молочно-мясных ферм 14, со стадом круп. рог. скота 3.117 голов, в т. ч. коров 1.523. Машинно-трактор. ст. 2 (Битковская и Караканская). Гл. промыслы — обработка шерсти, обозостроение, смоло-дегтярный, по ремонту сел. хоз. инвентаря. Из круп. предприятий — мельница сел.-хоз. кооперации с помолом 16 т зерна в сутки. Почт.-тел. отд.: Битки и Зав. Сузун. Больниц 2, амбулаторий 5. Пути сообщения — тракт Черепаново-Битки и Новосибирск-Камень. Судходная р. Обь и сплавные реки Верхняя и Нижняя Сузун.

Перспективы — дальнейшее развитие сел. хоз-ва с пшенично-льняным и молочным направлением.

**ЛУШНИКОВСКИЙ КАРЬЕР**, Тальменского района Зап.-Сиб. края — см. *Кварц*.

**ЛУШШЕВА** — дер. Прокопьевского района Зап.-Сиб. края, возле к-рой имеется каменно-угольное м-ние, введенное в план развития Урало-Кузбасского комбината.

**ЛЫГИН**, Константин Константинович — художник-архитектор. Р. в 1854, в Кременчуге Полтавской губернии. Окончил Акад. Художеств в 1879. С 1895 работал в Томске по постройке Ср.-Сиб. ж. д.; в 1900 избирается преподавателем Сиб. Технологического Ин-та, а в 1924 — проф. по кафедре архитектуры. По проектам Л. построено значит. количество зданий на участке Сиб. ж. д. от Н.-Сиб. до Иркутска, в т. ч. вокзал в Красноярске, а также гос. и частные постройки в Тайге, Бийске и, гл. обр., в Томске (б. Общественное собрание, б. Казенная палата, б. Коммерческое училище, Окружной Суд, спичечная фабрика «Сибирь» и др.). Проекты Л. напечатаны в журн. «Зодчий» за 1880, журн. «Хозяйственный Строитель», «Мотивы русской архитектуры» и в Энциклопедии по архитектуре Барановского, в. 41.

**ЛЫЖИ ПРОМЫСЛОВЫЕ**. — Необходимо принадлежностью зимнего промысла в Сиб., особ. на С., являются лыжи. Деревянных, ничем не подбитых Л., т. наз. «голиц», опытные промышленники и туземцы не употребляют. Лучшие Л. делаются туземцами, от к-рых рус. охотники их и приобретают. Устройство Л. у всех туземцев почти одинаково. За образец



описания Л. п. можно взять тунгусские. Для изготовления Л. выбирается прямослойное без сучков дерево, чаще всего еловое или осиновое, реже рябина. Из выбранного дерева выстругиваются доски дл. 1,3—2,3 м при ширине в 20—26 см. Работа намеренно ведется медленно, чтобы дерево просыхало постепенно и не трескалось. Когда доски заготовлены, то передний и задний их концы заостряют, излишек дерева от середины к концам состругивают и концы Л. загибают кверху, размягчив предварительно дерево над костром; середина Л. также несколько выгибается кверху. По середине просверливают 4 отверстия для

«юкши» — ременной петли, в которую продевается нога. Пока заканчивается изготовление лыж, готовится восемь штук вымоченных и выскобленных камасов (см.); из них сшивают жилами две «подволоки». Камасы берутся чаще всего конские или сохатинные, реже сев. оленя или изюбра. Лыжи смазываются снизу густым столярным или рыбьим клеем («налимина») и на низ, начиная с носка, накладывается подволока с направлением шерсти назад. Края подволоки загибаются на верх. сторону Л., шир. на палец, подклеиваются и прибиваются мелкими гвоздиками, или лучше прошиваются дратвой. В ср. части Л. сверху приклеивается и прибивается кусок бересты, вырезанный по размеру подошвы, чтобы при ходьбе не налипал снег. После этого Л. высушивают в особой рамке, где они приобретают нужные изгибы. В просверленные отверстия продевают сыромятный ремень (юкшу), к-рым привязываются Л. к ногам. Необходимым дополнением Л. служит *ангура* (см.). Ангура играет роль посоха и делается из березового дерева с железным крючком на верхнем конце и «сачком», состоящим из деревянного кольца, густо заплетенного ремешками, на нижнем. Иногда ангура богато украшается резьбой и вставками из изюбриного рога. В некоторых местностях, напр. в Зап. Саянах, вместо ангуры промышленники употребляют т. наз. «таяком», представляющий собою легкое узкое весло, дл. ок. 1,5 м, при ширине лопатки в 12—15 см. Таяком при ходьбе пользуются как посохом, а на стане разгребая снег для ночлега. Изготовленные, т. о., Л. при осторожном обращении служат долго, приходится лишь года через 2 менять камасы. Ходит на Л. сиб. промышленник не торопясь, однако, несмотря на это, за короткий зимний день часто успевает пройти 30 км и более. На подбитых камасами Л. довольно легко подниматься на крутые горы, а при спусках, благодаря сравнительно небольшой длине и легкости Л., нетрудно лавировать среди деревьев. На таких Л. одинаково хорошо ходить и по весеннему насту и по рыхлому глубокому снегу, в к-ром они не так проваливаются, как, напр., длинные спортивные финские или норвежские лыжи. Единственно, чего приходится остерегаться — это

попасть в наледь или незамерзший ключ. От сырости подволока может отстать и начать пузыриться, и тогда ходьба на лыжах делается трудной.

В. Дорогостайский.

**ЛЫСАН** — голец; находится в верховьях рч. того же названия (юж. склон Манского белогорья). Абсолютная высота 1.650 метров.

**ЛЫТКИН**, Федор Матвеевич — революционер-большевик. Р. в 1897, в Иркутской губ.; учился в Иркутске и Енисейске, работая в нелегальных ученических организациях. В 1917 студентом Ун-та вступил в Томске в с.-д. партию и сразу примкнул к большевикам. Обладая редким рев. энтузиазмом, Л. очень быстро выдвинулся как талантливый работник в профес. и сов. организациях. На II общесиб. съезде Советов в 1918 Л. был избран членом *Центросибири* (см.); Л. принимал активное участие в разработке проекта организации сов. власти в Сиб., утвержденного II общесиб. съездом Советов. Работая, как нар. комиссар внутренних дел Сиб., Л. принимает активное участие в газ. работе, а в период борьбы с чехословаками и белогвардейцами редактирует фронтовую газ. «Красноармеец». После падения сов. власти (1918) Л. Вместе с Н. Н. Яковлевым (см.) и др. центросибирцами погиб от рук белогвардейцев под Олекминском в ноябре 1918.

О нем: *Крутовский*, Некролог Ф. Лыткину «Сиб. Зап.» Красноярск, 1918, 4, Центросибири. Сб. изд. «Моск. Рабочий» 1927; Памятник борцам пролет. революц., М., 1925; *Молотов, К.* Контрреволюция в Сиб. и борьба за сов. власть, Саратов, 1921.

**ЛЬВОВ**, Александр Владимирович (род. в 1871) — геолог. Учился на физико-математическом фак-те Пб. Университета. Будучи студентом, вступил в «Союз освобождение труда»; в 1897 был арестован за организацию стачки; после двухлетнего одиночного заключения был сослан в Вост. Сиб. на 5 лет. Здесь начал научно-исследоват. работу в области геологии. С 1901 участвовал в экспедиции и геолог. исследованиях. С 1915 занимался педагогической деятельностью в Иркутске, в 1924 избран профессором Иркутского Университета. Действ. член Биолого-географического ин-та, зав. геологическим отд. Ангаростроя, геолог-консультант Забайкальской ж. д. и член ученого к-тета Вост.-Сиб. Отд. ГГРУ. Печатные работы: Краткий отчет о происхождении источника Аршана, «Изв. Вост.-Сиб. Отд. Р. Г. Об-ва», XL, 1909; Результаты исследования естественных строительных материалов зап. части Амурской ж. д., Иркутск, 1914; Технич.-геологическое описание линии зап. части Амурской ж. д., Иркутск, 1913; Поиски и испытания источников водоснабжения на западной части Амурской ж. д. в условиях «вечной» мерзлоты почвы, Иркутск, 1916; Краткий геологический очерк ср. части долины реки Иркуты от Тунки до Дзиркузунского хребта, Иркутск, 1923; Из геологического прошлого средней части долины р. Иркуты. Палеогеографический этюд, «Изв. Вост.-Сиб. Отд. Р. Г. Об-ва», XLVI, 1923; Краткий предварительный отчет о геологических исследованиях Тункинских и Китойских Альп, «Советская Азия», 1930, 5—6, и др.

**ЛЬВОВ**, Федор Николаевич (1823—85) — петрашевец. Был членом кружков Момбелли, Пет-





рашевского и Дурова, арестован вместе с др. петрашевцами в 1849 и приговорен к смертной казни, замененной 12-летней каторгой. В декабре 1849 отправлен в Тобольск и пробыл в Сиб. до 1863, сначала (до 1852) в Шилкинском заводе, затем в Александровском сереброплавильном. С 1856 жил на поселении в Иркутске, служил в Гл. Упр. Вост. Сибири. Занимался геологией и химией, читал лекции по химии, много работал по исследованию минеральных богатств Вост. Сибири, сотрудничал в местных изданиях («Амур», «Иркутские Губ. Ведомости») как по вопросам геолого-химического изучения края, так и по вопросам общественной жизни. Ему принадлежат, м. пр., ст. о горбуновском и дарасунском каменном угле (1857), о минеральных водах енисейских (1858) и забайкальских (1859), о графитовом прииске Алибера (1859) и др. В 1861 в «Современнике» поместил корреспонденцию из Иркутска. По возвращении на родину (1866) вскоре восстановлен в правах; был секретарем Рус. технического об-ва, редактором его «Записок». Умер в Петербурге.

Лит.: Попов, М.—Ф.Н.Львов, «Рус. биографич. словарь», СПб., 1914; Языков, Д. Обзор жизни и трудов рус. писателей. «Историч. Вестник», 1888, 12; Лейкина, В. Петрашевцы, сб., М., 1924 (указана литература).

**ЛЬНОВОДЧЕСКИЕ СОВХОЗЫ И КОЛХОЗЫ** строятся на началах определенной специализации с расчетом наилучшим образом использовать возможности производства льна и получить наиб. количество и хорошего качества льняного волокна при наименьшей затрате труда. Производство льна в этих хозяйствах подчиняются все отдельные отрасли, и все производство д. б. приспособлено для выращивания льна (севооборот, подсобные потребительские отрасли, тип механизации и т. д.) Значит, развитие льноводства в Зап. Сиб. и прекрасные условия для формирования этой культуры в ряде районов обуславливают развитие Л. с. и колхозов.

Строительство льноводческих совхозов находится в ведении Зап.-Сиб. Лignoоплеводтреста. К организации этих совхозов приступлено в 1931. Были организованы и начаты подготовительные работы к развертыванию производственной деятельности в 4 совхозах: Маслянинском, находящемся в районе того же наименования, Боготольском и Крестовском (Боготольский район) и в Кемчугском (Козульский район). Общая земельная территория этих совхозов 85 тысяч гектаров.

Сеть льноводческих колхозов представлена 386 колхозами, находящимися в основных льноводческих районах Зап.-Сиб. края. Из этих колхозов 105 обслуживаются машинно-тракторными станциями. Знач. льноводческих колхозов в производстве льна характеризуется так:

К о л х о з ы	Гл. площадь 1931 (в тыс. га)		У. вес льна в посеве
	вся	в т. ч. лен	
Все колхозы Западной Сибири	3.048,1	149,5	4,9
280 льноводческих колхозов	121,5	20,3	16,7
Уд. вес льноводч. колхозов в общеколхозном итоге	3,9	13,6	—

В льноводческих колхозах недостаточно еще специализированных, и организация к-рых еще далеко не закончена, уже сконцентрирована значит. часть посевов льна. В отдельных колхозах посевы льна достигли больших размеров, граничащих с пределами возможного рационального размещения льна в севообороте:

К о л х о з ы	Посевная площадь га		У. вес льна в посеве
	вся	в т. ч. лен	
На 1 льноводч. колхоз (ср. из 280)	434,0	72,4	16,7
В отдельных колхозах:			
Колхоз «Освободитель» Смоленск. р.	1.109,0	468,0	42,2
«им. Буденного, Смоленск. р.	1.138,0	400,0	35,2
«14 год. Октябрьск. революции, Тогуйского района	2.252,0	474,0	21,2
«Прогресс»	3.466,0	410,0	14,2

Но, несмотря на такое развитие посевов льна, льноводческие колхозы далеко еще не закончили своей специализации. В некоторых из них сильно развиты др. отрасли.

Задачей ближайшего будущего является хозяй.-организационное укрепление этих колхозов и в первую очередь путем правильного проведения специализации и механизации производственных процессов. Наряду с этим имеются большие возможности организации новых льноводческих совхозов и колхозов. По разработанной с.-х. специализации районов Зап. Сиб. под льноводство намечены 3 зоны—Сев.-Зап. льноводческая в составе 5 районов, Центральная льноводческая в составе 9 районов и Сев.-Вост. льноводческая в составе 16 районов. В этих районах, производящих лен высокого качества, выявлено для организации совхозов ок. 100 тыс. га. К. Лопатко.

**ЛЬНО-ТКАЦКОЕ ПРОИЗВОДСТВО.**—Единственная в Сиб. Бийская льноткацкая фабрика им. т. Буденного находится в 5 км от Бийска и состоит в ведении Зап.-Сиб. Краевого Совета Нар. Хозяйства. Работает фабрика с 1910, национализирована в 1920; имеет отделения: сырьевое, чесальное, прядильное на 2.948 веретен и ткацкое с 93 станками. Вырабатывается: мешок, брезент, двухнитка, равендук. В 1928/29 продукция фабрики, в переводе на условную ткань, составила 4.322 тыс. м, при ср. количестве рабочих—1.159 человек. В 1929/30 продукция—5.063,3 тыс. м условной ткани при 1.197 рабочих, с затратой сырья (лен-сырец и кудель)—2.322 тонны. Потребность Зап. и Вост. Сиб. в льняных тканях на много превышает продукцию фабрики, вследствие чего становится очевидной необходимость развития Л.-т. п., что вполне возможно при наличии сырья. Поэтому в 1930 приступлено к реконструкции фабрики, закончен постройкой новый корпус. К концу 1931 число прядильных веретен доводится до 4.500, а число ткацких станков до 144. При таком расширении фабрики, хотя и повысится ее продукция в значит. степени, но все же расширение далеко не будет соответствовать сырьевым возможностям, тем более, что, при постоянном увеличении льноводства и рационализации первичной обработки льна, количество добываемого волокна должно значит. возрасти. С учетом сырьевых возможностей по пятилетке намечена постройка новой фабрики в Н.-Сиб. на 20.000 веретен, со стоимостью продукции в 41 млн. руб. при 2.380 рабочих, с началом строительства в 1932/33. В 1930 приступлено в Н.-Сиб. к постройке льночесальной фабрики первоначальной мощностью в 20 геклинг-агрегатов при 12 тыс. т продукции, с последующим расширением до 40 геклинг-агрегатов при 25 тыс. т продукции.

И. Геблер.  
**ЛЮБКА**, лю б - тра ва (Platanthera bifolia Rich.)—многолетнее растение из сем. яртышниковых, с двумя продолговатыми клубнями,



из к-рых выходит неветвистый стебель до 60 см выс.; стебель несет при основании два довольно крупных листа и на верхушке колос из белых пахучих цветов неправильной формы. Встречается по лесным лугам, разреженным лесам и их окраинам в лесной полосе Сиб.; бб. Тобольский, Томский, Енисейский, Иркутский окр., Забайкалье. Сухие молодые клубни Л. (и др. орхидных) известны под названием салапа, употребляемого в медицине при лечении остро-кишечных заболеваний.

**ЛЮБ-ТРАВА** — см. *Ятрышник*.

**ЛЮБИНО** и Любинский район — см. *Ново-Любино*.

**ЛЮТИК**, жабник, купальница (*Ranunculus polyanthemos* L.) — многолетнее растение из сем. лютиковых, слегка волосистые, с ветвистым в верх. части стеблем 40—75 см выс., лапчато-рассеченными листьями и золотисто-желтыми 5-лепестными цветами на концах веточек. Встречается в лесной и сев. части степной обл. Сиб. и Европы. Под названием Л. известны и некоторые др. растения, напр. *прострел* (см.), *наперстянка желтая* (см.) и другие.

**ЛЮЦЕРНА** — посевная многолетняя трава из сем. бобовых. В культуре распространены: 1) Французская Л., синяя, посевная (*Medicago sativa* L.), с сине-лиловыми цветами и плодами в виде спирально-скрученных стручков. 2) Туркестанская Л., близкая к первой, отличающаяся более мелкой листвой и более грубым стеблем. Более засухоустойчива. 3) Л. желтая (буркун) — *Medicago falcata* L. Широко распространена в луговых и разнотравных степях, ценное кормовое растение из сем. бобовых.

Имеет вид куста до 1 м выс., с многочисленными раскинутыми или восходящими стеблями, тройчатыми листьями с клиновидными листочками и мелкими желтыми (около 8 мм дл.) неправильными мотыльковыми цветками, собранными в кисти 1,5—3 см длины. Завязь пушистая. Буркун отличается, при своих хороших кормовых достоинствах,



Люцерна желтая

большой засухоустойчивостью. В южных степях предпочитает все же пониженные места, в черноземных же степях растет на ровных местах. Разбивается на многочисленные расы, с успехом привившиеся в культуре в Америке. В Сиб. распространены к Ю. от 67° с. ш. На юге Сиб. пригодна Л. туркестанская; французская Л. распространена до 55° с. ш. Севернее обе последние плохо зимуют.

Л. имеет мощную корневую систему, черпающую влагу и питательные вещества из глубоких слоев почвы. Развивающиеся на ее корнях азотсобирающие бактерии обогащают пахотный слой азотом. Сено Л. весьма питательно: 11 кг его равны по питательности 10 кг отрубей. Урожайность сена, по данным сиб. опытных учреждений, в ц на га (см. табл.).

Урожай семян колеблется для желтой Л. от 1 до 3 ц, для синей — от 3 до 5 ц с га. Посев Л. производится ранней весной по глубокой осенней вспашке. Высев в разброс 15—20 кг, рядовой 12—15 кг на га. Заделываются семена мелко. Уход в 1-й год — полоть или окашивание сорняков, в случае сильного их

	В 1-й год	Во 2-й год	В 3-й год	В 4-й год	В сумме за 4 г.
Зап.-Сиб. опытная станция					
Л. синяя французская	18,94	46,79	42,09	27,13	134,95
Л. желтая	8,19	39,79	40,61	36,81	125,40
Купинское опытное поле (1911—14)					
Л. французская	12,6'	21,00	34,50	31,20	99,30
Л. туркестанская	15,00	24,60	31,00	20,70	96,30
Л. желтая	11,25	11,25	15,00	11,25	48,75

развития, во 2-й год — боронование весной, с 3-го года — дискование. В севообороте Л. помещается, как *костер безостый* (см.) и *пырей американский* (см.).

На сено убирается в начале цветения, на семена по мере созревания, обычно с 3-летнего возраста. Убранная на семена, просушивается в снопах.

4) Л. лесная (*Medicago platycarpa* Ledeb.) — лесное растение; обитает по тенистым местам, выс. до 1 м, с тройчатыми листьями, с округлыми листочками и рыхлой кистью желтых мелких цветов (8 мм дл.). Завязь гладкая. Особ. знач., как кормовая трава, не имеет.

Лит.: Константинов, П. Н. Люцерна, М., 1923; Колесникова, Г. И. Травосеяние в Зап. Сибири, Омск, 1923; Ларин. Введение в изучение естественных кормов Казакстана, Кзыл-Орда, 1927. В. Ф.

**ЛЮЦУН** — зал. в Шантарском м. (ю.-з. часть Охотского м.) между мысами Большим и Малым Дуганджа; вдается овалом на 7 км; глуб. до 20 м. Берега на В. — высокие, на З. — низменные, богаты плавником и строевым лесом.

**ЛЮЧА-ОНГОКТОН**, хр. — часть Ср.-Сиб. плоскогорья, расположенная под полярным кругом и образующая водораздел между рр. Оленек, Вилюй и Мойеро. Л.-О. достигает 1.050 м, сложен рыхляками, покрытыми траппом, на Ю. примыкает к Анхонским горам, на В. к Вилюйскому хребту.

**ЛЯГА** — высохшее займище. См. *Географическая народная номенклатура*.

**ЛЯГУШКА** — см. *Земноводные*.

**ЛЯГУШНИК** — см. *Калужница*.

**ЛЯМА**, река — см. *Хатанга*, р.

**ЛЯМИН**, р. — прав. прит. *Оби* (см.); берет начало в Казымских болотах, впадает в З. от Сургула; дл. ок. 350 км.

**ЛЯНДЫ**. — 1) Станислав Адамович (1855—1915) — народоволец, общественный деятель Сибири. Студентом Варшавского ветеринарного института примкнул к революционному движению. За пропаганду среди рабочих был арестован в 1878. Находясь в Александровском центре принял участие в июле 1879 в протесте заключенных по поводу убийства часовым заключенного Бейта; по обвинению в вооруженном сопротивлении караулу был приговорен военным судом к 12 годам каторжных работ, замененных ссылкой на поселение в Киренский округ. С 1889 поселился в Иркутске, деятельно сотрудничая в местных периодич. изданиях. Квартира Л. была одним из центров, где собирались полит. ссыльные. В 1906 за участие в рев. движении 1905 был выслан из пределов Иркутской губ. и поселился в Москве. 2) Фелина Николаевна — жена С. А., революционерка. По делу Лизогуба и др. была приговорена к 15 годам каторжных работ, замененных ссылкой на поселение. Находясь в Сибири, принимала участие в общественной деятельности.

**ЛЯПИС-ЛАЗУРЬ** — см. *Лазурит*.

**ЛЯХОВСКИЕ ОСТРОВА** — см. *Ново-Сибирский архипелаг*.



## М

**М А А К**, Ричард Карлович (1825—86)—исследователь Сибири. Учился в Пб. Ун-те, был учителем и директором народных училищ Иркутской губернии. М. совершил ряд экспедиций: в Вилюйский окр. (1854—55), в Амурский край (1855—56) и в долину р. Уссури (1859—60). Наиб. интересны данные о бассейне р. Вилюя, где им впервые найдена морская юра. Гл. печ. работы: Путешествие на Амур, совершенное по распоряжению Сиб. отд. Р. Г. О. в 1855 г., изд. Р. Г. Об-ва, 1859; Путешествие по долине реки Уссури, СПб., изд. Р. Г. Об-ва, 1861 (2 тома); Вилюй-



ский округ Якутской обл., чч. I—III, СПб., 1877—86; Енисейская губерния, «Списки населенных мест Росс. империи за 1859 г.», в. «Енисейская губерния», СПб., 1862, статистико-экономический очерк губернии.

О нем: „Вестник Европы“, 1886, 6; „Журн. Мин-ва Народного Просвещения“, 1886, 12; Семенов, П. П. История полудековой деятельности Р. Г. Об-ва, СПб., 1896.

**МАГМА**—расплавленная масса недр земли, при внедрении в земную кору или при излиянии на дневную поверхность застывающая в магматические, или изверженные, горные породы (см.). М. представляет расплав силикатов или соединений кремнезема, с небольшим количеством различных окислов и жидких или газообразных в обычной обстановке веществ, к-рые при кристаллизации М. выделяются из нее в виде струй, т. наз. эманаций, выносящих м. п. соединения тяжелых металлов и др. элементов. Последние отлагаются эманациями, давая м-ния многих групп полезных ископаемых (см.), особ. руд. Полагают, что первичная М. б. или м. одинакова везде, но при движении в земной коре она разделяется на жидкие расплавы различного состава, и в результате такой дифференциации М. происходит все разнообразие магматических горных пород.

**МАГНЕЗИТ**—углекислый магний ( $MgCO_3$ ). Кристаллическая система гексагональная. Ромбоэдрические кристаллы, шестоватые агрегаты, зернистые и плотные массы. Прозрачен или просвечивает. Бесцветен или окрашен в желтоватый и серый цвета. Твердость 4—4,5; уд. в. 3—3,1. Образуется из холодных водных растворов в зоне катаморфизма или путем разложения магнезиальных силикатов. Обычно встречается в плотных кристаллических разностях, напомина-

ющих мрамор. Употребляется для изготовления огнеупорных изделий, металлургических печей, магнезиального цемента, кирпичей, а также для получения горькой соли и чистой углекислоты. Природный магнезит должен быть почти свободным от окислов железа, понижающих  $t^\circ$  плавления изготавливаемых из него огнеупорных изделий. Так, бедный железом магнезитовый кирпич плавится при  $1.700^\circ$ , а при 2% железа  $t^\circ$  плавления падает до  $1.400^\circ$ . В Сиб. М. встречен близ Алгрен-сора и в урочище Кара-Бюрат б. Павлодарского окр.; по р. Удorongе, сист. р. Рыбной, в Южно-Енисейской тайге, но наиб. знач. будет иметь его м-ние, находящееся между речками Аскызом и Камыштой вблизи оз. Булан-куль, в районе Камыштинского железорудного м-ния (Хакасская область).

**МАГНЕТИЗМ ЗЕМНОЙ.**—Положение магнитной стрелки дает возможность ориентироваться при путешествиях, в мореходном деле и авиации, в топографических, межевых и простейших картографических работах, при определении перемещения разных метеорологических процессов, при исследовании высоких слоев атмосферы, в мелиорационных работах и железнодорожных изысканиях, поэтому точное знание положения магнитной стрелки или состояния магнитного поля в той или иной точке пространства имеет для нас большое практическое значение. Практика радио-телеграфирования знает зоны т. наз. плохой слышимости. Напр., у сев. берегов Сиб. есть места, попав в к-рые суда теряют радиосвязь с внешним миром. Весьма вероятно, что это имеет непосредственную связь с особенностями местного магнитного поля, обусловленными магнитными аномалиями этого места. Несомненно также связь магнитных бурь с возмущением земных электрических токов, проявляющихся в проводах нашей телеграфной связи иногда настолько сильно, что из строя выводятся аппараты.

Исключительно важное знач. имеет изучение М. з. в деле развития индустриализации страны. По местным возмущениям распределения элементов М. з. можно судить о составе и форме той части земной коры, к-рая вызывает эти возмущения. Поэтому детальная магнитная съемка той или иной местности в последнее время является одним из наиб. совершенных геофизических методов разведки полез. иск., в частности жел. руд. Сибирь богата этими ископаемыми, но точные запасы их еще не учтены, поэтому скорейшая организация и достаточно широкое и планомерное развитие здесь геофизических и, в частности, магнитных исследований является первоочередной задачей. В Тельбесском железорудном районе изыскания ве-



дуются уже на основе магнито-метрических определений.

Значение магнитных определений в Сиб. было ясно еще со времени инициатора магнитной съемки земного шара А. Гумбольдта, и в 1830-х гг. в Сиб., где до того времени в этом отношении было сделано весьма мало, направляется ряд магнитологов: Гумбольдт, Ганстэн и Дюз, Эрман, Фусс, Федоров. Затем, после некоторого перерыва, в конце 1860-х гг., многочисленные измерения производятся директором Пекинской обсерватории Фритше и некоторыми др. магнитологами. Наконец, уже в конце прошлого и начале этого столетия, магнитные работы в Сиб. возобновляют Вознесенский и Дриженко в районе Байкала (1896—1905), Д. Смирнов по Обь-Енисейскому каналу (1900—1901) и Сиб. ж. д. (1904—1909), Свердловская и Иркутская Магнитно-Метеорологические обсерватории и Физическая лаборатория Томского Технологического Института.

В общей сложности по 1926 (по подсчету проф. Вейнберга) сделано только 3.310 магнитных определений на 2607 ст., из к-рых только на 310 были повторные наблюдения, столь существенные для выяснения векового хода, без чего результаты определений становятся почти бесполезными. Насколько недостаточно число произведенных измерений, можно судить уже по тому, что, по определению проф. Вейнберга, по нормам, принятым для европ. части Союза, сеть магнитных станций в Сиб. должна была бы насчитывать до 23.200 пунктов. Добавим к этому, что произведенные определения разделяются между собой значит. промежутками времени и распределены в пространстве крайне неравномерно. Отсюда ясно, что говорить о достоверности практических выводов из них не приходится. Однако общее представление о распределении М. з. в Сиб., хотя бы и в грубых чертах, они выясняют. Над сводкой и обработкой результатов магнитных наблюдений в Сиб., кроме непосредственных определений, работал проф. Вейнберг, данные к-рого мы и приводим.

На карте, приложенной к статье *Климат* (см.), дано вероятное распределение склонения на 1930. Наименее достоверные части изогон (линии, соединяющие пункты с одинаковым склонением) нанесены пунктиром. В таблице даны величины наклона J (в градусах) и горизонтальной составляющей H напряжения земного магнитного поля (в С. G. S единицах) для 1930.

Долгота	60°		90°		120°		150°		180°	
	J	H	J	H	J	H	J	H	J	H
Широта										
80°	83,2°	0,063	85,1°	0,046?	86,2°?	0,033?	—	—	—	—
75°	81,5°	0,084	84,1°	0,056	84,7°	0,052	88,4°	0,067	81,8°	0,084?
70°	79,6°	0,101	82,2°	0,080	82,2°	0,079	80,2°	0,095	78,5°	0,113
65°	78,0°	0,124	79,5°	0,108	78,6°	0,116	—	—	74,7°	0,148
60°	73,8°	0,151	76,8°	0,136	75,7°	0,147	71,4°	0,176?	71,7°?	0,180?
55°	70,7°	0,174	73,1°	0,171	71,3°	0,184	66,4°?	0,205	—	—
50°	66,6°	0,205	69,3°	0,206	67,6°	0,219	63,4°	0,234	—	—
45°	43,0°	0,232	62,5°	0,241	62,7°	0,253	58,8°?	0,262?	—	—
40°	56,6°	0,262?	58,9°	0,276	57,5°	0,284	—	—	—	—

Вековой ход (изменение от года к году), по Вейнбергу, равен для склонения ок. +1' на Ю. и +4' на С. в Зап. Сибири; —3' на Ю. и —8' на С. в Вост. Сиб.; наклона в Зап. Сиб. — ок. +4' и в Вост. Сиб. —1'; горизонтальной составляющей около —0,005 в Западной Сибири и —0,001 в Восточной Сибири.

Как аномальные районы, отмечаются: Алтай и особ. Кузнецкий бассейн, местность, где Енисей сжат «щеками», Прибайкалье, р. Томь ок.

55° с. ш.; также изобилует аномалиями Урал. Ясно, что этими районами не исчерпываются все аномалии Сибири.

Исследований суточного и годового хода, требующих стационарных наблюдений и капитального оборудования, Сибирь почти лишена. Такие исследования производились только в Свердловской и Иркутской обсерваториях, и то только в последнее время (в Иркутской обсерватории с 1914), но и они прерывались в связи с гражданской войной и интервенцией и оторванностью магнитных установок от населенного пункта. Т. о. этот важный вопрос, особенно для западной части Сибири, остается почти вовсе не затронутым.

Л и т.: Вейнберг, Б. П. Сводка магнитных определений в Сибири, сделанных с 1820 по 1918 гг., «Изв. Ин-та исследования Сибири», т. I. Томск, 1920; *его же*. Геоманнитные исследования Сибири, «Тр. I Сиб. Краевого Научно-исследоват. съезда», т. II. Н.-Сиб., 1928; *его же*. Геофизические исследования Сибири, там же (в приложении карта «Исследования Сибири по земному магнетизму к 1926 г.»); Розе, Н. В. Проблемы изучения земного магнетизма на территории Якутии, «Материалы Комиссии по Изучению Якут. АССР», в. I, Прг., 1918; Абельс, Г. Ф. Список магнитных аномалий на Урале, «Зап. Уральского Об-ва Любителей Естествознания», т. 39, 1924; Sverdrup, H. U. Absolute magnetor observations, 1922—1925, «Researches Depart. Terr. Magn. (Carnegie Inst. Wash.)», t. 6, 1917; Розе, Н. В. Сводка магнитных определений в Якутии, «Тр. Комиссии по Изучению Якут. АССР», т. II, Л., 1926; Вознесенский, А. В. Магнитные наблюдения на озере Байкал в кн. «Лодия и физико-географический очерк Байкала» (под ред. Дриженко), СПб., 1908 (приведен список лит-ры, относящейся к Прибайкалью); Смирнов, Д. А. Магнитные и астрономические определения по Обь-Енисейской системе и по Сиб. ж. д. от Челябинска до Красноярска, «Зап. Акад. Наук», т. XVIII, в. 7, СПб., 1906.

**МАГНИЙ**—в последние годы начинает находить все большее применение в пром-сти, в которой он употребляется как в металлургическом виде, так и в виде сплавов в инженерных конструкциях, где требуется легкий и прочный металл. Кроме того, большое применение в технике имеют различные соединения М.: огнеупорный магнезитовый кирпич (с  $t^\circ$  плавления 1.700°), порошок для футеровки металлургических печей (с  $t^\circ$  1.750°), магнезиальный цемент Сореля, аптекарская магнезия и др.

В Сиб. получение М. может быть поставлено либо путем обработки доломита (см.), содержащего до 46% углекислого М., или магнезита (см.), содержащего  $MgCO_3$  до 98%. Гл. м-ние этих полез. иск находится в Хакасской обл., вблизи оз. Булан-куль, между речками Аскизом и Камыштой, в районе Камыштинского железорудного м-ния. Доломит, кроме того, известен в ряде др. пунктов Хакасской обл. и Зап. Алтая. Однако значит. больший пром. интерес представляют, открытые в 1927 геологом М. Кучиным, магнезиальные соли в Кулундинской степи, где хлористый М. заключается в рапе озер Малинового и Большого Ломового (запас 50 тыс. т) и в Большом и Малом Яровом (15 млн. тонн).

Производства металлического магния в СССР до сих пор нет, и он является предметом импорта. По предварительным материалам к второй пятилетке намечается постройка в Барнауле магнезиевого завода. Схема получения магния намечается путем обезвоживания шестиводного хлористого магния и последующего электролиза полученной безводной соли. В качестве побочного продукта при этом будет получаться газообразный хлор. Т. к. это производство является весьма электроемким, то оно теснейшим образом связывается с постройкой Барнаульской ТЭЦ и Бийской гидроцентрали, которые должны будут давать большое количество дешевой энергии.



**МАГНИТНАЯ С'ЕМКА**—см. С'емки.

**МАГНИТНЫЙ ЖЕЛЕЗНЯК** (магнетит) — феррит железа ( $\text{FeFe}_2\text{O}_4$ ). Кристаллическая сист. кубическая. Кристаллы в форме октаэдров. Б. ч. встречается в плотных массах, зернистых агрегатах и вкрапленным. Цвет железно-черный. Совершенно непрозрачен. На фарфоровой пластинке дает черную черту. Обладает магнитными свойствами. Твердость 5,5—6,5; уд. в. 4,9—5,2. Минерал изверженных горных пород, иногда контактное образование. Богатая железная руда (см.). Рудные залежи могут разрабатываться при содержании железа в средней технической пробе не менее 30%. Часто находящийся в качестве примеси титан при содержании более 1% затрудняет плавку; кроме того, вредными примесями в магнетитовой руде являются минералы, содержащие серу, мышьяк и фосфор. В Сиб. очень распространен; из важнейших м-ний можно указать м-ния Тельбесского района в 100 км к Ю. от Кузнецка; Абаканское м-ние на р. Абакан; Ирбинские, Ирджинско-Убейские, Камыштинское (Кизил-Гыр), Каялыхузен и др. в Приенисейском крае; Николаевские м-ния на р. Ангаре у Братского острога; Мысовское на Байкале; Балегинское, Коротковское, Курбинско-Удинское и м-ния Железного края в Забайкалье, Судзукинское и Сергиевское м-ния и Ольгинский железорудный район в ДВ крае. Кроме этих м-ний М. встречается во многих пунктах Сиб., но в непромышленных размерах. См. Железные руды.

**МАГНИТНЫЙ КОЛЧЕДАН** — см. Пирротин.**МАЕВСКИЙ**, Евг. — см. Гутовский, В. А.

**МАЗАЛОВСКИЙ КИТАТ** — лев. прит. р. Яи (см.), пересекающий сев. часть Анжеро-Судженского района Кузбасса; он дает хороший разрез угленосных отложений района; здесь была заложена первая выработка рудника «Надежда», не развившегося вследствие сложной тектоники данного пункта и отсутствия под'ездной ж. д.

**МАЗУ** — *Salmo masu Brevoort* — рыба сем. лососевых (см.), свойственная водам ДВ, гл. обр. низовьям Амура и рекам Татарского пролива, где она носит название сима, а у гольцов — пани. М. занимает промежуточное положение между родами *Salmo* и *Oncorhynchus* — сем. лососевых. Проходная форма этой рыбы, называемая сима, появляется все в больших количествах в Сов. водах и обещает занять прочное место в промысле. М. интенсивно разводится на рыбоводных заводах Японии.

**МАЗУЛЬСКОЕ МЕСТОРОЖДЕНИЕ** (Косой взвоз), Западно-Сибирского края — см. Марганцевые руды.

**МАЗУРОВСКИЕ КАМЕННОУГОЛЬНЫЕ КОПИ** — Зап.-Сиб. края, в 12 км от Кемеровского рудника по ж.-д. ветви Кемерово—Топки. Небольшое предприятие Кузнецкого бассейна, ныне закрытое. См. также Каменноугольная промышленность.

**МАИН** (М а й н), р.—значит. прав. прит. р. Анадырь (см.) бассейна Берингова м., дл. свыше 400 км. Берет начало с хребта, являющегося юж. продолжением хр. Рарыткин и служащего водоразделом бассейна р. Анадырь и бассейна Берингова моря. Верх. и ср. течения М. не исследованы и мало известны, а в ниж. части, по исследованиям В. Ф. Овсянникова в 1929, М. представляет спокойную широкую и многоводную р., текущую среди плоских однообразных берегов, покрытых скудными лесами из березы и лиственницы. М., близко подходя к Анадырю, делится на два рукава—прав., дл. до 100 км, идущий параллельно Анадырю на С.-В. и впадающий в него у т. наз. Маинской поварни, и

лев., называемый Прорвой, идущий на З., дл. до 25 км, впадающий в Анадырь ниже д. Марково (ок. 65° с. ш.). В низовье М. находится с. Вакарино. М., благодаря отсутствию мелей, перекатов, завалов и карчей, в ниж. течении удобна для сплава и для прохода катеров. В бассейне р. М. встречаются залежи каменного угля.

**МАИНСКИЙ РУДНИК** (медный) — находится на лев. бер. р. Енисея, ниже устья р. Уя в районе д. Означенной Бийского района Зап.-Сиб. края и в 120 км к Ю. от Минусинска. Образование этого м-ния стоит в тесной связи с интрузиями гранодиоритов, прорвавших известняки и известковые сланцы. В центр. и вост. частях м-ние состоит из двух параллельных жил, заполняющих трещины среди порфиритов, разделенных пропластком ок. 10—12 м пустой породы, и из ряда мелких прожилков. Верхняя жила мощностью ок. 4 м наполнена в верхней части продуктом окисления и выщелачивания пирита. Скважины, пересекающие верхнюю жилу на глуб. 85—100 м, не обнаружили первичных руд, к-рые вероятно находятся на большей глубине. Нижняя жила прослежена по простиранию на 700—800 м. В зап. части жила состоит из магнетита мощностью от 1,5 до 4 м. В центр. части на протяжении 200 м жила состоит в лежачем боку из магнетита, мощность к-рого доходит до 4—5 м; на нем залегают колчеданная часть, с рабочей мощностью до 6 м. Далее к В. на протяжении 300 м жила состоит из пирита; мощность жилы колеблется от 1 до 4—5 м. Местами жила состоит из чистого пирита, местами же разбивается на сеть прожилков. Ср. содержание меди в центр. части нижней жилы составляет 11,92%, а запасы извлекаемой меди только в центр. части — 9,078 т. Минимальные же запасы извлекаемой меди в одной только нижней жиле (всей) определяются в 39.000 т. Рудник разрабатывался с 1730 по 1740. Руда перерабатывалась на Луказском (Лугавском) заводе. По ген. плану развития нар. хоз-ва Зап.-Сиб. края, на базе М. м-ния должен быть построен завод. См. Медная промышленность, Медные руды и Сера и ее заместители.

Лит.: Эдельштейн, Я. С. Медные м-ния Ачинского и Минусинского уездов Енисейской губ., сб. «Естеств. Произв. Силы России», т. IV, в. 6, Пгр., 1917; Материалы к генеральному плану развития народного хозяйства Сиб. края, Н.-Сиб., 1930; Балсанов, И. К. Отчет о геологич. исследованиях в районе Маинского медного месторождения Минусинского уезда, «Изв. Сиб. Отд. Геолог. К-тета», т. IV, в. 1, Томск, 1924; его же. Маинское медное месторождение, «Гори. Журнал», 1924, 6—8; Келль, Г. Материалы по медным месторождениям Минусинского и Ачинского уездов, «Геологический Вестник», т. I, № 1, 1916.

**МАЙ-БАЛЫК**, оз. — горькосоленое, ок. курорта Боровое на перешейке между Большим и Малым Чебачьими озерами. Водой этого оз. пользуются, как слабительной, на курорте Боровое (см.).

**МАЙДАРИ** (монг. и бурят. от санскритского *Maitreia*—любящий, кроткий)—название божества индо-буддийской мифологии и религии. Легенда о М. была занесена в Монголию и Бурятию вместе с ламаизмом. Ламы сумели использовать ее в своих классовых интересах: создали религиозную традицию по сооружению статуй М. огромных размеров. В каждом б. или м. значит. монастыре Тибета, Монголии и Бурятии имеется особый храм М. с огромным изваянием. Подобные статуи М. изготовлялись в древ. время в Китае (в Долоноре) на фабрике предметов культа из тонко кованой, золоченой сверху, меди. Статуи эти привозились в разобранном виде. Внутренние полые пространства заполнялись всевозможными предметами культа, книгами и т. д. Заказ одной такой статуи М.



обходился в дорев. время в несколько десятков тыс. руб. валютой (см. *Ламаизм*). Сбор пожертвований на это обычно производился ламами среди населения. Вокруг сборов пожертвований очень часто происходили панамы, к-рые тщательно скрывались ламами от населения.

Сов. власть положила конец всем этим «священным» традициям, выгодным одним лишь ламам и крайне разорительным для населения.

Лит.: *Барадийн*, Б. Статуя Майтреи в золотом храме в Лавране, «Bibliotheca Buddhica», т. XXII, изд. Акад. Наук, 1924.

**МАЙДЕЛЬ**, Герард Людвигович (Maydell Gerard)—путешественник. В 1868—70 был начальником Чукотской экспедиции, имевшей целью (по заданиям царск. правительства) «урегулировать» отношения между местной администрацией и чукчами и собрать сведения о С.-В. Сибири. В состав экспедиции входили: доктор К. Нейман (астрономические и магнитные наблюдения) и П. Афанасьев (топограф). Экспедиция дала обширные сведения по географии, животному и растительному миру и о населении и вывезла коллекции (сгорели в Иркутске в 1879). Результаты путешествия были опубликованы М. на нем. яз. (в СПб., 1893) и в переводе на рус. яз.: «Путешествие по сев.-вост. части Якутской обл. в 1868—70 годах», приложение к 74 тому «Записок Акад. Наук», СПб., 1894. Кроме того, М. напечатал: «Ответы Чукотской экспедиции на вопросы акад. Бэра» в «Изн. Сиб. Отд. Р. Г. Об-ва», т. II, в. 1, 1871. Обзор результатов экспедиции дан Нейманом: «Исторический обзор действий Чукотской экспедиции», «Изн. Сиб. Отд. Р. Географического Об-ва», т. I, вв. 4—5, 1870, и т. II, в. 3, 1871.

**МАЙКАИН МЕСТОРОЖДЕНИЕ** в Казакстане—см. *Медные руды*.

**МАЙ-КОПЧЕГАЙ**, р. в Зайсанском районе (Казакстан)—см. *Золото*.

**МАЙ-КЮБЕНЬ МЕСТОРОЖДЕНИЕ** в Казакстане—см. *Угли ископаемые*.

**МАЙМА**, р.—прав. прит. ниж. течения р. Катунь (см.); дл. ок. 50 км, долина населена. На Майме расположен центр Ойротской Автономной области—Улала.

**МАЙМАКАН**, р.—лев. прит. верх. участка р. Маин (см.) в Якут. Р.; дл. ок. 250 км. Справа принимает р. Васе, слева—Гуганкан. Исток на с.-в. склоне хр. Джугджура. Протекает, гл. обр., по кембрийским и докембрийским образованиям, имеющим значит. золотые россыпи. Долина М. очень широкая и ровная. В р. М. ловятся таймени, сига и окуни.

**МАЙМИНСКИЙ АЙМАК**—Ойротской автономной обл.; адм. ц.—Ойрот-Тура (является одновременно и обл. ц., в 98 км от ж. д. и пристани Бийск). М. а. расположен в с.-з. части области. С Ю. граничит с Чемальским айма., с В.—с Успенским айма., с С. и З. примыкает к территории б. Бийского окр. Зап.-Сиб. края. Территория айма. имеет 5.244 км<sup>2</sup>. Середину айма. занимает возвышенность с г. Сугулом, с Ю.-В. в аймак входят отроги правого катунского хр. и в ю.-з. части, параллельно с Катунью, высится хребет с г. Синюхой. Впадины дают р. Майма с Сайдысом и Улалушкой, рр. Карагуж и Ташта. На зап. границе М. а. течет многоводная Катунь, по вост.—р. Иша. Из рек сплавные: Катунь, Иша и Майма (мулевой сплав). Климат влажен, с достаточным запасом тепла. Ср. год. t° +1,6; ср. лета +17,3; зимы —15,1°, год. осадков до 650 мм. По Катуню и в долинах рек почвы черноземовидные, чередующиеся с галечниковыми; по склону гор каштановые с большим содержанием гумуса; на горных возвышенностях подзолистые и супесча-

ные чередуются с черно-луговыми и каменными россыпями. Почва плодородна. Долины рек имеют почти степной покров со значит. примесью злаковых и мотыльковых; по склонам гор примешиваются зонтичные. Лесопокрытой площади 77 км<sup>2</sup>. Население аймака (на 1 января 1931)—11.438 чел., в т. ч. алтайцев 5.047. Плотность населения (вместе с Улалой) 3,76 на 1 км<sup>2</sup>. Число хоз-в 2.425. По нац. признаку население делится: алтайских племен—44, русских—56%. Аймак делится на 11 сел. советов; населенных пп.—63, гл. из них: Майма-Чергачак, Верх-Карагуж, Бирюля, Манжерок. Животноводство. По данным 1930 в аймаке насчитывается: лошадей 7.224, крупного рог. скота 10.287, овец и коз 8.399, свиней 201. Направление скотоводства молочно-мясное; овцеводства—мясошерстное. Ульев 3.713. Площадь посевов в 1930 равнялась 7.568 га; основной культурой является пшеница. Коллективизацией к середине 1931 было охвачено—27,9% всех хоз-в, с посевом 1.646 га и поголовьем: лошадей 1.313, круп. рог. скота 2.642, овец 1.520. В аймаке имеется опытная зоотехническая ст.—совхоз «Скотовод», конный завод и гос. конюшня. Широкое развитие имеют неземледельческие занятия (извоз, ямщина, охота и т. д.). Гл. пром. артели: лесопильные, лесохимические, деревообрабатывающие. Промсоюзом объединено в артели 224 кустаря. На территории М. а. находится несколько мелких кожзаводов, лесопильный завод, масло- и сырозаводы. Пути сообщения: гравийная дорога Майма—Улала, правокатунский вариант Чуйского тракта, проходит на территории М. а. от Маймы до Устьемы; остальные дороги проселочного типа. Просвещение: начальных школ 18, детплощадка, избчитален 7, библиотек 1. Здравоохранение: Врачебный п. и амбулатория, фельдшерские пп., трахоматозный п., постоянных ясель 3, сезонных 3. Потребительской кооперацией объединено 11.136 чл. (вместе с Улалой). В местной организации ВКП(б) на 1931 было 254 чел. и 96 кандидатов, ячеек и кандидатских групп 25. Членов и кандидатов ВЛКСМ 534.

Перспективы экономич. развития аймака гл. обр. в реконструкции животноводства с молочно-мясным направлением; в пром. отношении имеют перспективы производства лесохим. и деревообрабатывающие. См. *Ойротская автономная область и Улала*.

**МАЙНОВ**, Иван Иванович—этнограф, антрополог, якутовед. Р. в 1861; за участие в рев. движении был сослан в Иркутскую губ. (с. Туника и г. Верхолениск), а в 1887 был выслан в Якутскую область. Находясь в ссылке, принимал участие в Сибиряковской экспедиции, выполнял работу по антропометрии и демографии якутов и тунгусов и обследуя быт рус. крестьян Якут. области. Одно время был консерватором Якут. музея. В 1896 переехал в Иркутск, где принимал деятельное участие в работе Вост.-Сиб. Отд. Р. Г. Об-ва и музея и сотрудничал в газ. «Вост. обозрение». В 1904 вернулся в Европ. Россию. Работает в Ленинграде, завед. Сиб. Подотд. Этнографич. отд. Акад. музея, в Комиссии по изучению пле-





менного состава населения России (КИПС) и в Якут. Комиссии Акад. Наук. Гл. труды: Население Якутии, Л., изд. Акад. Наук, 1927; Русские крестьяне и оседлые инородцы Якут. обл., «Зап. Р. Г. Об-ва» (по отдел. статистики), т. XII, СПб., 1912, Некоторые данные о тунгусах Якут. края, «Тр. Вост.-Сиб. Отд. Р. Г. Об-ва», 1898, № 2; Заметка о влиянии уголовных ссыльных на якутское население, «Памятная книжка Якутской обл.» на 1896 и мн. др. статей в ряде журналов и газет.

**МАЙСКИЙ ЖУК** — см. *Вредители сельского хозяйства*.

**МАЙСКИЙ, В.** (Ляховецкий, Иван Михайлович). — Р. в 1884, в Новгородской губ., в семье врача, в детстве был привезен родителями в Зап. Сиб., где позднее окончил Омскую гимназию. За участие в рев. кружках был исключен из Пб. Университета. Неоднократно подвергался репрессиям при царском режиме, был сослан в Сиб., затем эмигрировал за границу, где оставался до Февральской революции.

В прошлом видный меньшевик (1905—18), в годы гражд. войны член ЦК с.-д. меньшевиков, министр труда Самарского К-тета чл. Учр. Собрании, управляющим вед-вами чл. Учр. Собрании. Под влиянием Колчаковской реакции, свидетелем к-рой был в Сиб., пересмотрел свои взгляды, порвал с меньшевиками и в 1921 вступил в РКП(б). В 1921 был председателем Сиб. Госплана. В последние годы работает в аппарате НКВД, — советником полпредства в Англии (1925—26), в Японии (1927—28), с 1929 полпред в Финляндии.

В 1919—20 возглавлял экономическую экспедицию Центросоюза в Монголию, результатом чего было обширное исследование «Современная Монголия» (Иркутск, ГИЗ, 1921); из др. печ. работ М., относящихся к Сиб., назовем кн. «Демократическая контр-революция» (М., ГИЗ, 1925), где освещена история Комуча и роль «демократических» партий как пособников реакции.

**МАК** (*Paraver L.*) — из сем. маковых. Однолетние и многолетние травы с белым млечным соком. В Сиб. растут след. виды: *М. альпийский* (*P. nudicaule*) — дико-растущее небольшое (до 30 см выс.) многолетнее растение с



Мак альпийский

прикорневыми перисторассеченными волосистыми листьями и одностебельным, с одним довольно крупным цветком, у к-рого чашечка из двух листочков, снаружи темно-волосистая, венчик из 4 желтых лепестков. Коробочка (маковая головка) продолговато-яйцевидная. Встречается на горах в альпийской обл., в тундре полярно-арктической обл. и одиночными экземплярами вне альпийской обл. (окрестности дер. Базаихи ок. Красноярска на «Синей горке», окрестности сс. Монок и Иудино, б. Минусинского окр. в Забайкалье и б. Иркутском округе). Обыкновенный красный, однолетний *М. самоейка* (*P. Rholas L.*) культивируется и встречается в диком состоянии, как сорняк. Все растение оттопыренно-волосистое. Листья глубоко-перистые. Цветы ярко-красные. Коробочка яйцевидная. Разводится гл. обр. для получения масла. *М. обыкновенный* сно-

творный (*P. somniferum L.*) — культивируемое однолетнее растение, с облиственным стеблем (до 100 см высоты). Все растение голое, сизоватое, листья сидячие, верхние стеблеобъемлющие, продолговатые, двояко-зубчатые. Цветы одиночные, крупные, белые или фиолетовые, обш. с темным пятном при основании. Коробочка яйцевидная или почти шаровидная. Разводится *М.* с двоякой целью: на семена и как лекарственное растение, благодаря содержащемуся в нем соку, в сухом виде известному под назв. опиума. Культивировался *М.* снотворный в пограничных с Китаем районах Приморья (до 2.000 га) и Семиречья (до 6.000 га), а также китайцами в Забайкалье. Незадолго перед мировой войной было заключено с Китаем соглашение о запрещении культуры опийного *М.* в пограничных районах. Анализ семян *М.*, произведенный И. Горбатовым, показал содержание от 41,12 до 52,38% жира. *М.* предпочитает континентальный климат с солнечным, жарким летом, требует рыхлых, плодородных почв; для опийного *М.* рекомендуется удобрение. Весенних заморозков *М.* не боится, м. б. высевать рано, даже с осени. Хорошо удается в смеси с морковью. *М.* снотворный ценится в садоводстве, благодаря большому количеству махровых разновидностей различных цветов.

В сел.-хоз. культуре известно несколько сортов масличного мака. У одних, при созревании, в головке под щитком образуются отверстия, из которых семена могут высыпаться. Это т. наз. сыпучий, открытый мак. У другого сорта этих отверстий не образуется. Это закрытый, слепой или глухой *М.*; он удобнее в уборке, т. к. семена из целых головок не высыпаются. *М.* различается и по цвету семян: бывает *М.* с голубыми, серыми, белыми семенами. Одним из лучших сортов является глухой голубой мак.

*М.* имеет большое пром. значение. Маковое масло является прекрасным питательным продуктом, употребляемым гл. обр. в кондитерском производстве. Он также идет для выделки лучших красок. Маковые жмыхи очень богаты белком и являются отличным кормом. Семена *М.* имеют большой спрос за границей и служат предметом экспорта. По условиям климата *М.* может иметь в Сиб. широкое распространение.

Культура *М.* товарного значения сосредотачивалась только в нескольких районах, из них осн. являются Канск-Красноярск, к-рые ежегодно дают несколько вагонов семян мака. В дальнейшем культура голубого *М.*, особ. в связи с развертыванием масляной пром-сти, получит значит. большее распространение.

**МАКАРЕВСКИЙ, Алексей Николаевич** — проф. Белорусского Ветеринарного Института. Р. в 1863, в Смоленской губернии. Окончил Харьковский Ветеринарный Институт. В 1888 был сослан в Якут. обл. за работу в народовольческих организациях. В 1895 *М.* переведен в Минусинский у., где принимал участие в работе Минусинского музея. С 1904 по 1908 работал по ветеринарии в Томске и Тобольске. Живя в Сиб., сотрудничал в сиб. газетах. Из многочисленных работ *М.* к Сиб. относятся: Повальное воспаление легких рогатого скота в Азиатской России, СПб., 1910 (диссертация); Значение оленеводства на севере Тобольской губ.; Эпизоотии оленей и борьба с ними, Тобольск, 1910; Особенности земледелия на крайнем северо-востоке Сибири в области климатического полюса холода, Тобольск, 1908.



**МАКАРЕНКО**, Алексей Алексеевич — сибиред-этнограф и публицист. Р. в 1860. Учился в реальном училище в Харькове. В 1881 примкнул к народникам и в 1886 за участие в рев. движении был сослан в Вост. Сиб., где жил сначала в с. Ужур, затем до 1897 в с. Казачинском и Красноярске. Литер.-научную деятельность М. начал в первые годы ссылки корреспонденциями в газ. «Восточное Обозрение» и др. сиб. газ. и журналах. Некоторые из этих корреспонденций использованы Г. Успенским в очерках «Письма с дороги» (поездка в Сиб. к переселенцам). С 1902 работает в Пб., в Рус. Музее, где заведует отделением этнографии народов Сиб. и Д. Востока. В 1904, 1906, 1913 и 1923 М. совершил научно-исследовательские поездки в разные районы Сиб. и Д. Востока. Наиб. крупный печатный труд М.: Сиб. Народный календарь в этнографическом отношении, «Зап. по Этнографии Р. Г. Об-ва», т. XXXVI, Пб., 1913. Кроме того, ему принадлежат работы: Промысел красной рыбы на Ангаре, СПб., 1902; Материалы по нар. медицине Ужурской вол. Енисейской губ., «Живая Старина», Пб., 1895; III—IV; Гибель инородцев Сибири, «Сиб. Вопросы», Пб., 1908, 25; Тунгусы Сибири, сб. «СССР и мы», Л., 1925, и др. Собранные М. сиб. сказки опубликованы в «Зап. Красноярского Подотд. Вост.-Сиб. Отд. Р. Г. Об-ва», т. I, в. 1, 1902; старинные сиб. песни в журн. «Живая Старина», Пб., 1907, I—IV.

О нем: Азадовский, М. А. А. Макаренко. К сорокалетию научно-общественной деятельности, «Сиб. Живая Старина», Иркутск, изд. Вост.-Сиб. Отд. Р. Г. Об-ва, 1928, VII.

**МАКАРИЙ** (Невский), Михаил Александрович (1835—1922)—архиерей. Активнейший реакционер. Был начальником алтайской духовной миссии, затем в течение 20 лет — епископом томским и барнаульским, с 1912 — московский митрополит. Вел настойчивую борьбу со светской школой, насаждая церковно-приходские школы, число к-рых при нем быстро росло. В своей миссионерской деятельности на Алтае широко практиковал насильственное насаждение православия среди коренного населения края. Содействовал подавлению в 1904 алтайского религиозно-нац. движения (см. *Бурханизм*), разжигая погромный великорусский шовинизм крестьян. В октябре 1905 М. выступил в Томске главным вдохновителем погрома, благословив черносотенцев на поджог здания театра и управления ж. д.; в результате поджога и погрома погибли сотни рабочих, служащих и учащейся молодежи.

**МАКАРОВА**, с. — Киренского района, Вост.-Сиб. края на прав. бер. р. Лены, паром. пристань; осн. в 1700; б. район. ц. Макаровского района (до 1930); в 45 км от район. ц. (Ки-ренск). Жителей 593 (1926).

**МАКАРОВА ОСТРОВА** — см. *Норденшельда архипелаг*.

**МАКАРОННОЕ ПРОИЗВОДСТВО.** — В Зап.-Сиб. и Вост.-Сиб. краях имеются 5 предприятий по выработке макаронных изделий (макарон, вермишели, лапши), из них 3 кустарного (Омск, Н.-Сиб., Чита) и 2 фабричного типа (Н.-Сиб., Иркутск). Продукция их в 1929/30 была 4.300 т, а количество рабочих 240.

Уд. в. М. п. Сиб., по отношению к общему объему цензовых макаронных фабрик Союза (учитываемых по линии Сельпромоб'единения), составляют:

Показатели	1928/29	1929/30
По выработке	4,6%	9,3%
По числу рабочих	5,9%	19,6%

Существующая производственная мощность макаронных фабрик Сиб. не в состоянии удовлетворить потребительский спрос; в связи с этим в Сиб. намечается строительство двух новых фабрик (одна из них в Н.-Сиб.), мощностью каждая по 20 тыс. т в год (при работе в 2 смены). Производственная мощность новых фабрик обеспечивает норму потребления макаронных изделий в 1932, в ср. на 1 душу населения ок. 3,2 кг. Сырьем для макаронного производства служит пшеничная мука с выс. содержанием клейковины (мука из твердых сортов пшеницы и высших сортов помола). Муку (крупку) обычно замешивают с  $\frac{1}{3}$  (по весу) воды. Размешивание производится тестомесильными машинами, после чего тесто пропускается между вальцами. К тесту примешиваются различные вкусовые вещества, как-то: соль, яйца, сахар и др., и, кроме того, оно подкрашивается растительными красками (куркума, шафран, орлеан). На одной из сиб. фабрик, взамен яиц и казеина, к крупчатке прибавляют 10—12% соевой муки. Выработанные этим способом макароны имеют хороший вкус, красивый желтый цвет, без всякого искусственного окрашивания, содержат масло (соевое) и по питательности не уступают макаронам, обогащаемым яйцами. В. Леонов.

**МАКАРЬЕВСКИЙ СЛЮДЯНОЙ РУДНИК** — см. *Слюда и слюдяная промышленность*.

**МАКЕРОВ**, Яков Антонович — геолог, директор ДВ Отд. Геолкома. Р. в 1860, в Петропавловске (Казакстан); окончил Пб. Университет. Работал по геологическим исследованиям в бассейне р. Томи и, гл. обр., на Д. Востоке. По Сиб. М. опубликовано 13 ст., из к-рых наиб. важные: Нагорные террасы в Сибири и их происхождение, «Изв. Геол. К-тета», т. XXXII, в. 8, Пб., 1913; Геологические исследования в бассейнах рр. Амазара, Белого и Черного Урюмов, Ольдокона и Модолона и в верховьях рр. Тунгира, Олёкмы, Нюкжи, Чичатки, Уркана, Уруши и Ольдыя, «Геол. исследовательские разведочные работы в золотонных обл. Сибири, Амурско-Приморский район», вв. XI, XIV, XVIII и XX, за 1911—13 и 1915, и «Изв. Геол. К-тета» за 1915—16; Золотая гора, «Материалы по геологии и полезным ископаемым ДВ», № 36, Владивосток, 1925.

**МАККАВЕЕВСКИЙ МИНЕРАЛЬНЫЙ ИСТОЧНИК** (курорт Маккавеево) — находится в 57 км от Читы, в 8,5 км от ст. Маккавеево, Забайкальской ж. д., в сухом долинном логу, пересечаемом рч. Унгур. Вокруг курорта — смешанный лес с преобладанием хвойных пород. Имеется несколько холодных ( $t^{\circ} 1—5^{\circ}\text{C}$ ) углекисло-известковых и щелочно-земельных источников. Два М. и. появляются на поверхность из гранита в 165 м от правого бер. рч. Унгур. Вода источников совершенно прозрачная, без запаха, с приятным кисловатым вкусом. Дебет ключей — 4.000 л в сутки; химический анализ воды был сделан Кучинским в 1893 в Хабаровске. Радиоактивность источников (по Богашеву) составляет 7 един. Маха. Вода — известково-магнезильная с слабой минерализацией. Эксплуатировался с 1903. Имеется ванное здание с 10 ваннами. Жилищный фонд состоит из 17 жилых строений, курзала, театра, амбулатории и хоз. построек. В наст. время М. м. и. с лечебными целями не эксплуатируется и играет роль климатического курорта. Жилищный фонд используется под «Дом отдыха» Вост.-Сиб. Краевой соотстрахассы.

Лит.: Курорты и минеральные источники Дальнего Востока, Чита—Владивосток, 1924.

**МАКЛАКОВА**, деревня — Енисейского района, Вост.-Сиб. края; осн. в 1640, на р. Енисее



(пристань); от ж.-д. ст. Красноярск 319 км, от район. ц. 36 км; жит. 566 (1926). В период развития енисейской золотопротом-сти М. являлась перевалочным пунктом для грузов, следующих из Красноярска на прииска юж. системы. Крупный лесопильный завод Лестреста, работающий на экспорт. До рев. М. служила местом политической ссылки. В настоящее время пункт выхода к Енисею строящейся Ачинск-Енисейской ж. д.

**МАКОВСКОЕ**, с.—Енисейского района, Вост.-Сиб. края; осн. в 1618, как военный «острог»; на р. Кети, в 101 км от Енисейска. До проведения Московского тракта (2-я полов. XVIII в.) — крупный перевалочный п. с Кети на Енисей по Маковскому волоку. Позднее водный путь по Кети был заброшен, и М. утратило свое торг. значение. В 1926 — небольшое селение пром. типа; жит. 341.

**МАКСА** — промысловое назв. печени рыбы. Особое знач. имеет печень налима, жир к-рой употребляется туземцами при выделке кож и обладает большими пищевыми достоинствами, благодаря высокому содержанию в ней витаминов. Из налимьей максы готовятся консервы.

**МАКСИМОВ**, Сергей Васильевич (1831—1901) — бытописатель-этнограф, почетный академик; участник этнограф. экспедиций морского ведомства (1855—68), по поручению к-рого совершил поездку в Сибирь. Последняя описана в книгах «На Восток», «Путешествие на Амур в 1860—61 годах». Наблюдения М. над бытом населения поверхностны, много встречается у него и фактических ошибок. Бóльшее знач. имеют его работы, посвященные сибирской тюрьме и ссылке: Тюремь и ссылка, СПб., 1862, изд. секретно Морским ведом., и Сибирь и каторга, СПб., 1871, выдержавшее несколько изданий. В них собран богатейший материал по истории сиб. ссылки (как уголовной, так и полит.), бродяжничества, тюремного быта, арестантской поэзии и пр. Сочинения М. изданы в 20 тт., изд-вом «Просвещение», со вступительной ст. П. В. Быкова и подробной библиографией (т. XX).

О нем: Пыпин, А. История русской этнографии, тт. II и IV, СПб., 1890—91; Максимов, С. В. (некролог), «Исторический Вестн.», т. LXXXV, 1901, июль.

**МАКСИМОВИЧ**, Карл Иванович (1827—91) — ботаник, академик. Окончил Юрьевский (Дерптский) Университет. В 1852 поступил в СПб. Ботанический сад и в след. году отправился в кругосветное путешествие на военном фрегате «Диана», в качестве ботаника. Он посетил Бразилию, Чили, Сандвичевы о-ва и в 1854 высадился в бухте де-Кастри (ДВ край). В Приамурье и Уссурийском крае провел 3 года и был первым ботаником, изучавшим этот еще не исследованный тогда край. Через 2 года появился в печати на нем. яз. его крупный труд «Primitiae Florae amurensis» («Первенцы Амурской флоры»), получивший Демидовскую премию. В 1859 М. вторично отправился на ДВ, посетил Иркутск и в течение 2 лет снова коллекционировал в Амурской обл., а затем в Японии (1861—62). Богатейшие коллекции, собранные М. на ДВ, дали ему материал для целого ряда работ. В течение нескольких лет им издавались «Diagnoses plantarum novarum Japoniae et Mandshuriae». Кроме своих коллекций, М. занялся обработкой богатых коллекций Пржевальского, Потанина и др., в результате чего появились в печати (1876—88) диагнозы многочисленных, новых для науки, видов растений, опубликованные в работе «Diagnoses plantarum novarum asiaticarum». Им же было задумано издание двух флор: Флоры Сев.-Вост. Тибета и флоры Монголии, но напечатано было толь-

ко по одному тому этих работ. Общее количество работ, принадлежащих М., достигает 77. Именем М. установлен Рупрехтом род *Maximoviczia* и названо различными ботаниками свыше 30 видов растений. Наряду с ботаническими работами, им велась этнограф. изучения тунгусов; результатом их явились «Материалы по языку тунгусов Амурского бассейна».

Лит.: Бородин, И. Коллекторы и коллекции по флоре Сибири, «Тр. Ботанич. Музея Акад. Наук», в. IV, СПб., 1908; Литвинов, Д. Библиография флоры Сибири, СПб., 1909; Максимович, К. И. Некролог, «Историч. Вестник», 1891, 4; Кузнецов, Н. И. К. И. Максимович, «Вестн. Естествознания», СПб., 1891, 3.

**МАКСИМОЯРОВСКОЕ** — юрты, сельский совет Колпашевского района Зап.-Сиб. края. Осн. в 1575, на правом берегу р. Кеть, являвшейся в то время гл. трактом военной колонизации Нарымского края; в 285 км от район. ц., в 605 км от ж.-д. ст. Томск и в 285 км от парох. пристани (Колпашево); жит. 89 (1926), преобладают остяки. Главное занятие жителей рыболовство, охота и лесные промыслы.

**МАКУШИН**, Петр Иванович (1844 — 1926) — книготорговец, общественный деятель, один из пионеров книжного дела и просвещения в Сибири. Род. в Пермской губ., в семье причетника сельской церкви. По окончании семинарии и Пб. духовной академии был некоторое время миссионером на Алтае, затем смотрителем духовного училища в Томске. С 1873 занялся книготорговлей, открыв совместно с купцом Михайловым первый в Сиб. книжный магазин (в Томске с отд. в Иркутске). Позднее был инициатором и организатором многих культ.-просвет. учреждений в Томске (учредитель «Об-ва содействия устройству сельских библиотек», развернувшего до 600 бесплатных библиотек-читален, устроитель публичных лекций и воскресных школ, основатель гор. обществ. библиотеки и «Дома Науки», издатель двух больших томских газ.: «Сибирская Газета» (см.), в к-рой деятельно сотрудничала полит. ссылка, в 1888 газ. была закрыта, и «Сибирская Жизнь» (см.). Эта либеральная просвет. деятельность М. имела для него и значит. капиталистическо-приобретательский интерес. Расширяя сеть школ и библиотек, М. этим самым параллельно расширял свою торговую сеть и увеличивал свой капитал и торговые обороты. С 1920 работал в советской книготорговле в Сиб. в системе Сиб. Краевого издательства. Был также тов. предс. Сиб. Отдела Об-ва «Долой неграмотность».

Воспоминания М. о своей работе изданы частично в брошюре «К пятидесятилетию книготорговли в Сибири» (Н.-Николаевск, 1923) и «Газетно-издательская деятельность во время царизма» («Сев. Азия», 1928, 2).

О нем: Девель, В. Городские и сельские библиотеки и читальни, «Рус. Школа», СПб., 1891, 7—8; Н. Р. Деятельность П. И. Макушина в области нар. образования, «Мир Божий», СПб., 1892, 8; «Полувековой юбилей П. И. Макушина», Томск, 1917; Дом науки им. П. И. Макушина, Томск, 1912; *Здобноу*, Н. — П. И. Макушин (некролог), «Сев. Азия», М., 1926, 4.

**МАЛАКОН** — минерал из группы циркона ( $3ZrSiO_4 \cdot H_2O$ ). Мелкие, вросшие кристаллы квадратной сист. буроватого или красноватого цвета. Твердость 6; уд. в. 3,9—2,1. Встречается в пегматитовых жилах. М-ния: во Внешней Монголии — в районе р. Горихо и в Забайкалье.

**МАЛАХИТ** — водный карбонат меди ( $CuCO_3 \cdot Cu(OH)_2$ ). Кристаллическая система моноклиническая. Кристаллы редко призматические, чаще игольчатые и волосистые, соединенные в пучки и лучистые агрегаты. Б. ч. встречается в натечных массах со скорлуповатым и лучистым сложением и почковидной поверхностью, а также в землистом виде (медная зелень).



Цвет малахитово-зеленый, изумрудно-зеленый. Твердость 3,5—4; уд. в. 3,7—4,1. Является продуктом выветривания медьсодержащих минералов. Употребляется, как орнаментовочный и поделочный камень, как зеленая краска и как медная руда (см.). М-ния М., особ. в форме медной зелени, в Сиб. крайне многочисленны и описанный минерал м. б. найден в любом медном руднике.

**МАЛАХОВСКИЙ**, Всеволод Антонович—диалектолог. Р. в 1890, в Чите; образование получил в Казанском Университете. В 1921—23 работал в Читинском Ин-те Нар. Образования. Затем был доцентом Иркутского Университета. Автор «Курса методики рус. языка» (М., 1927); ему же принадлежит ряд ст. и заметок по методическим вопросам и по сибирской диалектологии в журн. и сб., в т. ч. работа программно-го характера: «Об изучении русских говоров Сибири. Опыт инструкции» (Иркутск, 1925).

**МАЛАЯ КАМАЛА**, с.—Рыбинского района Вост.-Сиб. края; от район. ц. 38 км, от ж.-д. ст. Камала Томской ж. д. 6 км; жит. 2.766 (1926).

**МАЛАЯ КУДАРА**, с.—Кяхтинского района Б.-М. Респ. на рч. Кударе; осн. в середине XVIII в.; от ж.-д. ст. Петровский Завод 256 км, от паромной пристани Усть-Кяхта 130 км; жителей 1.781 (1926).

**МАЛАЯ МИНУСА** (Самодуровка), с.—Минусинского района Зап.-Сиб. края; на рч. Минусинке; от район. ц. и паромной пристани Минусинск 5 км, от ж.-д. ст. Абакан Томской ж. д. 23 км; жит. 2.810 (1926).

**МАЛАЯ ОБЬ**—см. Обь Малая.

**МАЛЕТА**, с.—адм. ц. Малетинского района Вост.-Сиб. края; осн. в 1770, на р. Хилок (прит. р. Селенги); от Иркутска по ж. д. до ст. Петровский Завод 632 км и от Петровского Завода по грунтовой дороге 90 км; ближайшая пристань Верхнеудинск в 193 км. В 1930 хоз-в 185, жит. 1.092, п.-т. отд., школа I ступ., ШКМ, избачитальня, библиотека, мед.-фельдшерский п., вет.-фельдш. п., телеф. связь с с. Красный Яр и Петровским Заподом. М а л е т и н с к и й р а й о н (б. Читинского окр.)—территория 5.466 км<sup>2</sup>, в т. ч. освоено 87,7%; сел. советов 14, населенных пунктов 87, крупные села района: Бичура, Малый Куналей, Буй, Н.-Никольское. Население в 1931: 21.478 чел.; хоз-в 4.047. Основное население—русское. Плотность 3,9 чел. на 1 км<sup>2</sup>. Район расположен в холмистой долине р. Хилок, с Ю. граничит Малханский и Бичурский хр. и с С.—небольшие отроги Баганского хребта. По району протекают рр. Хилок и Бичура и ряд мелких. Почвы района преим. темно-цветные, выщелоченные, черноземовидные. Климат континентальный, год. атмосферных осадков в ср. части района до 330 мм. Леса состоят преим. из сосны и лиственницы. Из пром. зверей водятся медведь, белка, колонок, волк, барсук, лисица, заяц и другие. Полез. иск. не исследованы. Гос. лесные дачи 407 тыс. га. В 1930 посевная площадь 14.834 га, в т. ч. коллективный сектор—4.216 га, направление полеводства ржан.-пшенично-овсяное. Скота 39.226 голов, в т. ч. лошадей 9.737, крупного рогатого скота 11.137, овец 14.446, свиней 3.906. Направление животноводства по крупному рогатому скоту—молочное, овцеводству—мясошерстное и свиноводству—откормочно-сальное. Пчеловодство—210 ульев только рамочных. Промыслы района—пушная охота, добыча кедровых орехов и изготовление деревянных ходков крестьянского типа, отходничество на плотничные работы, на заготовку бадана, заготовку и сплав леса и на работу в Петровском металлургическом заводе.

Пути сообщения: почтовый тракт (Красный Яр—Петровский Завод) пересекает район с Ю. на север. Нар. связь: п.-т. отд., телефонная связь с Петровским Заподом и Красным Яром. Бюджет 1931—263 тыс. руб., в т. ч. на культ.-просвет. нужды 48%, школ I ступени 26, ШКМ 2, избачитальня 6, библиотеки 3, фельдш.-мед. п. 1 и фельдш.-ветер. п. 1. Членов ВКП(б) 208 (на 1 апреля 1931), 13 ячеек, 3 кандидатских группы.

Во время партизанского движения М. район был в числе первых по борьбе с колчаковско-семеновской реакцией и японской интервенцией в зап. части Забайкалья. Центром сосредоточения революционных сил были М. Куналей и Бичура, где было начало действий партизанских отрядов района.

В перспективе район должен преобразоваться в базу молочно-мясную и овощную для питания крупного металлургического центра—Петровского Завода, к которому район экономически тяготеет.

**МАЛИНА** (*Rubus L.*)—род растений из сем. розоцветных. Многолетние и однолетние травы и полукустарники. Листья у большинства опадающие сложные, перистые или лапчатые. Большинство снабжено шипами, волосками. Цветы пятерного типа, тычинок и пестиков много. Плод в большинстве случаев дает соплодие, сочную съедобную костянку («ягоду»). Род М. объединяет много видов и разновидностей. Наиб. известные и распростран.: ежевика (см.), костяника (см.), княженика (см.), морошка (см.) и настоящая малина (*Rubus idaeus L.*). Дикорастущий, ягодный полукустарник с прямостоячим стеблем выс. от 80 до 200 см, покрыт шипиками и сизым налетом. Ниж. листья перистые, верх.—тройчатые, снизу беловато-войлочные. Цветы не многочисленные, чашечка при плодах с отвороченными зубцами, венчик белый. Плоды—костянка—бархатисто-пушистые, малинового цвета, легко снимаются с цилиндрически-конического цветоложа. Благодаря ароматичности и вкусу, ягоды употребляются в пищу как в свежем виде, так и в сушеном и вареньях. Широко применяется в медицине, как потогонное. Растет М. по негустым хвойным и смешанным лесам, их окраинам, полянам, просекам, а также по каменистым берегам рек. Распространена б. ч. в лесной и прилегающей к ней лесостепной обл. во всей Сибири. Для Сиб. тайги характерны громадные заросли малиника по гарям, занимающие иногда площадь до 3—4 и более км<sup>2</sup>. На эти заросли съезжаются для сбора ягод жители близлежащих селений и даже целых районов. Существует много сортов культивируемой М., выведенной из дикорастущей. Она очень нетребовательна к почве, благодаря чему ее разводят в большом количестве в садах и на огородах. См. Садоводство.

**МАЛИНОВКА**—см. Зорянка.

**МАЛИНОВОЕ ОЗЕРО**—см. Соли.

**МАЛИНОВСКИЙ**, Иоанний Алексеевич—историк и журналист. Р. в 1868. Окончил юридический фак-т Киевского Университета. В начале 1900-х гг. был проф. Томского Ун-та до кафедры истории русского права. В 1906—12 был одним из редакторов томской газ. «Сиб. Жизнь», где помещал как за своей подписью, так и под псевдонимами много ст. и фельето-





нов. Одновременно был одним из руководителей кадетской партии в Сибири. Гл. печатные работы М.: Крепостное право в русской художественной литературе (Томск, 1905), Рада великого княжества Литовского в связи с боярской думой древней России (Томск, 1913), Ссылка в Сибирь (Томск, 1899) и др.

**МАЛИНОВСКОЕ МЕСТОРОЖДЕНИЕ** в Прибайкалье— см. Угли ископаемые.

**МАЛИНОВЫЙ ШЕРЛ**—разность розово-красного турмалина (см.) с фиолетовым оттенком. Прозрачные экземпляры являются драгоценным камнем. Встречается в пегматитовых жилах Борщовочного хребта (Забайкалье).

**МАЛИЦА** (м а л ь т я, м а л ь ч а)—домашняя, повседневная одежда самоедов, юраков, остяков, остяко-самоедов, вогул, долган и др. народов, населяющих север Сибири. Носится мужчинами и женщинами зимою и летом. Зимняя



М. шьется из оленьей шкуры, чаще из «выростка» (шкурка годовалого теленка), мехом внутрь; летняя—приготавливается иногда из ровдуги (см.). Малица представляет собою длинную, глухую, безразреза, обычно плотно облегающую тело рубашку, надеваемую через голову с подола. Рукава ее, широкие в плечах, постепенно суживаются к кисти. Чаще они не пришиты (т.-е. без шва в плечах), иногда шьются из лап «неплюя» (шкура оленьего теленка 4 месяцев). К ним пришиваются рукавицы из шкуры, снятой с ног оленя, с прорезом на случай необходимости высвободить кисть руки из рукавицы. К вороту с выс. воротником пришивается сзади головной убор в виде капора из шкур «пешки» (только что родившегося теленка), к-рый делается двойным, шерстью внутрь и наружу, и может натягиваться на голову или откидываться назад. По подолу М. обшивается полою собачьего или бычьего меха других цветов, чем сама малица. Шьется М. сухожилиями, на плечах и рукавах украшается узкими цветными суконными полосками красного и синего цвета. Летняя М., кроме того, обшивается бисером и пуговицами. М. носится поверх «пимэ» (кальсон) и подпоясывается ремнем. Иногда, во избежание залащивания верха М., на нее надевается соответствующий чехол из хлопчатобумажной ткани.

Л и т.: Изделия остяков Тобольской губернии, „Ежег. Тобольского губ. музея“, в. XIX, 1909; Бушевич, А. Экскурсия в бухту Находка летом 1912 г., там же, в. XXII, 1914; Мордвинов. Инородцы, обитающие в Туруханском крае, „Вестн. Г. Об-ва“, т. XXIII, 1860; Костров, Н. Очерки Туруханского края, „Зап. Сиб. Отд. Р. Г. Об-ва“, кн. IV, Иркутск, 1857.

**МАЛЛЕВСКИЙ РУДНИК** (полиметаллический)—на Алтае, на прав. стороне р. Бухтармы, в 21 км к С.-З. от Зырянского рудника. М-ние представляет мощную линзу кварца с баритом, железными и свинцовыми охрами, бедной синью, печеновыми медными рудами и халькопиритом, залегающую на контакте глинистого сланца с траппом. Открыт в 1810. Всего за период 1810—54 с перерывами добыто 1.300 т руды, из к-рой получено 195 кг серебра и 58 т свинца. М-ние вскрыто несколькими разрезами, штольнями и шахтой, глуб. 12 метров.

**МАЛОЕ МОРЕ**—часть оз. Байкала (см.), отделенная о-вом Ольхоном (см.); имеет выгну-

тую, суживающуюся к Ю.-З. форму; дл. 76 км (см. карту Байкала). С С.-В. соединяется с Байкалом т. наз. Большими Воротами, ширина которых 15,4 км; с Ю.-З.—проливом Ольхонские Ворота. Отсюда же к М. м. примыкает зал. Мухор. Против Ольхонских Ворот впадает р. Сарма. Глубина М. м., достигая в сев.-вост. части 200 м, постепенно уменьшается к Ю.-З., достигая в зал. Мухор всего 3—4 м. Берега со стороны Ольхона почти всюду обрывисты, со стороны континента—более отлоги. По обоим бер. имеется много бухт. При сев.-вост. ветре воды открытого Байкала нагоняются в М. м., вытесняя его воды через Ольхонские Ворота. Воды М. м. прогреваются несколько сильнее, чем воды открытого Байкала, и отличаются составом планктона. В М. м. значит. рыбные промысла. Здесь имеются хорошие якорные стоянки. По берегам разбросаны бурятские улусы.

**МАЛО-ВОЛЧАНКА** (Стрaчи), с.—Каменского района Зап.-Сиб. края; у оз. Бакланово и Мизурка; осн. в 1822; от ж.-д. ст. Чулым Омской ж. д. 127 км, от парох. прист. (Камень) 53 км; жит. 3.284.

**МАЛО-КРАСНОЯРСКОЕ**, с.—Кыштовского района Зап.-Сиб. края; на р. Таре; в 176 км от ж.-д. ст. Татарской и в 638 км от Н.-Сиб.; осн. в 1796; жит. 1,3 тыс. (1930). Больница, ветер.-врач. участок, маслозавод. Быв. ц. ликвидированного М.-Красноярского района, к-рый вошел (1931) в состав Муромцевского и Кыштовского районов.

**МАЛОПАТОМСКАЯ ГРУППА МЕСТОРОЖДЕНИЙ** в Олекминско-Витимском районе— см. Золото.

**МАЛО-ПЕСЧАНСКОЕ**, с.—сел. совет Мариинского района Зап.-Сиб. края; осн. в 1852, на р. Песчанке (сплав); близ пристань Зырянская в 69 км и близ ж.-д. ст. Беркульская в 37 км; жит. 3.745. Быв. ц. ликвидированного (1929) М.-Песчанского района, вошедшего частями в районы: Зырянский, Ижморский и Мариинский.

**МАЛО-ХИНГАНСКОЕ ЖЕЛЕЗОРУДНОЕ МЕСТОРОЖДЕНИЕ**— см. Железные руды.

**МАЛХАНСКИЙ ХРЕБЕТ**—в Ю.-З. Забайкалье по прав. бер. р. Чикоя; служит юж. продолжением хр. Яблонового. Дл. ок. 300 км, шир. 50—100 км, выс. 1.000—1.400 м. Имеет вид сплошного массива с плоским и широким гребнем. Редко возвышаются отдельные вершины. Покрит густым лесом из лиственницы, ели, пихты, березы и ольхи. На юж. склонах часто растет сосна, на гребнях кедр.

**МАЛЫГИН**, Степан Григорьевич—участник Великой Северной Экспедиции (см.); в 1736—37 вместе со Скуратовым и Сухотинным описал и снял на карту побережье Сев. Полярного м. от устья р. Печоры до Обской губы; т. о. впервые дал точные материалы для морского пути из Европы в Сибирь. Его именем Норденшельд назвал пролив, отделяющий о-в Белый (на С.-З. Обской губы) от Ямала; в зап. части шир. пролива 12 км, к В. пролив расширяется до 30 км; глуб. его—незначительна. Именем М. назван один из ледоколов.

**МАЛЫЙ АНГАРОСТРОЙ**—строительство гидроэлектрической станции, проектируемой вблизи истока р. Ангары из оз. Байкал (отсюда др. название Источная или Байкальская установка). По различным вариантам М. А. намечается в различных пунктах на протяжении первых 20 км от истока Ангары. Используемый напор соответственно должен быть ок. 12 м или менее, установленная мощность от 250 тыс. (примерно) до 100 тыс. кв. Выведен также и другой, подлежащий еще исследованию, вариант



установки вблизи Иркутска, непосредственно выше города (55 км от истока). Используемый напор в этом случае будет ок. 28 м, установленная мощность ок. 500 тыс. кв. Вследствие меньшей мощности, не вполне благоприятных геологических и топографических условий и низкого напора, себестоимость энергии возможных вариантов М. А. ожидается не ниже 0,5 коп. за кв-час, т. е. значит. более высокая, чем себестоимость, проектируемая для станций «Большого Ангаростроя» на порожном участке Ангары ниже с. Братского. Основное знач. установки М. А. в общей схеме использования Ангары—регулирующее. С помощью плотины этой установки, подпор к-рой распространится и на оз. Байкал, без сколько-нибудь значительного, однако, поднятия его уровня, будет осуществлено полное сезонное и многолетнее регулирование Ангары. Результатом этого будет повышение коэффициента использования и понижение себестоимости энергии всех нижележащих гидростанций, в т. ч. и станций «Большого Ангаростроя». Постройка М. А. будет связана с частичным или даже полным переустройством ж.-д. магистрали между Иркутском и Байкалом на левом берегу Ангары.

В более широком смысле под словом М. А. понимается строительство всей совокупности и отдельных гидроэлектростанций как на самой Ангаре выше порогов, так и на ее притоках, в частности на Иркуте, а иногда даже и тепловой Черемховской районной ст., постройка которых, вместе со связанными с ним комбинатами, должна предшествовать и являться подготовкой к строительству «Большого Ангаростроя» (см. Ангарострой, дополнения к ССЭ). Ю. Шпехт.

**МАЛЫЙ БАЩЕЛАК**—см. Башелак Малый.

**МАЛЫЙ ТАЙМЫР** (б. «цесаревича Алексея»), о-в—лежит к С. от мыса Челюскина (см.); открыт в 1913 экспедицией Б. А. Вилькицкого; М. Т. вытянут с З. на В. в дл. на 25 миль, шир. 5 миль, представляет бугристую низменность до 10 м абс. выс., тундрового характера. Юж. берег более крутой и выс., а сев.—низкий, изрезанный бухтами с песчаными косами. На о-ве замечены чайки, белые медведи. В 1918 о-в посещен экспедицией Амундсена.

**МАЛЫШЕВ**, Вадим Михайлович (р. в 1893)—гидротехник, инженер путей сообщения, с 1931 проф. Московского Энергетич. института. С Сиб. связан с 1911, когда студентом начал работать на исследованиях р. Енисея. С 1911 по 1921 работал по исследованиям Енисея, Обь-Енисейского водного соединения, рек бассейна Лены и Ангары. В 1919—20 руководил исследованием рек Вост. Сибири. В 1925, по поручению комиссии ГОЭЛРО при Госплане разрабатывал план электрификации Вост. Сибири. С 1930—один из руководителей работ по проблеме Ангаростроя в комплексной постановке. Печ. работы о Сиб.: Исследования рек Вост. Сибири (совместно с И. Ф. Молодых), Иркутск, 1924; Проблема реки Ангары (совместно с И. Г. Александровым), М., 1930, и др.

**МАЛЫШЕВ-ЛОГ**, с.—Волчихинского района Зап.-Сиб. края; на ручье Малышевка; от район. ц. 53 км, от ж.-д. ст. Поспелиха 74 км; жит. 4.751 (1926).

**МАЛЬВОВЫЕ** (Malvaceae)—семейство двудольных, свободолестных травянистых растений. М. имеют очередные, лапчато-лопастные или раздельные, черешковые листья с прилистниками. Цветы правильные. Чашечка надразная, прикрытая снаружи сросшимися прицветниками, образующими подчашие. Лепестков 5, часто при основании срастающихся с основанием тычи-

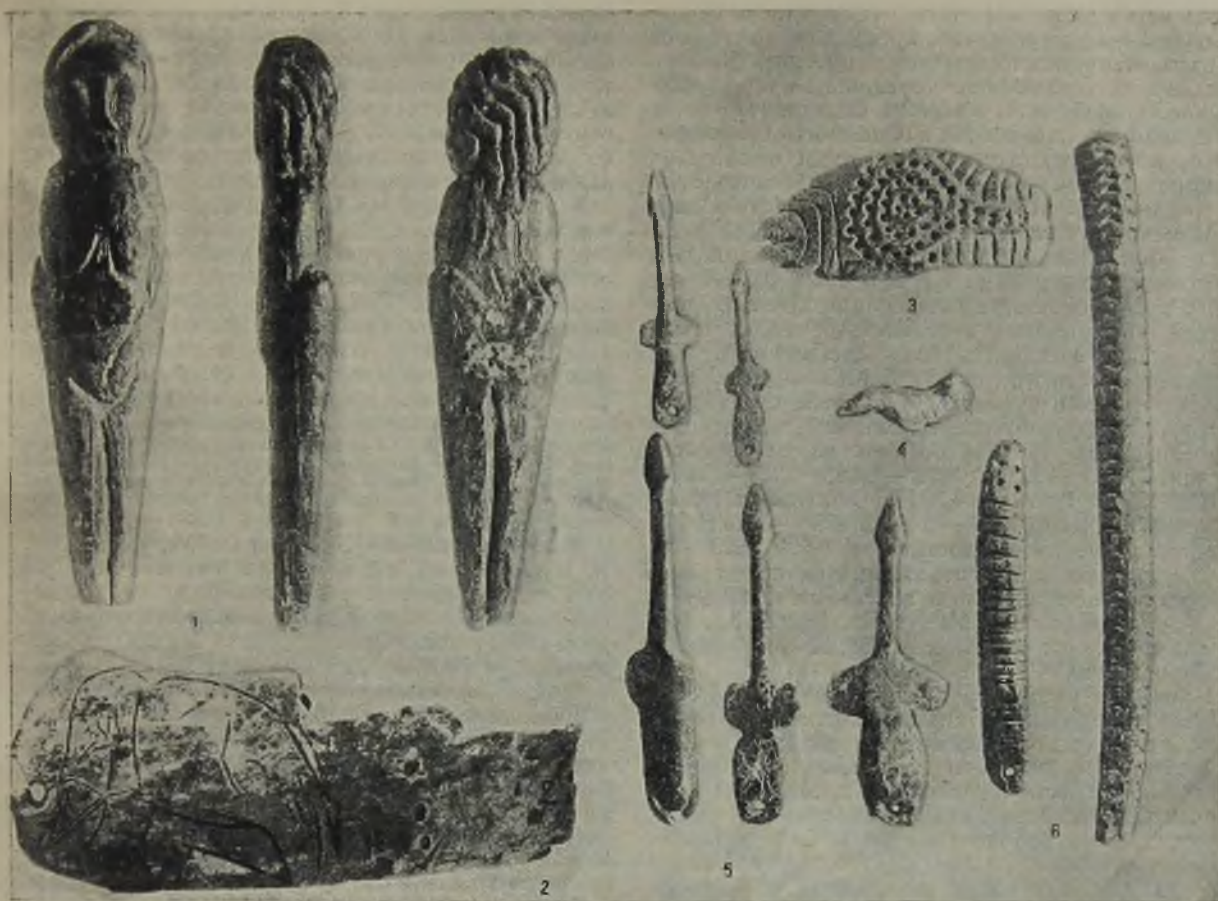
ночной трубки. Тычинок много. Пестиков 5 или больше. Столбики срастаются также в колонку и свободны только на верхушке. Плод состоит из семян, расположенных кольцом, или представляет многосемянную коробочку. У некоторых видов венчик бывает крупный и ярко окрашен, благодаря чему из некоторых видов выведены декоративные растения. В Сиб. из сем. М. встречается 3 рода: *Malve* (просвирик), подчашие состоит из 3 отдельных листочков, *Lavatera* (хатма), подчашие срослистное, 3-лопастное (*Althaea* (проскурняк), подчашие 6—9-надрезное. Растение из сем. М.—*Althaea officinalis* L. (проскурняк лекарственный) употребляется в медицине.

**МАЛЬМА**—*Salvelinus alpinus malma* (Walbaum)—рыба сем. лососевых (см.), распространенная в водах ДВ в двух формах: речная и морская. Первая носит название форельки и достигает в длину 25 см. Морская форма крупнее (до 70 см) и отличается от речной более бледной окраской тела, приобретающей яркость только в нерестовый период. Нерест обычно в ноябре. Речная форма является гл. врагом ценных промысловых лососей ДВ, уничтожая их икру и мальков. Как речная, так и морская формы М. пром. знач. не имеют. На Камчатке М. заготавливают для корма собак.

**МАЛЬТА**, с.—Усольского района В.-Сиб. края; на р. Белая; от район. ц. и паромной пристани Усолье 13 км, от ж.-д. ст. Мальта Томской ж. д. 2 км; жит. 1.765. Возле М. расположен дом отдыха, находящийся в ведении страхов. и открытый (с 1930) круглый год. Завод огнеупорных изделий, паровая мельница. Благодаря лесистым окрестностям, удобным водоемам и близости ж. д. М. издавна является местом отдыха и представляет собою хороший пункт для климатического лечения. Близ М. м-ние хороших глин каолиновых (см.).

На территории села на лев. берегу р. Белой расположена палеолитическая стоянка, исследованная в 1928—29 М. М. Герасимовым и давшая ряд замечательных находок. В лессовидных породах, слагающих 18 м речную террасу, обнаружен богатый культурный слой палеолитического времени. Совместно с ископ. фауной шерстистого носорога, мамонта, сев. олень и др. найдена богатая каменная и костяная индустрия, по своему комплексу не имеющая аналогий в др. палеолитических стоянках Сибири. Имеются пластины, резцы, проколки и др. каменные орудия, но отсутствуют крупные скребки, столь характерные для др. сиб. палеолитических стоянок. Среди костяной индустрии встречены различные острья, иголки, долота и др. Особ. замечательны украшения: различные подвески, бусы, пуговицы, подвески в виде птиц, костяная пластинка с изображением мамонта, 10 экз. статуэток обнаженной женщины и различные орнаментированные предметы из кости. Ниже культурного слоя обнаружено детское погребение. Костяк был положен между двух стоящих на ребрах плит и покрыт третьей плитой. Ориентирован головой на С., на костях обнаружены следы яркой красной краски. На голове—костяной обруч, на шее—ожерелье из 112 бусин, на правой руке—гладкий браслет из мамонтового бивня, у поясных позвонков—пуговица, в ногах—крупное острие из бивня мамонта, рядом—каменное острие, проколка и каменная пластинка. Находки из раскопок 1928—29 имеют выдающийся научный интерес, но научно еще не обработаны. Все найденные при раскопках предметы находятся в настоящее время в Иркутском музее.





Мальгинская палеолитическая стоянка: 1. Изображение женщины с волосами, заплетенными в косы; 2. Изображение мамонта; 3. Стилизованное изображение рыбы; 4. Подвеска, изображающая плывущую птицу; 5. Подвески, изображающие летящих птиц; 6. Фрагменты украшений

**МАЛЬЦЕВСКАЯ КАТОРЖНАЯ ТЮРЬМА** — женская каторжная тюрьма Нерчинской каторги в Забайкальской обл. во времена царизма. Построена в 1898 и рассчитана на 100 чел., но содержалось в ней обычно до 150 заключенных. Постройка М. к. т., как и остальных 6 тюрем Нерчинской каторги (Зерентуй, Акатуй, Алгачи, Кутомара, Кадая и Александровский Завод), велась крайне небрежно, стоила больших денег, и здание тюрьмы уже в 1909 настолько обветшало, что было признано несостоящим ремонта и решено было поддерживать его лишь хоз. способом: зимою здание так промерзало, что в углах камер лежал снег. Из полит. каторжан в М. к. т. содержались вначале Айзенберг и Ройзман, осужденные по романовскому процессу. В 1907 в ней была помещена группа террористов: Спиридонова, Измайлович, Биценко, Фиалка, Школьник и Езерская, переведенные из Акатуя. В дальнейшем реакция в России и Сиб. давала неустанный прилив полит. каторжанок, и в М. к. т. за 4 года прошло 58 человек. По соц. составу политкаторжанки делились — на интеллигенток 38 чел. и работниц 20 чел. По партийности: с.-р. 29 чел., с.-д. 9, анархисток 18, польской партии социалистов (ППС) 2 человека. Полит. каторжанки составляли коммуну с выборными старостами. За 4 года жизни в М. к. т. (с 1907 по 1911) политический женский коллектив собрал солидную библиотеку. Весь уклад жизни был приспособлен к личным и групповым занятиям, и неписанная конституция строго соблюдалась. С матерями отбывали их сроки и дети. Режим М. к. т.

начал меняться в сторону утеснения политических с проезда по Нерчинской каторге инспектора Гл. Тюремного Упр. Сементовского, к-рый дал директиву «подтянуть» сиб. каторгу и уравнять положение политических в тюрьмах с уголовными. Побегов из М. к. т. не было. Единственную попытку организации побега принял эмигрантский парижский центр, давший средства и пославший в район Нерчинской каторги свое доверенное лицо. Но подготовка побега была провалена в 1908 и окончилась ссылкой для пособников с воли.

В 1911 женская каторга была переведена в Акатуй, и М. к. т. заселена мужчинами-каторжниками, потерявшими трудоспособность, т. наз. на каторге «богодулами». С тех пор и до 1917 М. к. т. стала каторжной богадельней. Рев. 1917 смела всю Нерчинскую каторгу и здания всех тюрем были разрушены. М. к. т. была разнесена на дрова и на постройки окрестными крестьянами. См. *Каторга и ссылка*.

Л и т.: *Каховская, И.* Воспоминания, «Кат. и Ссылка», 1926, 1; *Биценко, А. В.* В Мальцевской женской тюрьме (1907—10), «Кат. и Ссылка», 1923, 7; *Спиридонова, М.* Из жизни на Нерчинск. каторге, «Кат. и Ссылка», 1925, 14, 15, 16. А. Пирогова.

**МАЛЯРИЯ** — заразная болезнь, возбудителем к-рой является малярийный микроб-плазмодий, открытый в крови больных франц. ученым доктором Лавераном в 1880. В 1898 удалось установить, что передатчиком М. является особый комар, т. наз. анофелес (см. *Комар малярийный*). В Сиб. крае самым распростр. малярийным комаром является пятнистый малярийный комар.

Имеются три вида малярийных паразитов: паразиты трехдневной лихорадки — приступы бы-



вают через день; паразиты четырехдневной лихорадки — приступы через два дня на третий и паразиты тропической М. — приступы бывают ежедневно. Правильное чередование приступов бывает только б. ч. в начале болезни. По виду малярийных паразитов в Сиб. больше всего распростр. трехдневная М., но в некоторых районах Зап. Сиб. довольно часто встречается и тропическая М.; так, в б. Барнаульском окр. в 1928 тропической М. было больше 50% всех малярийных заболеваний; в б. Н.-Сиб. окр. в 1928 зарегистрировано 6,2, а в 1929—9,5%.

М. в Сиб. болеют с давних пор, но наиб. развития она достигла в ближайшие годы после империалистической и гражданской войн. Ср. заболеваемость М. по Сиб. в 1913 определялась 114,3 на 10.000 человек. По данным Сиб. Краевого Отд. Здравоохранения М. имеет след. распространение (с 1921) по Сиб. на 10.000 населения: 1921—92,0, 1922—82,5, 1923—271,8, 1924—568,0, 1925—464,7. По Сиб. краю: 1926—233, 1927—150,6, 1928—141,3, 1929—116. Наиб. распространения М. достигла в годы 1923—26.

Из городов наиб. пораженными по данным заболеваемости на 10.000 населения за 1929 являлись: Барнаул 936, Минусинск 584, Бийск 538, Омск 474, Канск 408, Камень 308, Н.-Сибирск 209 и Ачинск 149.

Причиной широкого развития М. в Сиб. является определенный комплекс факторов, находящихся в тесном взаимодействии друг с другом. Заболоченность в некоторых окр. Сиб., как фактор распространения М., занимает исключит. место. Зависимость размеров заболеваемости М. от заболоченности в Сиб. устанавливается целым рядом фактов, вытекающих как из статистических материалов о поселенных заболеваниях за период наиб. развития М. в крае, так и спец. санитарно-статистических и гидротехнических обследований, производимых по инициативе малярийных ст. в отдельных районах сел. и гор. местностей. Заболоченными местами являются б. ч. берега многочисленных рек, по к-рым гл. обр. и расположены селения. Исследованием малярийных ст. установлено, что в Сиб., благодаря заболоченности, значит. распространены комары анофелес. В летние месяцы во всех обследованных районах находились если не взрослые комары, то их личинки; зимой же почти повсеместно обнаружены зимующие взрослые комары-анофелесы. Наряду с этим распространению М. способствовала недостатка снабжения населения хиномом, т. к. с началом рев. ввоз хиномы из-за границы был временно совершенно прекращен.

Меры борьбы с малярией. До мировой войны М. имела в России весьма большие размеры. В течение многих десятилетий она из года в год давала ок. 3,5 млн. заболеваний. С увеличением роста малярийных заболеваний после империалистической войны сов. власть привлекла к делу борьбы с М. все сов., общественные и хоз. организации и начала планомерную борьбу с нею. Начиная с 1922, по всему Союзу начинают организовываться малярийные ст., к-рые до сего времени довольно успешно ведут эту борьбу. В Сиб. планомерная борьба с М. началась с 1923, с момента организации малярийных ст., к-рых к 1930 в Сиб. крае насчитывается 5: в Омске, Н.-Сиб., Барнауле, Томске и Красноярске. Работа малярийными ст. ведется в след. направлениях: изучение распространения М.—исследование малярийных очагов; лечебная работа—лечение активных маляриков; профилактическая работа: а) проведение профилактической хинизации в неблагополучных по

малярии местностях; б) борьба с распространением анофелеса во всех стадиях его развития: нефтевание, уничтожение взрослых комаров и т. д.; санитарно-просветительная работа; привлечение общественного внимания к борьбе с осн. фактором М.—с заболоченностью и подготовка кадра местных работников по борьбе с М. и паразитарными болезнями.

В деле борьбы с М. в прошедшую эпидемию малярийные ст. Сиб. проделали большую работу. Кроме профилактических мероприятий, с 1923 по 1928 принято амбулаториями всех малярийных ст. по Сиб. краю 110.000 первичных больных, к-рыми сделано ок. 700.000 амбулаторных посещений. В годы наиб. под'ема малярийных заболеваний малярийные ст. выделяли отряды для борьбы с М. в сел. местностях.

Лит.: Колмаков. Материалы по малярии в Алтайской губернии, Барнаул, 1925; Платонов. Эпидемиология малярии в Ново-Сибирске и в Ново-Сибирской губ., „Сиб. Медицинский Журнал“, 1926, 2; Рашина, М. Г. Библиографические указания рус. работ по малярии, „Рус. Журн. Тропической Медицины“ за 1926 и 1927. Н. Платонов.

**МАМА**, реки—1) Большая М., лев. прит. р. Витима (см.), вытекает из горного оз. на с.-з. склоне хребта, составляющего продолжение Байкальских гор и служащего водоразделом между бассейном р. Верх. Ангара и лев. притоками Витима. Дл. Большой М. ок. 330 км, площадь бассейна ок. 22.000 км. Течение быстрое, извилистое. Глуб. в низовьях до 2 м, шир. от 160 до 210 м. Долина реки в верховьях неширока и болотиста, вниз же от впадения р. Коверги значит. расширяется. Как окрестные горы, так и сама долина поросли преим. хвойным лесом. Большая М. может считаться судоходной на 200 км. Из полез. ископ. прибрежных гор следует отметить слюду (мусковит), начало разработки к-рой относится к XVIII веку. Слюдяные копи тянутся узкой и прямой полосой, начинающейся у р. Витима, далее пересекающей Большую М. близ устья рч. Большой Слюдянки и уходящей на С. к р. Чуе. Район сложен из гнейсов и известняков, образующих плоскую синклиналь, ось к-рой параллельна полосе слюдяных м-ний; слюдяные м-ния пересечены многочисленными жилами двуслюдистого гранита и пегматита, обусловивших превращение гнейсов в дистеновые и гранатовые сланцы. Пегматитовые жилы, б. или м. пластовые, изобилуют раздувами, достигают до 6 м мощности и состоят из кварца, полевого шпата и слюды; последняя в одних жилах рассеяна пластинами в кварце, в др. же концентрируется в одном из боков. Содержание слюды, величина ее кристаллов и качество сильно колеблется; в гольце Согдиондон кристаллы имеют десятки кг веса и более 70 см в диаметре. Число слюдоносных жил очень велико и многие из них разрабатываются в настоящее время (см. Слюдяная промышленность). Из прав. прит. Большой М. наиб. значит. Кунгадера (160 км), Догадлин (117 км), далее Коверга, Индамкура и др.; из левых: Монокар, Амундокан, Олдондо, Биранга и другие. 2) М а л а я М. (М а м у к а н), также лев. прит. р. Витима, вытекает из сев. склонов Сев. Муйского хр. и впадает в Витим ок. 100 км выше устья Большой Мамы. Длина ок. 170 км. Несудоходна, но сплавная, хотя в меженное время образует много мелей и шиверов. В долинах обеих рек кочуют тунгусы. 3) М а м а — р. на Чукотском п-ове, впадающая в м. близ мыса Юникон. Имеются сведения о наличии в районе р. железных и серебросвинцовых руд.

**МАМГА**—1) бухта в с.-з. части Тугурского залива (ю.-з. часть Охотского м.), шир. ок. 8 км,



глуб. ок. 15 м, имеет высокие скалистые берега и является якорной стоянкой для мелкоосидающих судов. На берегу сохранились остатки зданий завода Линдгольма, работавшего здесь по вытопке китового жира. Приливы в бухте М. достигают выс. 7 м. 2) Небольшая рч., впадающая в эту бухту.

**МАМЕЕВ**, Степан Николаевич — краевед, библиограф. Р. в 1859, в Енисейском уезде. Заведующий библиотекой и архивом Тобольского музея, разрабатывал архивные материалы, вел библиографические работы и в обл. ботаники собирал коллекции по флоре Тобольского края. Его гербарии поступили в Ботанический музей Акад. Наук и в Главный Ботанический Сад в Пб. В годы сов. строительства работал в архивах Красноярска и Енисейска. Печ. работы: Рукописи библиотеки Тобольского губ. музея за XVII и первую четверть XVIII в., «Ежегодник Тобольского губ. музея», 1894 и 1897; Библиография ж.-д. вопроса в Сиб. за 1857—94, Тобольск, 1895; Материалы для библиографии Сиб. — указатель изд., вышедших в 1892, 1893, 1894, 1895 (печаталась в «Тобольских Губ. Ведомостях» и «Сиб. Листке» за 1892, 1894, 1896 и отд. оттисками); Периодическая печать в Сибири, список изд., выходивших в 1891, 1892, 1893, 1894, 1895, 1896 (печаталась в «Тобольских Губ. Ведомостях» и «Сиб. Листке» за 1891—96 и отд. оттисками).

**МАМЕТ**, гора и мыс — промерные пункты на вост. бер. Пенжинской губы (Охотское м.) под 61°30' с. широты. Гора имеет выс. 933 м. Мыс представляет широкий скалистый выступ.

**МАМИА-РИНЗО** (Невельского) — наиб. узкая часть пролива, соединяющего Татарский пролив с Амурским лиманом. Здесь Сахалин более всего сближается с материком. Шир. М.-Р. 6,9 км и глуб. 6—14 м. Назван по имени японского землемера, установившего в 1809 островной характер Сахалина, вторично был открыт адмиралом Невельским.

**МАМИН-СИБИРЯК**, Дмитрий Наркисович (1852—1912) — бытописатель Урала и Сиб. Зауралья. Р. на Урале, на Висимо-Шайтанском Заюде. Учился в Пб. в Медико-Хирургической Акад. и Ун-те, но курса не окончил. В 1877 М.-С. возвратился на родину. С 80-х гг., почти одновременно с Чеховым, начинает печатать свои рассказы, повести и романы в крупных столичных журналах. Наибольший успех имели «Бойцы» (1883), «Приваловские миллионы» и «Горное гнездо» (1884), «Три конца» (1890), «Братья Гордеевы» (1891), «Золото» (1892), «Сибирские рассказы» (1895), «Хлеб» (1895) и «Из далекого прошлого» (1907). Географически и социально



М.-С. охватил в своих произведениях преим. Урал, Приуралье, Сиб. Зауралье, рисуя быт самых разнообразных общественных слоев и групп. Хронологически художник берет переходную пореформенную эпоху 70—90-х гг., период роста и хищнического развития рус. капитализма.

Ленин так характеризовал творчество М.-С.: «В произведениях этого писателя рельефно выступают особый быт Урала, близкий к дореформенному, с бесправием, темнотой и приниженностью привязанного к заводам населения, с «добросовестным» ребяческим развратом «господ», с отсутствием того ср. слоя людей (раз-

ночинцев, интеллигенции), который так характерен для капиталистического развития всех стран, не исключая и России» (Сочинения, т. III, стр. 379). Собственно Сиб. отразилась в творчестве М.-С. лишь косвенно — хотя и достаточно ярко, гл. обр. в цикле «Сиб. рассказов». Положительных красок для изображения тогдашней жизни Сиб. писатель не нашел. Она представлялась ему богатой и страшной, полной авантюризма, хищничества и крайнего бесправия. Характерно, что писатель ставит за одни скобки «золотопромышленников и сивушных королей», «трактирных жуликов и сибирских чиновников». Погоню за сиб. золотом он изображает в целом ряде своих произведений; эта погоня, обычно, осложняется бешеной конкуренцией, взаимной грызней и бесконечными тяжбами. Жажда предпринимательства и наживы охватывает и жителей хлебно-скотоводческих районов Сиб., богатых сырьем, и интеллигенцию: даже у доктора была салотопня, а смотритель уездного училища завел извозчицкую биржу» (рассказ «Старики не запомнят»). Тип сиб. чиновника превосходно дан в рассказе «Удивленный человек». Кроме хищников, эксплуататоров и чиновников, внимание писателя привлекают и их жертвы — сиб. бродяги, деклассированные пролетарии, обманутые своими предпринимателями и частью погибшие в тайге, частью возвращающиеся в Европ. Россию. Интересны и колоритны и в др. произведениях М.-С. отдельные сцены, имеющие отношение к Сиб., таковы, напр., картины Ирбитской ярмарки в «Приваловских миллионах», сцена проезда сиб. миллионера на одной из станций только что открытой Тюменской ж. д. (рассказ «Сибирские орлы») и др. Рисуя в своих произведениях хищническую сторону капитализма, М.-С. совсем не видит роли пролетариата. В то же время ему не чужды и перепевы народнической идеологии.

Л и т.: *Кранихфельд*, В. В мире идей и образов, т. III, Пб., 1914; *Неведомский*, М. Очерк о М.-С. в «Истории рус. литературы XIX в.» под ред. Овсянко-Куликовского, т. V, М., 1912; *его же*. «Зачинители и продолжатели», Пгр., 1919; *Альбов*, В. Капиталистический процесс в изображении Мамина, «Мир Божий», 1900, 1—2; Урал, сб. «Зауральского Края», посвященный памяти писателя Д. Н. Мамина-Сибиряка, Екатеринбург, 1913.

Г. В.

**МАМКА** (Мама), р. — одна из рр. вост. части Чукотского полуострова. Дл. прирл. ок. 50 км. Берет начало с высоты ок. 1.500 м, течет в юж., а в ниж. части в юго-вост. направлении, впадает в вершину зал. Лаврентия (сев. часть Берингова моря). Река не исследована.

**МАМОН**, рч. — лев. прит. р. Удерея (см.) в Юж.-Енисейской тайге (Вост.-Сиб. края); дл. 20 км; известна своей золотоносностью. В системе рч. Мамон работали 22 прииска, давших свыше 9 тонн золота.

**МАМОНТ** — травоядное животное, ныне совершенно вымершее. По строению скелета и размерам ближе всего стоит к современному азиат. слону. Отличается от него огромными сильно изогнутыми бивнями (сильно разросшиеся верхние резцы), достигавшими 3 м длины и более 100 кг веса, большим количеством зубных пластинок на коренных зубах (11—12 на 10 см длины), некоторой специализацией стопы, наличием длинной шерсти до 50 см, особ. на груди и плечах, буровато-рыжего и темно-бурого цвета и некоторыми др. особенностями. Длина М. до 5,5 м, выс. 3,1 м. В отличие от современного слона М. был приспособлен к существованию в более суровом климате. М. одно из самых характерных животных постплиоценовой фауны не только Сиб. (для к-рой было описано 6 видов), но и для Зап. и Вост. Европы. Остатки его вовсе неизвестны только в



Австралии, Юж. Америке и Африке. Особ. многочисленны остатки М. в Сиб., где в вечной мерзлоте иногда находят целые замороженные трупы, покрытые шерстью. Впервые в лит-ре



Мамонт, найденный в 1901 на берегу р. Березовки в Колымском округе

об этом упоминается у Витзена—в конце XVII в.; затем следуют находки известного адамсовского М. (1799) в устье р. Лены, хранящегося в Зоологическом музее Акад. Наук СССР вместе с некоторыми др. находками, указания Сарычева (1802) о М. на р. Алазее, находка Шмидта М. в Тазовской тундре (1865), находка Майделя (1869) в 100 км от Сев. Полярного м. между рр. Индигиркой и Алазеей, Толля—на р. Яне (в 1885) и ряд указаний местных промышленников (до 1925), оставшихся в большинстве даже не проверенными. Особ. интересна находка М. 1901, доставленного в Зоологический музей Акад. Наук экспедицией Герца с р. Березовки, впадающей в Колыму. Это—единственный почти полный труп М., позволивший изучить не только строение мягких частей его тела, но и остатки пищи (растения), сохранившейся в желудке.

Древнейшая, известная до сих пор реконструкция М., сделанная (не раньше 1722) неизвестным сиб. автором, находится ныне в Общественной библиотеке Линкёпинга (Швеция). Она изображает М. в виде зверя с головой и туловищем быка, с короткими лапами, снабженными длинными когтями (вероятно, для рытья нор) и огромными рогами (бивни), закрученными один вокруг другого. Чрезвычайно близко к действительности стоят изображения, сделанные современником М.—палеолитическим человеком на стенах некоторых пещер Франции (напр., в Комбарель). Здесь первобытный художник передал даже такие детали, как длинную шерсть на теле мамонта. Однако на них обратили внимание сравнительно еще очень недавно. В Сибири человек также был современником мамонта и охотился на него. Об этом, свидетельствуют находки палеолитических стоянок на реках Ангаре, Енисее и Томи, а также изображение мамонта, найденное на стоянке Мальта (см.) близ Иркутска.

В. Г.

**Промышленное значение мамонта.** Из всех ископаемых остатков мамонта торг. знач. имеют только бивни, прекрасно сохранившиеся в условиях вечной мерзлоты. На севере Якут. Р., в меньшей степени на Тобольском севере, издавна существует промысел по добыче мамонтовых бивней, продукция к-рого в начале XX в. достигала 10—12% по отношению ко всей пушной продукции севера. Бивни добывают преим. на Н.-Сиб. о-вах, затем по берегам Сев. Полярного м., в низовьях рр. Колымы, Алазее, Индигирки, Хромы и Яны, также по обеим сторонам дельты Лены и значит. меньше в низовьях Оби, Иртыша и Енисея. Наиб. количество бивней вывозят с Н.-Сиб. о-вов, к-рые нужно считать гл. местом этого промысла. Сюда ежегодно направляются промышленники из сев. районов Якут. Республики. Поиски происходят гл. обр. на ближних о-вах Большом и Малом Ляховском (Большая и Малая Коврижка), реже промышленники ходят на дальние о-ва: Котельный («Солурдах-ары»), Фаддеевский и Новую Сибирь; особ. давно заброшен промысел на последнем. На дальних о-вах добыча бывает гораздо богаче, но самый путь туда и промысел на них гораздо труднее и опаснее. Промыслом занимаются преим. туземцы, живущие в с. Казачьем у устья Лены, но встречаются и приезжие из Якутска. Раньше на о-ва ходили также русские с низовьев Индигирки, но путь их через открытое м., очень трудный и опасный, был заброшен еще в середине прошлого века. Для добычи бивней на о-ва Сев. Полярного м. приходится снаряжать серьезные и опасные экспедиции. Такое предприятие не под силу отдельным промысловикам, и обычно они организуются в артели по 40—50 человек. В дорев. время промысловиков отправляли якут. купцы, жестоко эксплуатировавшие их. Самый промысел производится так: после весеннего половодья, сильно разрушающего берега тундровых рек, промышленники отправляются на лодках («ветках») по рекам и протокам с наносными берегами и тщательно осматривают яры, береговые



Илисто-ледниковые обнажения в бассейне р. Колымы (против заимки Дуванная)—место находки костей мамонта.

обрывы и трещины, стараясь заметить торчащий из мерзлой почвы бивень мамонта. Если бивень сидит очень крепко, то его приходится вырубать топором. Иногда бивни М. находят прямо на берегу, вымытые течением. Все добытые бивни сносят в определенные места, скла-



дывают в кучи и делают какие-нибудь заметки, чтобы зимой легче было найти «кости» для вывоза. Особ. большие и тяжелые бивни оставляют на месте их добычи.

В торговле различают два сорта кости: гребельную и торговую. Первый сорт составляют бивни, костное вещество к-рых, под защитой ледяного футляра, мало или совсем не подвергалось разрушительному действию воды и воздуха. «Рог» этого сорта не имеет трещин, а кость его внутри чиста, бела и плотна. Второй же сорт состоит из бивней, лежавших б. или м. долго в воде или на воздухе. Они всегда имеют трещины или их наружные концентрические слои отстают и крошатся, или же внутри кость не плотна, с небольшими трещинами, не чиста, желтоватого цвета. Каждый из этих сортов имеет еще два подсорта в зависимости от длины и толщины бивней. Чем больше «рог», тем он дороже. Гребельная кость, в конце прошлого века, продавалась в Колымском окр. от 1 р. 25 к. до 1 р. 56 к. за кг; за особ. большой бивень давали и по 1 р. 87 к. за кг, а торговая ценилась от 75 коп. до 1 р. 12 копеек. О количестве заготавливаемой мамонтовой «кости» в Якут. Р. дает представление след. таблица:

Годы	Колич. в кг	Годы	Колич. в кг
1891	22.933	1911	22.932
1894	28.665	1912	19.656
1895	24.570	1913	26.208
1896	23.715	1914	26.208
1897	13.923	1915	23.751
1898	32.761	1916	8.338
1899	24.570	1917	32.761
1900	27.846	1919/20	7.437
1901	11.466	1920/21	16.987
1902	26.208	1921/22	10.860
1908	16.380	1922/23	3.325
1909	25.717	1923/24	6.618
1910	31.122	1924/25	25.373

Т. о., ежегодно вывозится из Якут. Р. в среднем ок. 25.000 кг мамонтовых бивней на сумму ок. 60.000 рублей. Если, исходя из этих цифр, ежегодный вывоз бивней считать 25 тыс. кг, а ср. вес пары бивней считать в 130 кг, то ежегодно вывозится из Якут. Р. бивней от 192 М., а за 2½ столетия вывезено, по прибл. подсчету, — до 48.000 мамонтов.

Заготавливаемая кость частично экспортируется за границу, частично же обрабатывается в пределах СССР, где из нее изготавливаются различные художественные изделия. В Сиб. был развит промысел по обработке М. бивней в Якутске, Омске и особ. в Тобольске, где работал ряд кустарных мастерских, вырабатывавших художественные вещи. В годы революции и гражд. войны этот промысел сильно упал, но в последнее время начал снова возрождаться на кооперативных началах. Б. Митропольский.

Лит.: Зензинов, В. М. Добыча мамонтовой кости на Ново-Сибирских островах, журнал «Природа», СПб., 1915, июль-август его же. Очерки торговли на севере Якутской обл. М., 1916; Иохельсон, В. И. Очерк зверопромышленности и торговли мехами в Колымском округе, «Тр. Якут. Экспедиции И. М. Сибирикова», т. X, в. 3, 1898; Дюпельмайр, Г. Г. Пушной и охотничий промысел Якутии, сб. «Якутия», Л., 1927; Скалозубов, Н. Л. Обзор крестьянских промыслов Тобольской губернии, «Ежег. Тобольского Губ. Музея», 1902, в. XIII; Отчеты начальника экспедиции Акад. Наук на Березовку для раскопки трупа мамонта, «Изв. Акад. Наук», т. XVI, 1902.

**МАМОНТА ПОЛУОСТРОВ** (Безымянный) — выступ Гыданского п-ова в Енисейском зал., между зал. Нгыда-Ямо на З. и Каменной губой. В с.-з. части п-ова, у мыса Мамонта, найдены остатки мамонта.

**МАМОНТОВ**, Ефим Мефодьевич (1885—1922) — видный руководитель партизанского движения в Сиб. в 1919. Р. в с. Кабанье Славгородского окр., в семье крестьянина; окончил начальную школу. Находясь на фронте во время империалистической войны, после Февральской рев. избирался солдатской массой на ряд выборных должностей. После демобилизации царской армии вернулся на Алтай, где работал по организации сов. власти. После падения сов. власти

принял активное участие в организации подпольных антиколчаковских групп и весной 1919 открыто выступил, как руководитель партизанских отрядов, охвативших значит. территорию ю.-з. части Сиб. (б. Алтайская губ., часть Казакстана). Партизанская армия, главнокомандующим к-рой был М., к концу 1919 насчитывала в своих рядах свыше 50 тысяч чел. и имела правильную военную организацию. После свержения колчаковщины М. во главе Сиб. бригады, состоявшей гл. образом из б. партизан, принимал участие в борьбе с Врангелем и белополяками. Вернувшись с фронта, М. стал



заниматься сел. хозяйством. Местное кулачество всячески старалось втянуть его в свою антисов. работу, рассчитывая использовать большую популярность М. на Алтае для борьбы с советами. Но эти надежды кулаков не оправдались, и М., оставаясь беспартийным, не пошел по дороге некоторых анархически настроенных партизан. 24 февраля 1922 недалеко от Барнаула М. был убит крестьянами-кулаками. Именем М. названо с. Бутырки (см. Мамонтово). См. Партизанское движение.

О нем: Ярославский, Е. М. Мамонтов (некролог), «Сиб. Огни», 1922, 1; то же «Пролет. Рев.», 1922, 6.

**МАМОНТОВО**, с. — адм. ц. Мамонтовского района Зап.-Сиб. края, у оз. Большого Островного; в 107 км от ст. Алейской Алтайской ж. д. и в 408 км от Н.-Сибирска. Прежнее название — с. Бутырки; переименовано по имени одного из руководителей партизанского движения — Мамонтова; жит. 2,8 тыс. (1930). П.-т. отд., шк. I ступ. 1, ШКМ 1, библиотека, изба-читальня, кино, больница, аптека, ветеринарно-врачебный участок, охотрыбацкое товарищество. Мамонтовский район (б. Барнаульского округа). Территория 2.800 км², сел. советов 20 (из них 3 нац.), населенных пп. 46, гл.: сс. Черная Курья, Долгово, Крестьянское, Буканское. Население (1 января 1931) — 45,1 тыс., преобладают рус.; нац. группы: украинцы, мордва, чуваш. Плотность 16 человек. Район представляет равнинную степь с массивом ленточного соснового бора в центр. части. Почва ср. зернистые черноземы и боровые пески. Климат: ср. год. t° +2,4°, сумма осадков в год ок. 300 мм. Раст-е злаковые с участием ковылей, из древесных сосна, береза, осина и др. Пром. фауна, гл. обр., мелкие хищники. Полез. иск., гл. обр., глауберова соль, тенардит и поваренная соль. Направление сел. хоз-ва пшенично-масличное, в животноводстве — молочно-овечье. Зем. фонды района в тыс. га — 228,2 (из них удобных земель 188), под пашней 126,8. Посевная площадь — 40,2 тыс. га. Поголовье в тысячах штук: лошадей 13,5, кр. рогатого скота 13,1, овец и коз 32,6, свиней 0,5. Колхозов (1 сентября 1931) — 101 (6.520 хозяйств). Мамонтовский совхоз Зернотреста с площадью в 200 тыс. га и посевом (1931) в 18,5 тыс. га. Молочных ферм 3, овцеводческая товарно-колхозная ферма. Из промыслов наиб. развиты мукомольный, обработка шерсти, швейный, сапожный, кирпичный. Крупные пром. предприятия: опорный механизированный маслозавод с товарным стадом в 2 тыс. голов. Торг. сеть — 37 заведений, в т. ч.



30 кооперативных (1929). Пути сообщения: грунтовые тракты Барнаул—Мамонтово (автобус) и Алейское—Боровское. Нар. связь: п.-т. отд. в Мамонтово. Бюджет района (в 1929/30)—225,6 тыс. рублей. Школ I ступ. 27, ШКМ 1, библиотек 8, изб.-читален 10, район. газ. «За Коллективизацию» с тиражем 2.500 экземпляров. Больниц 1, фельдшерских пп. 2, вет.-врач. п. 1, вет.-фельдшерский п. 1. Членов и кандидатов ВКП(б) 699 (1 октября 1931), чл. ВЛКСМ 1.513.

В гражд. войне (1919) в пределах района (Мал. Бутырки и др. пп.) происходили ожесточенные бои партизан с белыми.

Перспективы района—в развитии сел. хоз-ва, со специализацией на производстве зерна и масличных культур, а также в использовании указанных полезных ископаемых. п. 3.

**МАМОНТОВСКИЙ РУДНИК** (Алтай)—на прав. бер. р. Хаир-Кумин, прит. Бухтармы, в 21 км к С.-В. от Зыряновского рудника. М-ние представляет кварцевую жилу в порфире, содержащую галенит, охры и медные руды. Содержание металлов 240—1.950 г серебра и 120—500 кг свинца. Открыт в 1801. Всего из руд М. р. получено 17,6 кг серебра и 2,3 т свинца.

**МАНСКО-ЧУЙСКИЕ РАЗРАБОТКИ СЛЮДЫ**—см. Слюда и слюдная промышленность.

**МАНА**, р.—прав. прит. Енисей (см.), впадает в Енисей в 25 км выше Красноярска. Мало исследована; дл. по одним данным 533 км, по др. 363 км. Берет начало из оз. Манского (Сорок) в ю.-в. конце хр. Манское белогорье, в месте стыка его с хр. Койским белогорьем и Канским белогорьем. Преобладающее направление течения—на С.-запад. В верх. части М. имеет шир. долину с прекрасными лугами; здесь проходит золотоприсковая тропа, ведущая далее к верховьям р. Кана и на р. Кизырь. В этой части притоки М. не велики; более значит. лев. притоки: Б. и М. Тезо (Дизо, Чазо), Б. и М. Арзыбай и крупный приток—Крол. От устья последнего М. резко поворачивает на С.-В. и через 20 км долина ее суживается, берега становятся скалистыми, часты мощные каменные осыпи. Здесь М. принимает только один значит. приток справа—р. Мимия. От рч. Аргазы М. снова поворачивает на С.-З. и вскоре, после впадения слева р. Б. Кадыма, долина М. снова расширяется, правобережье становится населенным до впадения слева крупных рр. Баджея и Колбы. Отсюда М. входит в таежную полосу, орошаемую справа притоками Унгут, Береть и др., и слева—Журжала, Б. Кержул, Урман и др. Здесь изредка встречаются отдельные поселения. В ниж. течении р. делает ряд петель, из к-рых Осиновская (28 км от Красноярска) и Урманская (ок. 70 км от Красноярска) являются особ. благоприятными для устройства гидросиловых электрост. (от 10 до 25 тыс. лош. сил). В устье долина М. расширяется до 3 км, а русло до 400 м. М. изобилует шиверами, из порогов известен один, в 6 км выше устья р. Б. Арзыбая. На прибрежных скалах имеются пещеры и доисторические писаницы. В системе М. имеется хороший строевой лес, почему в последние годы здесь широко развернулись лесозаготовки. От устья Б. Арзыбая вполне пригодна для сплава. В истории рев. движения долина М. известна как один из районов партизанского движения. См. Партизанское движение.

**МАНГАЗЕЯ НОВАЯ**—см. Туруханское зимовье. **МАНГАЗЕЯ**—так называлось правобережье Тазовской губы, получившее это название от самоедского племени мангазеи (по др. транскрипции «молгонзеи», «мокозеи»). М. долгое

время служила перепутьем от низовьев Оби и Енисея на Ниж. и Подкамненную Тунгуску, а одно время через нее ходили даже и на Лену. С М. в большом количестве шла енисейская и ленская пушнина, что заслужило ей в 1-й половине XVII в. название «златокопящей государевой вотчины». Рус. промышленники из Поморья ходили в М. еще в начале XVI века. Путей из Поморья в М. было два: морской и Печорский («черескаменный»). Первое упоминание о М. встречается в «Сказании о человеках неизвестных», к-рое относится по времени не позже 1-й половины XVI века. Оно было переведено Дженкинсоном на англ. яз. и вызвало стремление англ. географов и мореплавателей в XVI в. открыть дорогу в Malgomzaia. В конце XVI в. М. фактически была захвачена поморскими промышленниками, построившими здесь острожки и собиравшими дань с туземцев. В 1600 рус. правительство отправило в М. большую военную экспедицию, к-рая потерпела сильное поражение от самоедов. Т. не м. при поддержке отрядов, посланных вновь в 1601, был поставлен на р. Таз Тазовский или Мангазейский острог, к-рый в течение первых десятилетий XVII в. служил гл. базой пром. и ясачных экспедиций на Енисей и на Лену. Сюда ежегодно наезжало несколько сотен торг. и пром. людей. О пром. знач. М. свидетельствуют цифры ясачного и таможенного сборов (напр., в 1621 в Московскую казну поступило более 12.710 соболиных шкурок и 110 бобров); есть предположение, что вывоз соборей в некоторые годы достигал более чем 100 тыс. шкурок в год. Однако открытие более удобного пути на Лену через Енисейск и истребление пушного зверя в районе М. привели к быстрому упадку этого района. Этому способствовали также трудности пути (по Обской губе) и отсутствие хлеба. В 1676 город М. перенесен с Таза на Турухан (Новая Мангазея). Старым Мангазейским городом продолжали некоторое время пользоваться, как ясачным зимовьем, но затем он был покинут. В последние годы в связи с Северным Морским путем и началом пром. эксплуатации природных богатств севера край начинает вновь оживать.

Лит.: Буцинский, Мангазея и Мангазейский уезд, «Зап. Харьковского Ун-та», т. 1, 1893; Бахрушин, С.В. Мангазейская мирская община в XVII в., «Сев. Азия», М., 1929, 1 (25), 2 (26); Берман, Л. В новую Мангазею, Л., 1930; Житков, Б. М. Город Мангазея и торговый путь через Ямал, М., 1903.

**МАНГАНИТ**—минерал: химический состав  $H_2MnO_4$ , кристаллическая система ромбическая. Кристаллы призматические, игольчатые и таблитчатые, наростные и в друзах. Встречается также в сплошном, жилковатом, лучистом и плотном виде. Цвет от стально-серого до желто-черного. Твердость 3,5—4; уд. в. 4,2—4,4. Является типичным минералом поверхности, как минерал верх. частей жил, как продукт распада марганецсодержащих минералов и как осадок из водных растворов. М-ния—см. Марганцевые руды.

**МАНГУГАЙСКОЕ МЕСТОРОЖДЕНИЕ** в Приморье (ДВК)—см. Угли ископаемые.

**МАНДАРИНКА** (*Aix galericulata*), птица—наиб. ярко и красиво окрашенная из сиб. уток; имеет красные клюв и ноги, длинный хохол на голове, удлиненные, в виде гривы, перья на шее и серповидно-удлиненные малые маховые. Населяет Приамурье, Уссурийский край и о-в Сахалин; гнезда устраивает на деревьях.





**МАНДЕЛЬБЕРГ**, Виктор Евсеевич—участник с.-д. движения в Сибири. Р. в 1870, окончил в 1893 мед. фак-т Киевского Университета. За организацию рабочих кружков в Петербурге был сослан в 1899 на 4 года в Вост. Сибирь. Находясь в ссылке в Иркутске принял участие в организации Иркутского Комитета с.-д. (1901), затем «Сиб. Союза РСДРП». Был делегирован Сиб. Союзом на II съезд партии, на съезде выступал под фамилией Посадовского, где примкнул к меньшевикам, в дальнейшие годы был одним из лидеров сиб. меньшевизма. Член Гос. Думы 2-го созыва от Иркутской губернии. После Октябрьской революции активно боролся в советской власти, но вскоре после чешского выступления и победы реакции (1918) эмигрировал в Палестину, примкнув к явно националистическому движению сионистов. О своем пребывании в Сиб. опубликовал воспоминания «Из пережитого Виктора Мандельберга», Давос, 1910.

**МАНЕГРЫ**—имя одного из маньчжуро-тунгусских племен, данное немногочисленной группе, кочующей по обоим берегам Амура на протяжении от Невори и несколько ниже р. Кумары; а также и по р. Зее. Гл. масса кочует на китайской территории. М.—конные звероловы и рыболовы. От тунгусов отличаются большим ростом, овальным лицом и небольшими скулами. В материальном быту и языке заметны монгольское и маньчжурское влияния. По переписи 1926, М., кочующих на территории ДВК,—59 человек.

**МАНЖЕТКА**, росничка (*Alchemilla vulgaris* L.)—многолетнее луговое растение с толстым корнем. Стебли,



раскинутые по почве и приподнимающиеся до 30 см выс., листья округло-почковидные, неглубоко надрезанные на 5—9 закругленных лопастей, цветы—мелкие, зеленые. Довольно обык. в Сиб. на В. до Байкала; широко распростран также в Европе и на горах в Туркестанском крае. Употребляется в народной медицине.

#### МАНЗИНСКИЙ СОЛЕВАРЕННЫЙ ЗАВОД

—расположен по реке

Манзе в 20 км выше впадения ее в Ангару (Вост.-Сиб. край). Рассолы крепостью 5—5,5° Бе получались из колодез. Оси. в 1884 и с перерывами работал до 1923. Ср. год. производительность от 290 до 500 т. Закрыт ввиду слабости рассолов и плохого качества соли.

**МАНЗУРКА**, с. — Качугского района Вост.-Сиб. края; осн. в 1648; от район. ц. 56 км, от ж.-д. ст. Иркутск Забайкальской ж. д. 180 км; жит. 2.215. Расположено на Якутском тракте.

**МАНСКИЙ РАЙОН**—см. Шалинское, с.

**МАНСКОЕ БЕЛОГОРЬЕ** — часть Вост.-Саянской горной сист. (см. Восточный Саян), расположенная по левобережью р. Маны, между ее истоками и р. Енисеем, протяжением ок. 250 км. Начинаясь от горного узла в истоках Маны, Шинды и Большого Пезо, выс. 2.032 м. М. Б. идет в с.-з. направлении, между лев. прит. Маны—Кролом, Колбой, Куваем, Салбеем, с одной стороны, и прит. Енисея—Сисимом и Дербиной—с другой. Высшими точками М. Б. считаются гора Балахтисон (1.726 м) в водоразделе истоков Маны и Шинды и

гора Тихон (1.485 м) между истоками Маны и Сисима. Начиная от этой горы и далее на С.-З., выс. массива быстро снижается и между истоками рр. Дербиной и Маны немногим превышает 1.000 м; на прав. берегу Енисея, в месте прорыва им хребта, выс. снижаются до 779 м, а на лев. бер. Енисея, в верховьях р. Кулюка, высшая точка достигает 854 м. М. Б. является одной из наименее исследованных обл. Вост. Саяна. В геологическом отношении оно представляет часть Вост.-Саянского горста, протерозойского возраста и сложено гнейсами, слюдисто-глинистыми и хлоритовыми сланцами, кристаллическими известняками, прорезанными интрузиями гранитов и гранито-сиенитов. М. Б. изобилует м-ниями рудного и россыпного золота, слюды, шиферных и точильных сланцев. Отдельные пики белогорья, состоящие из метаморфических сланцев, отличаются причудливыми очертаниями; действующих ледников не существует; имеет значит. количество горных озер. Склоны М. Б. до выс. 1.300—1.500 м покрыты кедрово-лиственнично-еловыми лесами. Во многих местах имеются значительные заросли бадана.

Л и т.: *Июсиккий, И.* Геологические работы в Красноярском и Канском округах Енисейской губ. за 1893 г. (предварит. отчет), «Горн. Журн.», т. 1, № 4, 1895; *Косованов, В. И.* К орографии золотосных районов Енисейской губернии, «Изв. Красноярского Отд. Р. Г. Об-ва», т. 1.1, в. 1, 1923; *Шварц, Л.* Подробный отчет о результатах исследований математического отдела Сиб. экспедиции Р. Г. Об-ва (Путешествие прапорщика Крыжина в 1858 г.), СПб., 1864. В. Косованов.

**МАНУЛ**—см. Кошки дикие.

**МАНЫКО**, п-ов — находится в Сев. Полярном м. между губой Селляхской и губой Чендон, к В. от устья р. Яны в море Лаптевых, посещается промышленниками.

**МАНЬЧЖУРИЯ** (по-китайски Ман-чу-ли), начальн. пункт Китайско-Восточной железной дороги (см.)—пограничная с СССР ж.-д. ст., в 935 км от Харбина. Торг. и таможенный транзитный пункт. Торг. поселок при станции с 1923 переименован в город. По данным 1927, в М. насчитывается 12 тыс. жителей, из них рус. 8,5 тыс., китайцев 3 тыс. и пр. до 500 человек. С Монголией М. соединяет гужевой тракт, проходящий через Сам-Бэйсэ. В окрестностях М. имеются рыбные промыслы—на оз. Далай-нор и по р. Оршун. В 29 км—Чжалайнорские копи, с год. добычей до 10.000 т. Уголь идет на местный рынок. Вблизи М. имеются залежи плавленого шпата. Торг.-пром. аппарат М. насчитывает до 500 предприятий, с общим оборотом 5—6 млн. долларов. Из пром. предприятий имеются: кож. завод, кирпичный завод и фруктово-минеральных вод. М. ведет крупную торговлю монгольским скотом.

**МАНЬЧЖУРИЯ** (Манчжурия)—сев. провинция Китая. Зап. граница М. соприкасается с Монголией и СССР (по р. Аргуню); на С. граничит с СССР по Амуру, на В.—также СССР, б. ч. по Уссури; на Ю.-В. омывается Желтым м. и граничит с японской провинцией Чосен (Корея)—по рекам Тумэнь-ула и Ялуцзян. Общая площадь всей М. ок. 2 млн. км². В административном отношении М. делится на три провинции: Хэйлунцзян (или Цицикарскую), с гл. г. Цицикар, Гирин, гл. г. Гирин, и Фынтян или Мукденскую (с гл. г. Мукденом). Две первые провинции входят в состав Сев. Маньчжурии (по-китайски Бэй-Маньчжоу). Сюда же относятся обл. Барга, к З. от Б. Хингана, с гл. городом Хайларом. Третья провинция, Мукденская, относится к Юж. Маньчжурии (по-китайски Нань-Маньчжоу), сюда же примыкает и Квантунская область. Деление на Северную и Южную М. является историческим



следствием империалистического захвата этих областей Японией и царской Россией, поделивших между собой сферы влияния.

По устройству поверхности М. довольно разнообразна. На всем пространстве тянется цепь горных массивов, постепенно спускающихся к Тихому океану. Промежутки заняты плоскогорьями, степями и равнинами. На С. расположено выс. плоскогорье Барга с таким же резким континентальным климатом, как и соседнее Забайкалье. Провинции Цицикарская и Гириная по краям окружены горами: на З. Большой Хинган и его отроги, на В.—Джангуань-Чай-алинь, на Ю.-В., у корейской границы,—хр. Чаньбошань. Центр. часть представляет низменность р. Сунгари.

Реки Сев. М. принадлежат к бассейну Амура, реки Юж. М.—бассейну Ляо-Хе, впадающей в Желтое море. Гл. река Сев. М.—Сунгари, дл. 2.150 км, прит. Амура, лишь в верх. течении не судоходна, в ср. же и ниж., начиная от Бодунэ, пригодна для судоходства. Гл. ее притоки: Нонни (Букуй), дл. 750 км (слева), и Муданьцзян, дл. 450 км (справа), пригодные для джоночного судоходства. Пограничными реками являются Амур, Аргунь и Уссури, судоходные на всем протяжении. К бассейну Японского м. относится р. Тумань-ула (Туманган), на границе с ДВК и Кореей, дл. 520 км. Она судоходна лишь в ниж. течении. Из озер, к-рых в Сев. М. очень много, крупнейшие: Далай-нор, в ю.-з. части Барги (площ. ок. 1.000 км<sup>2</sup>), и оз. Ханка (площ. 4 тыс. км<sup>2</sup>)—на востоке (Китаю принадлежит сев. часть). Р. Сунгари—главная артерия, по к-рой совершается судоходство. Основными грузами являются хлебные.

Большие пространства Сев. М. покрыты лесом и в силу этого очень плодородны, особенно в центр. части. В горных районах встречаются глинистые почвы или суглинки или каменистые отложения. На З. встречаются солончаковые почвы и песчаные. В др. частях Сев. М. пески довольно редки.

Климат Сев. М.—суровый. Ср. t° января —19,8°, ср. июльская t° +23,3. Осадки летом весьма обильны. Зимы малоснежны. По мере удаления на З. климат становится континентальным, с резко выраженными сезонными и суточными колебаниями. Зимы или бесснежны, или малоснежны; продолжаются до 5 месяцев. Весна кратковременна, лето жаркое. Благодаря обилию осадков, выпадающих в июне и июле, и достаточному количеству тепла, хлебные злаки в Сев. М. дают весьма хорошие урожаи.

Растительность М. в высшей степени своеобразна. Наряду с елью и кедром, здесь растут клены, ильм, каллопокас (из сем. аралиевых), монг. дуб, пробковое дерево, чортово дерево, маньчжурский орех и акация, черная и белая береза, пихта и сосна, перевитые лианами. Характерная особенность этой буйно разросшейся раст-и вост. части М.—многочисленные кустарники, леспедеца, жимолость, бузина, смородина. В большом изобилии гигантские папоротники. По горам в местностях вокруг оз. Ханка, наряду с мохом, находит себе приют индийский цветок—лотос. Встречается дикий виноград. Большой известностью пользуется (как медицинское средство) корень *жень-шень* (см.).

Лесная площадь М. очень значительна (до 40% общей площади). Обширные и густые леса тянутся по горным местностям Большого и Малого Хингана (кедр, ель, пихта, осина, сосна). В зап. части Сев. М. почти совершенно безлесна. Здесь расположены на высоких плоскогорьях обширные степи, покрытые сочными

травмами (кислица, пырей, острец и др.). Лишь в некоторых местах Барги встречаются редкие и незначит. сосновые заросли.

Животный мир отличается многообразием. В лесах М. водятся: тигр уссурийский, барс (пантера), медведь бурый и гималайский, волк, лисица, соболь, горностаи, колонок, белка, бурундук, заяц. Сохранились в большом количестве козуля, кабарга, горал, дзерен и пятнистый олень, рога к-рого высоко ценятся в тибетской медицине. В местностях, граничащих с Монголией (Баргинские степи), водятся тарбаганы, известные в качестве распространителей чумы. Животный мир М. имеет большое сходство с фауной сов. ДВ приморья. Те же черты сходства имеют и птицы. Гуси, утки, лебеди, крохали, нырки и чирки, голубая и уссурийская сорока-дрозд, серо-синий журавль с красивой головой, белые и черные аисты. Большой известностью пользуется в Сев. М. охота на фазана. Встречаются в изобилии куропатки, глухари, рябчики, тетерева и др.

Пром. рыболовством занимаются прибрежные жители по рр. Сунгари, Нонни, Муданьцзянь, Ляо-Хе и в низовьях Мурени, в оз. Далай-норе и Буин-норе. Виды рыб весьма разнообразны. В Амуре ловятся ценные лососевые породы: кета, горбуша, нельма, таймень, встречаются очень ценный амурский осетр и калуга. Ловятся щуки, муксун, сазаны, караси, окуни, пескари, хариусы и т. д. В реках М. добывается жемчуг из даурских перловиц (моллюски). В горных реках нередко промышляется форель. В озерах—карась. Всего в М. известно ок. 100 видов рыб.

Население М. исчисляется примерно в 27 млн. человек. Сел. население составляет до 80% всего населения. Гл. его массу составляют китайцы (свыше 60%). Это большей частью недавние пришельцы из Чжили, Шаньдуна и др. провинций. Маньчжуры, составлявшие коренное население М. и бывшие когда-то завоевателями Китая, частично ассимилировались с китайским населением. Следующей по численности этнической группой являются корейцы. Они расселились по преим. на Ю. и востоке. Характерной чертой корейской колонизации является принятие спец. мер со стороны японского правительства к заселению ими М. за счет вытеснения из Кореи. За последние годы резко увеличилось японское население М. в связи с подготовкой захвата М. Японией (по данным 1928—102 тыс. в М. и 96 тыс. на Квантунском полуострове). Рус. население—служащие и рабочие КВЖД и сов. торг. организаций, др. часть занята промыслами, торговлей, земледелием. Много рус. эмигрантов-белогвардейцев, часть их находится на службе в китайских войсках, полиции и охране. Туземное население представлено чинчинами, старобаргутами, олотами и бурятами (монгольская группа). По ср. течению р. Нонни и частью в Барге живут дауры, по ниж. течению Сунгари—гольды, по рр. Нонни, Амуру и в Барге—солоны, по р. Кумаре—маньгры и по рр. Яг, Номинь и Гань—орочоны. Плотность населения неравномерна. Ср. плотность населения Сев. М. 15 чел. на 1 км<sup>2</sup>, т.-е. превышает почти в 20 раз плотность Вост.-Сиб. края и в 15 раз соседние районы Дальне-Восточного края.

М. обладает огромными колонизационными возможностями. Под обработкой находится всего до 33% общей площади.

Естественные ресурсы М. еще мало изучены, но и то, что обнаружено, свидетельствует о больших производственных возможно-



стях страны. В М. имеются крупные угольные месторождения. Разработка их производится по преим. в Юж. М. и принадлежит японцам (Фушунь, Янтай, Пеньсиху). Крупнейшим японским угольным предприятием являются Фушуньские копи (62 км от Мукдена) с добычей угля в 7 млн. т в 1929 (1½ млн. т в 1913). Запасы угля в Фушунском районе по японским данным—1 млрд. т; ⅓ добытого угля вывозится в Японию. В Сев. М. имеются Чжалайнорские копи (29 км от ст. Маньчжурия), Мулинские копи (50 км от ст. Сочинци), Хэйчанские (вблизи пристани Узалусы). В Сев. М. также привозится уголь из Юж. М., из сов. Приморья (Сучанские копи) и из Сиб. (Черновские и Черемховские). Железородные м-ния имеются на С. (Саолин) и в Юж. М. (Аньшан, Хонкейко); по данным 1931, в Юж. М. запасы железной руды составляют 738 млн. т (в самой Японии 40 млн. т). Самым значит. японским металлургическим заводом в М. является Иньшанский (местная руда и уголь близлежащих Фушунских копей) с производством в 1919—31 тыс. т и в 1929—300 тыс. т чугуна. Завод Хонкейко дает свыше 50 тыс. т чугуна. Оба принадлежат японским капиталистам. Из всей добычи железной руды Японии 87% падает на добычу в Корее и Юж. Маньчжурии. Добывается золото, серебро, свинец. М-ния меди эксплуатируются в Гиринской провинции. В Барге огромные ресурсы соды. Найдены также соль, графит, слюда, сурьма, молибден, ртуть и много других. В Фушунском районе большие запасы битуминозных сланцев (4,8 млрд. т с содержанием 0,9% нефти). В широких размерах разрабатываются залежи строительного камня и извести. Большое знач. имеет добывание соды (встречается в Барге, в районах Хайларском, Цицикарском и уч. Бодунэ).

Обрабатывающая промышленность. Крупной обрабатывающей пром-сти не существует, за исключением предприятий мукомольного и винокуренного производств и отчасти предприятий по обработке продуктов животноводства (кожевенные и шубные заводы). В большинстве—избытки с.-х. сырья экспортируются за границу в необработанном виде. На первом месте, по количеству предприятий и по сумме вложенных капиталов, стоит мукомольное дело. В районе Кит.-Вост. ж. д. имеется свыше 30 паровых мельниц; кроме них, имеется очень много кустарных мельниц, водяных и ветряных. Большое экон. знач. имеет винокуренная промышленность, вырабатывающая ханьшин (китайская водка). Маслособойных заводов кустарного типа, занятых выгонкой бобового масла, насчитывается до 1.000 и паровых ск. 60. Из кустарных производств играют роль—гончарное, токарное, красильное, веревочное, бумажное и вермишельное. Положение пролетариата на предприятиях, принадлежащих как японцам, так и китайским капиталистам, невыносимо тяжелое, низкая заработная плата, все время снижающаяся в результате кризиса, примитивная техника (особенно на китайских заводах и кустарных производствах), произвол администрации и хозяев, все это создает условия для революционизирования масс трудящихся.

Сев. М.—страна по преим. аграрная. Из общей суммы продукции народного хоз-ва в 839 млн. руб. в 1926 земледелие составляло 75,8, лесопром-сть—10,7, скотоводство—8,9, обрабатывающая пром-сть—4,2, добывающая 0,4%. Посевная площадь Сев. М. составляет 15 тыс. га, что значит. превышает посевную площадь Японии. Гл. культурами являются, по данным 1927: бобы (35,7), просо (20,1), гаолян (14,7), пшеница (11),

кукуруза (7,3%). Начинает распространяться рисосеяние. Значит. развито огородничество.

Большинство крестьян владеют очень небольшими участками земель. Ок. 30% крестьян совершенно не имеют земельных наделов и вынуждены либо арендовать землю у кулаков и крупных земледельцев, либо наниматься в батраки. 20%, вследствие нехватки земли для прокормления, также арендуют землю у кулаков и помещиков. Наряду с этим в Сев. М. существует крупное землевладение—участки в 1.000 и более шань (шань ⅓ га) В этих крупных хозяйствах применяется дешевый мускульный труд маньчжурских батраков. Хищническая работа хлебных спекулянтов и арендаторов, выдающих на тяжелых условиях ссуды, а также непосильные налоги являются причиной того, что бедняки идут в армию или пополняют отряды хунхузов.

Сев. М. обладает зем. площадью до 600.000 га, пригодных для рисосеяния. Посевы риса культивируются, гл. обр., корейцами.

Скотоводство имеет большое знач. в Барге, где тянутся обширные луга с сочной и обильной растительностью. Не имея достаточно земли, большинство крестьян не может держать молочный скот, но развито свиноводство.

Экономическое значение М. возрастает из года в год. Ввоз в 1927 равнялся 151 млн. таэлей (1 таэль—ок. 1 руб. 45 коп.), вывоз—215 млн. таэлей. Вывозятся гл. обр. уголь, руда, зерно, мука, лесные материалы, шерсть, кожа, шкура, бобовое масло, бобы и жмыхи. Импортируются в М. текстильные товары, пряжа, сахар, табак, папиросы, соль, фрукты, керосин, нефть, бензин, металлические изделия и машины. Основная доля импорта приходится на долю Японии. Затем идет САСШ, Англия и за последние годы—Германия. Торг. связи Сев. М. с СССР приобретают с каждым годом все большее значение. До 40% потребности Кит.-Вост. ж. д. в каменном угле удовлетворяется импортным сучанским углем. Импортируется керосин и разные нефтепродукты, соль, металлоизделия.

Самые крупные города М.—Харбин (вместе с китайским городом Фуцзянь—свыше 400 тыс. жителей), Мукден (адм. ц., 250 тыс. жит.). Гирин (80 тыс.), Чанчунь, Андунь, Цицикар. Мукденское правительство, до вторжения японских войск в 1931, формально подчинялось Нанкину, фактически же было под влиянием Японии.

Япония и царская Россия, как и целый ряд др. империалистических держав, пользуясь междоусобицей в Китае и общей его слабостью, в конце XIX и в начале XX стол. направляли усилия к расширению территории и рынков сбыта за счет Китая и в частности М. (см. *Китайско-Восточная железная дорога*). В результате ряда открытых военных выступлений, экон. давления, подкупов к 1904 М. стала сферой влияния империалистической России. Политика российского империализма в Китае и Корее и захватнические планы империалистической Японии вызвали в 1904 русско-японскую войну, к-рая происходила в основном на территории Маньчжурии. В результате войны Сев. М. попрежнему осталась как бы колонией царской России. Япония аннексировала Корею и получила господствующее положение в Юж. Маньчжурии. Октябрьская рев. и мирная политика сов. власти порвали со всеми неравноправными договорами. Кит.-Вост. ж. д. стала исключит. коммерческим предприятием, управляемым совместно представителями СССР и Китая.

Утвердившись в Юж. М., Япония непрерывно продолжала свою агрессивную империалисти



ческую политику в отношении Китая. Ей удалось добиться продления аренды на Квантунский п-ов и Юж.-Маньчжурскую ж. д. на 99 лет. Кроме того, будучи заинтересована в использовании естественных ресурсов Сев. и Юж. М. и рассматривая М., как плацдарм на случай войны с СССР и САСШ, Япония вынудила у Китая концессии на постройку ряда новых ж.-д. линий. Эти линии имеют огромное стратегическое знач. для быстрой переброски войск и снабжения продовольствием японской армии. Другая задача, к-рую ставит перед собой японский капитал, это ослабление экон. значения Кит.-Вост. ж. д. путем привлечения экспортных грузов на свои дороги.

На северо-западе Японией проведена дорога от ст. Сынпингай (Юж.-Маньчжур. ж. д.) на г. Таонаньфу и далее на Цицикар. Начата постройка дороги на С. от Цицикара на Мэргень и далее на Сахалин (против Благовещенска). Эта линия имеет, помимо экон. охвата богатого с.-х. района, большое стратегическое значение. Другой проект предполагает связать Таонаньфу с Хайларом. Эта линия отвечает значит. количеству грузов, идущих из Барги и тиготеющих ныне к Кит.-Вост. жел. дороге. Этот путь будет иметь также большое экономическое значение, так как Барга является гл. поставщиком скота, лошадей и мяса. На вост. участке, добываясь сведения на-нет роли Кит.-Вост. ж. д., Япония осуществляет др. ж.-д. проект: Чаньчун — Гирин — Даньхау — Дуньхуа — Хорионг — Нингута — Саньсин (дорога Чаньчун — Гирин построена в 1911, в 1928—29 построена линия Гирин — Дуньхуа).

Акционерная компания Юж. - Маньчжурской ж. д. является одним из крупнейших японских монополистических объединений и представляет мощный транспортно-пром. торг. комбинат с капиталом в 670 млн. иен, к-рый наряду с ж. д. владеет морскими флотилиями, портами, доками, угольными копями, сталелитейными, железоделательными, лесопильными заводами, земельными площадями, гостиницами и пр. Свыше 50% акций этого предприятия находятся в руках японского правительства. Но наряду с Японией значит. капиталовложения в М. имеют и капиталисты САСШ и Англии. За последние годы особ. усилилась в М. деятельность американских капиталистов (в 1931 вложений до 4 млн. долларов, займы, соглашения об организации автомобильного и воздушного сообщения). Английскому капиталу принадлежит Мукден-Бейпинская (Пекинская) южная дорога.

Япония путем интенсивного железнодорожного строительства и захвата в свои руки важнейших естественных богатств (уголь, руда) и насаждения крупных предприятий, приобретения земель вела политику полного захвата Маньчжурии, для того чтобы подготовить себе плацдарм для дальнейших захватов (Приморье, Амурская обл., Забайкалье, Монголия и провинция Китая) и создания прочного тыла на случай войны с САСШ, противоречия с к-рыми все более и более углубляются. Почувствовав себя твердо на маньчжурской почве и ища выхода из экон. кризиса, Япония в конце 1931 начала открытый захват сначала Юж., а потом и Сев. Маньчжурии, вступив в открытую войну с Китаем. К началу (январь) 1932 после многочисленных кровопролитных боев, при благо-склонном отношении Лиги Наций и в частности Франции, вся Южная М. и значит. часть Сев. перешли в фактическое владение Японией.

Гоминдановское китайское правительство, доведшее страну до величайшего национального

унижения и позора, бессильно вести реальную борьбу против наступления японского империализма. Как бы ни развернулись события в деле дальнейшего закрепления М. за Японией, какие бы «независимые» правительства ни организовывались в М., бесспорно, что империалистическая Япония своих позиций в М. без борьбы не сдаст. Захват М. Японией является только началом раздела Китая между крупными империалистическими державами (Япония, САСШ, Англия, Франция). Только власть советов в Китае сможет освободить его трудящихся от капиталистического ига.

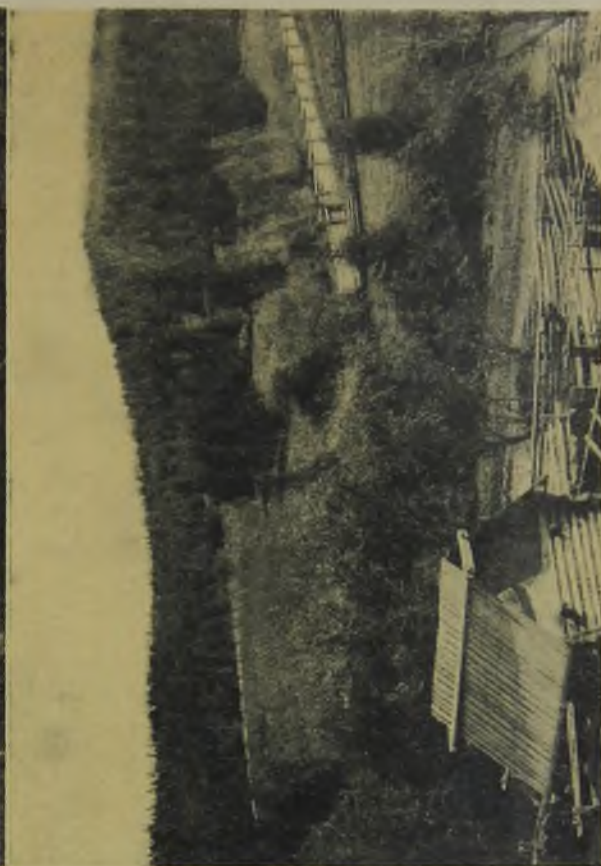
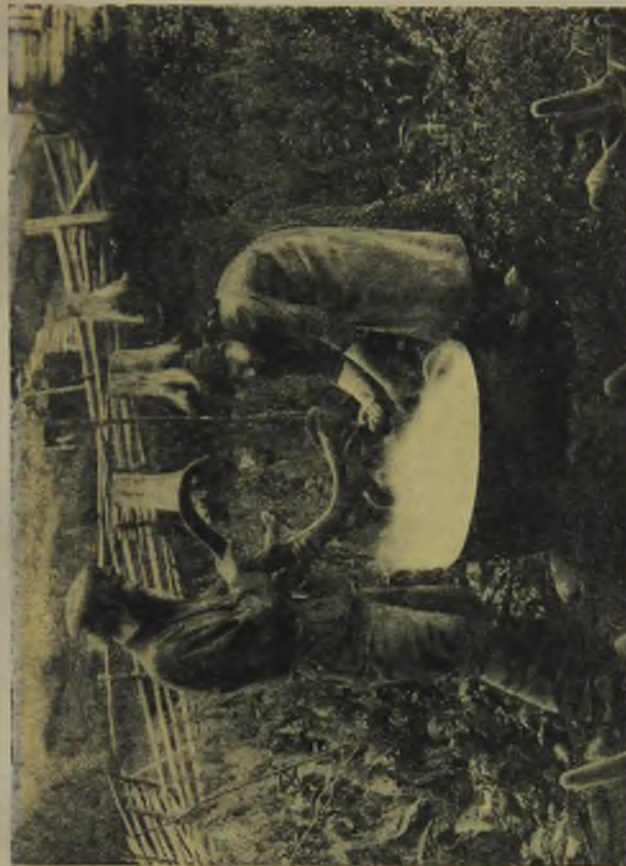
Лит.: *Полов, К.* Япония. Очерки географии и экономики, М., 1931; *Бурский, П.* Дальневосточные театры военных действий, М., 1928; *Жданов, М. и Топеха, Б.* Японский империализм в Маньчжурии, М., 1931; *Сен-Катайяма.* Современная Япония, М., 1924; *Канторович.* Железнодорожное строительство и железнодорожный транспорт в Маньчжурии, «Новый Восток», 1928, 22; *его же.* Новые формы борьбы в Маньчжурии, «Международная Жизнь», 1928, 3; *Галкович.* Японско-американские отношения в Маньчжурии, «Мировое Хозяйство и Мировая Политика», 1928, 2; *Торгашев, Б. П.* Железо, уголь и нефть на азиатском побережье Тихого океана, «Вестник Маньчжурии», Харбин, 1923, 5—7; *Сури.* Тихоокеанская проблема и Сев. Маньчжурии, «Вестник Маньчжурии», 1926, 1—2; ряд статей в журн. «Вестн. Маньчжурии» (Харбин), «Новый Восток» (Москва), «Мировое хозяйство и Мировая Политика» (Москва), «Международная Жизнь» (Москва), «Экономическая Жизнь Дальнего Востока» (Хабаровск).

**МАНЬЧЖУРЫ** (манчжуры) — юж. ветвь тунгусов (см.) с примесью монголов. Собственно М. живут в Маньчжурии (см.) и в б. военных поселениях Зап. Китая. Численность М. не превышает 1½ млн. человек. В XVII в. М. покорили Китай, и их соц. верхи стали (вместе с новой династией) господствующим классом в Китае. В первое время после завоевания М. язык получил некоторое распространение в Китае, но уже со 2-й половины XVIII в. он начал забываться, большинство М. окитаились, и в наст. время только незначит. часть М. говорит на нем. Японские империалисты при захвате Маньчжурии в конце 1931 в своих интересах пытаются создать видимость какого-то «национального» движения, к-рое не находит никаких откликов в широких массах трудящихся. К М. относятся и живущие на территории СССР гольды (см.), орочи (см.) и ольчи (см.).

**МАРАЛ** (*Cervus canadensis* Erxleb.) или вапити — представляет азиат.-американский вид настоящих оленей (род *Cervus*), образующий в пределах Палеарктики два подвида: марал (*C. s. asiaticus* Sev.) и изюбр (*C. s. xanthopygus* Mil.-Edw.). Некоторые исследователи дробят первый подвид на четыре формы, однако различие их не вполне ясно. Как вид, марал распростр. в Сев. Америке и на юж. окраине Сев. Азии от Тихого океана до Тянь-Шаня, Алтая и Тарбагатай. Марал в собственном смысле принадлежит Алтайско-Саянской сист. и Тянь-Шаню, будучи заменен в Вост. Сиб., начиная от Байкала, изюбром. От европ. благородного оленя (*C. elaphus* L.) М. отличается более крупным ростом (до 1 м 48 см в плечах), коротким хвостом, некоторыми особенностями окраски и характерным устройством рогов, вершина к-рых не образует кроны. Отростков на рогах 6—9, наибольший четвертый.

М. является обитателем горных районов. В теплое время года он держится на высоких хребтах, зимой спускается в лога и пади. За исключением весны и лета М. ведут общественную жизнь. Брачный период (гон) приходится на сентябрь-начало октября и сопровождается поединками самцов за обладание матками. Беременность маралух длится ок. 9 мес., и в мае-июне матка приносит одного и очень редко двух телят. Первые, не ветвящиеся рожки (спички) вырастают у молодых бы-





Мараловодство. Вверху: направо — Вываривание пантов; налево — Изгородь маральника и станок для срезывания рогов. Внизу: направо —  
Общий вид алтайского маральника; налево — Стадо маралов в маральнике







ков весной след. года; на втором году появляются настоящие рога, вес и длина к-рых, по мере возмужания М., увеличиваются. Созревание рогов продолжается 3,5—4 мес., после чего они начинают окостеневать и ранней весной спадают.

Пром. ценность М. заключается в неокостеневших рогах или пантах, высоко расцениваемых в Китае, где из них готовятся лекарственные средства. Заготовительная цена М. рога, надлежащим образом консервированного, достигает 31—33 руб. за кг I сорта.

Благодаря ожесточенному преследованию человеком, М. сильно поредел в численности и, напр., на Алтае сохранился в диком состоянии только в районе Телецкого оз. и Чулышмана и по притокам Верх. и Ср. Катунь Враги М. — волк, рысь, барсук. См. *Мараловодство*. п. 3-ий.

**МАРАЛДЫ** (Маралье) — 1) горная группа в б. Петропаловском окр. (Казакстан); сложена гранитом и покрыта сосновым лесом; выс. до 610 м; 2) оз. к Ю.-В от Павлодара (Казакстан) с самосадочной солью.

**МАРАЛИЙ КОРЕНЬ** (*Leuzea carthamoides* DC.) — из семейства сложноцветных; травянистое растение с толстым корнем, безветвистым стеблем, выс. до 1,5 м, глубоко рассеченным перистыми листьями и одной крупной (до 4,5 см в поперечнике) фиолетово-лиловой цветочной головкой на верхушке. Обитает в ниж. луговой зоне альпийской обл. Алтая, Саян, в Танну-Тувинской Респ., юж. ч. б. Иркутской губ., Тарбагатае и Семиреченском Алатау. Цветет в июле и 1-й половине августа.

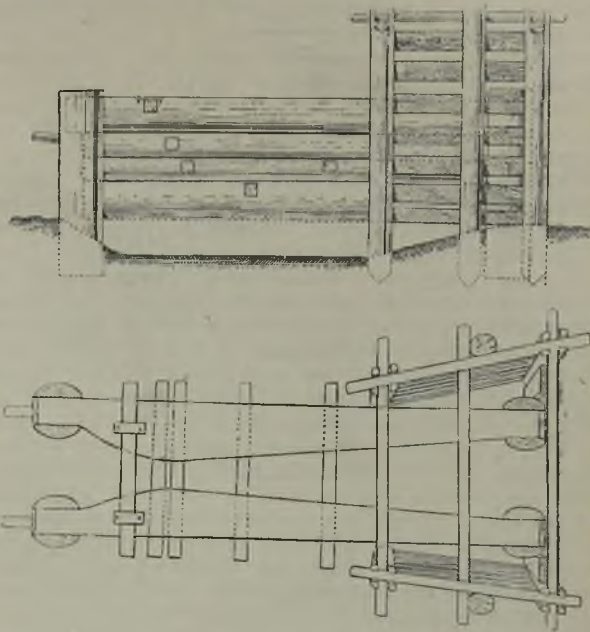
**МАРАЛИХА**, с. — Покровского района Зап.-Сиб. края; на рч. Маралиха; осн. в 1765; от район. ц. 32 км, от ж.-д. ст. Шипуново Алтайской ж. д. 107 км, от парох. пристани (Кабаново) 123 км; жит. 4.706 (1926).

**МАРАЛОВОДСТВО** — содержание и разведение в неволе полудомашнего марала (см.) ради получения рыночного продукта — пантов, т.-е. зрелых, вполне сформировавшихся, рогов, не перешедших в стадию окостенения. М. возникло в 1830-х гг. в Юж. Алтае (д. Фыкалка, на Бухтарме) и обусловлено спросом на панты со стороны Китая, где высушенный маралий рог употребляется на изготовление лекарственных препаратов. В 1840-х гг. появилось аналогичное (по цели и объекту) разведение изюбра — изюброводство в Забайкалье. В последующее время М. распространилось по всему Алтаю и Зап. Саянам, в Усинском крае, Урянхае, Прибайкалье и Забайкалье. Центром М. был и остается Алтай.

В 1897 в Юж. Алтае зарегистрировано 115 маральников с 1.787 головами, в 1920 — 350 с 8.346 головами. Вероятной максимальной цифрой маральего стада на Алтае можно считать 12 тыс. голов (в 1897—3.180 голов). В обл. Верх. Енисея и его притоков численность маралов не превышала 1,4 тыс. голов (1915), а в Забайкалье изюбров — 1 тыс. голов (1902). По данным 1928 на Алтае содержалось 8,1 тыс. маралов, в т. ч. в юж. районах 4,9 тыс. голов.

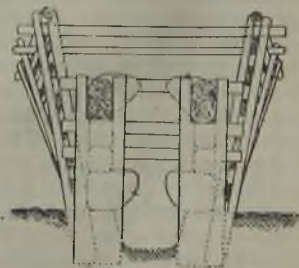
Практика М. выработала двойкий способ содержания маралов: в маральниках («садах») и при дворах (в «клетях»). На Алтае маралы разводятся только в маральниках, представ-

ляющих огороженные участки выпаса для стада различной величины с обеспеченностью выпасом от 0,2 до 3 га на голову. Нормальным следует считать 1,25 га. В Зап. Саянах встречаются и маральники, и клетки. В Забай-



Станок для с'емки рогов марала

калье — дворы. Специф. чертой клетьевого М. является содержание одних маралов-самцов в условиях, близких к стойловому содержанию домашнего скота, с подкармливанием круглый год. Стадо пополняется за счет ловли диких животных, тогда как в маральниках — преим. от приплода. Дворы отличаются от маральника пониженной нормой земельной площади на голову. Устройство маральника не сложно. Выбранное место (предпочтительно по косогору и на солнопек, с лесом и хорошей проточной водой), обносится сквозной изгородью из лиственницы и пихты высотой 2,6—3,3 м и делится (не всегда) на 2—3 части. Цель — регулирование случки быков и маток. Иногда выстраивается зимнее убежище, стены к-рого забираются жердями более часто, чем изгородь маральника, в предупреждение нападения волков. Величина крест. маральника колебалась от 1,5 до 120 га (Алтай), при чем в крупных маральниках объединялось несколько совладельцев. Для поминки и сортировки животных внутри маральника имеется сист. пригонов из 4—3, минимум 2, дворики и станка для с'емки рогов с животного. Последний образован двумя массивными бревенчатыми стенками дл. 3,75—5,25 м, отстоящими друг от друга на ширину туловища марала, и замыкается на выходе поперечными округлыми брусками (иглами) под шею, грудь и брюхо. Если станка нет, с'емка рогов производится «валом» в дворики, к-рый иногда делается в виде полутемного (крытого) сруба. Марал зарканивается и валится на бок. Третий, наиб. варварский, способ с'емки, практикуемый в Саянах, сопряжен с подзешиванием марала за





рога к стропилам загона. Животное опутывается веревками и в связанном состоянии оперируется на земле. Сезон с'емки рогов начинается ок. середины июня, когда созревают панты взрослых особей, и заканчивается в конце июля оперированием молодняка. С'емке предшествует загон маралов в пригоны, отнимающий, с подготовительными процедурами, довольно длительное время. Поэтому гон ведут до восхода солнца, по утренней прохладе. Самая с'емка протекает быстро: от 0,5 до 2 минут на каждый рог и производится с помощью большой ручной пилы. Рог спиливается над пеньком, к-рый присыпается затем сухой землей, мукой, толченым углем или заливается керосином, скипидаром, смолой. Если крови выступает мало, рана оставляется открытой. Снятые рога консервируются путем заваривания в подсоленной или чистой воде и последующего высушивания в сухом жару бани (по черному) или на воздухе и в избе. Дозировка соли различна и колеблется от 100 до 500 г на ведро. Обилие ее портит панты. Иногда к воде примешивают дубящие вещества—бадан, чай. В Забайкалье раньше практиковались и др., менее совершенные, способы консервирования: сушка свежеснятых рогов в тени на сквозном ветру и обмазывание пантов распушенной в воде известью. Окончательно приготовленные панты теряют от 40 до 70% веса. «Перепущенные» (перезрелые) рога усыхают меньше, но и расцениваются дешевле, молодые и недоразвитые—больше.

Марал дает рыночные панты с 2 лет. До 10—13 лет, в зависимости от конституции животного и условий содержания его, рога прибавляются в весе и достигают изредка 16,5—18 кг. Известны рога—весом до 24 кг. На Алтае панты зрелого быка вытягивают в среднем 7,2—9,3 кг. С 11—14 лет панты теряют массивность и, наконец, превращаются в малоценные тонкие спицы с одним-двумя отростками. В этом возрасте (17—20 лет) марала обык. колют на мясо, а рога снимают вместе с лобной костью, что повышает их ценность.

Отрастание пантов продолжается 3,5—4 месяца и происходит тем энергичнее, чем лучше корма и благоприятнее метеорологические условия весны. Замечено, что в тесных маральниках, где естественный травяной покров быстро выбивается, а подкормка недостаточна, панты получаются маловесные. Так же действует беспорядочная случка, ведущая, при отсутствии прилива крови, к вырождению животных. Между тем, марал по разнообразию пластики и окраски рогов является благодарным объектом для селекции. Подкормка состоит из овса и печеного хлеба. Сильные корма задаются в период роста рогов, реже всю зиму. Круглый год расходуется соль. Твердых норм нет; скамливаются на голову: соли 4,2—8,5 кг в год, сена 1,6—2,2 т, овса 0,5—3,3 ц. За последнее время в практику подкармливания входят жмыхи, корне- и клубнеплоды и пойло (болтушка).

М., несомненно, рентабельное занятие и, поэтому, служило предметом особого внимания зажиточной части сиб. крестьянства. До войны, в годы высокой кон'юнктуры, панты (консервированные) продавались по 24—29 руб. за кг. М. требует крупных вложений в дело, и это предопределяло соц. сущность его, как промысла кулацкого крестьянства. В прошлом взрослый («паровой») марал-бык стоил до 130 руб., двухгодовалый 100 руб., матка взрослая 75—100 руб., двухгодовалая 40—50 руб., телята и сая (быки с первыми рождками)—25—50 руб.

лей. Теперь цена парового быка достигает 200—250 и даже 300 руб., матки 100—125 руб., телята 40—50 рублей. Дорого стоит ограда маральника.

Существующее направление М.—исключит. пантовое. Мясо, кожи и отходы не имеют товарного знач., состав стада регулируется редко. При правильной постановке мараловодческого хоз-ва побочные продукты М., а также продажа излишнего молодняка, могли бы увеличить рентабельность промысла.

В 1897 г. величина мараловодческого хоз-ва в Сев.-Зап. Алтае была 15,5, в 1928—6,8 голов. Такая же картина наблюдается в др. частях Алтая и Саян и является результатом упадка промысла в эпоху гражданской войны. Перспектив у единоличного М. нет. На Алтае оно давно вступило в стадию капиталистического хоз-ва, и, как таковое, в процессе коллективизации и ликвидации кулачества как класса д. б. ликвидировано и заменено спец. колхозами и совхозами. В др. районах, где мараловодческий промысел находится на первых ступенях организации и неразрывно связан с охотой, представляя своеобразную форму последней, необходимо направить его развитие в русло коллективизации путем образования артелей. До 1928/29 социалистический сектор рос слабо и гос. и кооперативное хоз-ва насчитывались единицами. Старейшими гос. маральниками являются Шебалинский в с. Шебалино (Сев. Алтай) и Черновинский в с. Черновинском (Юж. Алтай). В 1928/29 произошел решительный сдвиг в сторону усиления социалистического сектора, о чем свидетельствует динамика марального стада в гл. хоз. организации, ведущей работу по М.—в Сибгосторге. Летом 1929 у него продучировало 615 пантачей в Ойротии и 220 в Минусинском крае, всего 835. На весну 1930 стадо увеличилось до 2.328 особей, в т. ч. 1.046 взрослых самцов. Из этого количества на Ойротию приходится 719 самцов при общем поголовье 1.901 штук (6 маральников) и на Минусинский край 327 при поголовье 427 (2 маральника). В сист. Охотсоюза в 1-й половине 1930 было 5 маральников, принадлежащих охотничьим т-вам Алтая, Минусинского края и Хакасии и 18 коллективных маральников в Хакасии и Минусинском крае с общим количеством маралов свыше 1.000. В 1929/30 поголовье доводится до 1.600. Наконец, сист. Сибмолживотноводсоюза имеет в Ойротии 911 маралов, в т. ч. 464 самца, размещенных в 9 маральниках при колхозах. С 1930/31 работа по организации мараловодческих т-в переносится Сибмолживотноводсоюзом в Хакасию, где намечено 3 крупных мараловодных хоз-ва с 450 шт. маралов.

Заготовка пантов для вывоза за границу ведется гос. органами (главный заготовитель Госторг) и кооперацией. До войны панты скупались рус. и кит. торговцами и в общем экспорте из Сиб. представляли заметную статью.

Вся пантовая продукция Алтая выражалась в цифре не менее 200 тыс. рублей. Изюброводство давало в девятидесятых годах до 80 тыс. руб., включая и панты с убитых диких оленей.

Лит.: Силантьев, А. Мараловодство и изюброводство, СПб., 1910; Андреев, Ф. П. Мараловодство в Алтайском районе Семипалатинской области, «Зап. Семипалатинского Подотдела Зап.-Сиб. Отд. Р. Г. Об-ва», в. X, 1915; Гикольский, Г. А. Марал и мараловодство, «Тр. Сиб. Ветеринарного Ин-та», в. VIII, Омск, 1927; Добрянский, Ф. Г. Очерки мараловодства на Юж. Алтае, «Материалы Особ. Комиссии по Исследованию Союзных и Автономных Республик», в. XVIII, Л., 1928; Залесский, П. М., Орлов, С. И. и Несчастливцев. Мараловодство в Сиб. крае, «Труды Об-ва Изучения Сибири», в. II, Н.-Сиб., 1930; Кузнецов, А. К. Изюбранный промысел и разведение изюбрей в Забайкальской обл., «Зап. Читинского Отд. Р. Г. Об-ва», в. III, Чита, 1899; О мараловодстве на Алтае в прошлом—см. Потанин, Г. Н. Очерки Сев.-Зап. Мон-



голин, СПб., 1891—83; Менард, Г. А. Пантовое хозяйство, М.-Л., Госторгиздат, 1930. П. Залесский.

**МАРАЛЬЕ ОЗЕРО** — расположено на юж. склоне хребта Листвяга, в верховьях р. Белой, прав. прит. р. Бухтармы. Дл. оз. 2,5 км, шир. 1 км. См. также Алтай (Гидрография).

**МАРАЛЬНИК** — см. Багульник сибирский.

**МАРГАНЦЕВЫЕ РУДЫ.** — Потребность Сиб. в М. р. возрастает в связи с развитием металлургии: один Кузнецкий завод потребует до 36.000 т в год. Наиболее известны в Сиб. след. м-ния М. р.: Аркалык — в 64 км к Ю.-З. от Семипалатинска; жиллообразная залежь в роговиках; руды добывались в малом количестве с 1896 по 1906; содержание марганца до 51,26%. Дурновское — у д. Дурновой (Краснинского района Зап.-Сиб. края) в Салаирском крае — наиб. близкое м-ние к Кузнецку, разведанное в 1913; несколько гнезд псидомелана в элювии близ соприкосновения известняков с метаморфическими сланцами; на глуб. 8 м руда переходит в красный железняк; сверху содержание марганца до 65,6, внизу 7,3%; содержит в ср. 6,28% окиси бария; вероятный запас руды ок. 10.000 т. В 1927 на Гурьевском заводе из 48% Дурновской руды впервые в Сиб. выплавлен ферро-марганец с ср. содержанием марганца 68,70%. Гавриловское — в 14 км от Гурьевского завода; оруденелый элювий известняка, переходящий местами в марганцево-железную руду; содержание марганца 2,61—7,60%. Мазульское — в 10 км к Ю.-З. от Ачинска по рч. Мазулке в местности, наз. «Косой Взвоз». Разведывалось в 1927 и 1928. Руда залегает в виде 4 б. или м. крупных гнезд в продуктах выветривания окремненных туфогеновых пород и известняков, за счет естественного обогащения первичного слабого оруденения к-рых она и получилась; мощность руды до 17 м. М. р. (типа манганита) находится в смеси с бурым железняком. Состав: марганца 6,88—48,5, железа 9,25—52,17, кремнезема 1,61—16%; фосфорного ангидрида 0,05—0,8%; серы — следы; примеси: медь, мышьяк, никкель, золото. Разведанный запас — 1.033.000 т руды, содержащей металлического марганца 188.718 т и железа 161.100 т. Никулинское (Идринский район Зап.-Сиб. края) — в 115 км к С.-В. от Минусинска, не имеющее пром. значения; руда связывается с известняком; случайный анализ: марганца 49,6, железа 10,0%. Озерское — в 200 км к С.-В. от Иркутска; разделяется на сев. и юж. группы. Разрабатывалось в 1898 и 1899; руда переплавлялась на Николаевском заводе. Ряд мелких четкообразно вытянутых гнезд в продуктах выветривания кристаллических известняков. Возможная глубина распространения руды — 32 м. Возможный запас сев. группы 16.000 т; ср. содержание марганца — 32%. Харехтинское м-ние — в 40 км к С.-В. от Озерского месторождения; прожилки порошковой руды; возможно нахождение коренной залежи. Хонхойское (Ольхонское) — на о-ве Ольхоне (Байкал): марганцевая галька и порошковая руда в прожилках, обычно тонких. Три последние м-ния составляют Ольхонскую группу. Содержание марганца в рудах от 10,67 до 33,56%; в общем — низкопроцентны. Возможный запас руды во всей группе 300—500 тыс. т. Могут иметь некоторое пром. значение. В ДВК известно м-ние М. р. в Приморье близ зал. Ольги пласт пиролита среди кремнистых сланцев, содержание марганца до 59,52%. Мало изучено.

Л и т.: Обзор минеральных ресурсов СССР, в. 24, Л., изд. Геол. К-тета, 1927; Васильев, А. А. Мазульское железо-марганцевое месторождение, «Изв. Зап.-Сиб. Отд. Геол. К-тета»,

т. IX, в. 3, Томск, 1929; Анерт, Э. Э. Богатства недр Дальнего Востока, Хабаровск—Владивосток, 1928; Богданович, К. Железные и марганцевые руды Сибири, «Тр. Ин-та Эконом. Исследований НКФ», в. 1, 11гр., 1921. А. Васильев.

**МАРЕКАНИТ** — разновидность обсидаана (см.), вулканическое стекло сероватого или гвоздично-бурого цвета с сильным блеском. Встречается в небольших сферических массах по рч. Мареканке, на Охотском побережье. Прозрачные экземпляры годятся для огранки.

**МАРЕНА** — см. Подмаренник.

**МАРИАНОВКА**, ж.-д. ст. — в 51 км от Омска по дороге в Челябинск. В районе М. в мае 1918 происходили ожесточенные бои Красной гвардии с чехословаками и белогвардейцами.

**МАРИИНСК**, город — адм. ц. Мариинского района Зап.-Сиб. края; на р. Кии, у ст. Мариинск Томской ж. д.; от Н.-Сиб. 377 км. Преобразован в окр. город (1856) из притрактового с. Кийского, осн. в 1-й половине XVIII в. и в 1857 переименованного в Мариинск. В прошлом М. был ц. найма рабочих на золотые прииски и снабжения приисков продовольствием и товарами. С 1925 — район. ц. б. Томского округа. Гор. земли занимают площадь в 4.032 га, в т. ч. селитебная часть 742 га. Жилых строений (1926) — 1.827 с общей жилой площадью ок. 57 тыс. м<sup>2</sup>. Бюджет по смете 1929/30 — 229.944 рубля. Город обслуживается электростанцией, мощностью в 130 кв. На 1 января 1930 население М. составляло 12.030 чел. (в 1926 — 11.450). В М. имеются: п.-т. контора, телефонная ст., район. и гор. больница, гор. амбулатория, 2 аптеки; метеорологическая ст., с.-х. склад, элеватор. Школа I ступ. 7, семилеток 3, 2 техникума, профтехническая школа, библиотека, избы-читальни 2, музей, кино. Из пром. предприятий: лесопильный завод, мельница, кожевенный завод, 2 кирпичных заводов; строится большой ящично-стружечный завод.

Мариинский район (б. Томского округа). Территория 6.535 км<sup>2</sup>, сел. советов 44, из них 7 нац., населенных пп. 163, гл.: с. М.-Песчанское, с. Чумай, с. Верх. Чебула. Население 85,5 тыс. чел. (1931), преобладают рус., нац. группы: мордза, украинцы, эсты. Плотность 13 человек. Район расположен в двух зонах — лесостепи и тайге — и характеризуется волнистым, на Ю. предгорным рельефом, подзолистыми почвами, лишь в центр. части уступающими местотучным зернистым черноземам, с ср. степенью увлажнения. Осадков в год 392 мм, за вегет. период 228 мм, ср. год. t° +0,1°. Пром. фауна: белка, медведь, рысь, волк, заяц и мелкие хищники. Полез. иск.: золото. На территории района находится Алчедатский участковый лесопром. хоз. комбинат. Сел. хоз-во имеет молочно-свино-мясной уклон в животноводстве и пшенично-ржано-конопляный в полеводстве. Зем. фонды исчисляются в 589,6 тыс. га, из них удобных земель 536,4 тыс. га. Посевная площадь 68,7 тыс. га (в т. ч. пшеница 31,0 тыс. га). Поголовье: лошадей 47,8 тыс., кр. рог. скота 26,5 тыс. (в т. ч. коров 14,1 тыс.), овец 67,3 тыс., свиней 10 тысяч. Некоторую роль играет пчеловодство (1,6 тыс. ульев, в т. ч. 1,0 тыс. рамок). Колхозов (на 1 сентября 1931) 102, в т. ч. 9 товарных, свиноводческих с производственным стадом в 2.482 голов. Машинно-тракторных станций 1 (с. Верх. Чебула). Из пром. наиболее развиты: мукомольный, деревообрабатывающий, обработка шерсти, лесохимический. Имеется элеватор емкостью 800 т. Пути сообщения: Томская ж. д., Московский тракт и славные рр. Кия и Чебула. Нар. связь — 3 п.-т. отд.; район. ц. связан телефоном с Н.-Сибирском. Бюджет в 1929/30 — 710,9 тыс. рублей. Школ I ступ. 78, семилеток 3, шк. колх. молодежи 2, техникум,



профтехническая школа, библиотек 4, избчитален 20, кино, газета «За Сплошную Коллективизацию», с тиражем 1.200 экз. (г. Мариинск). Больниц 4, врач.-амбул. пп. 3, фельдшерских пп. 5, вет.-врач. п. 1, вет.-фельдшерских 2, санитарно-бактер. лаборатория 1, постоянных яслей 1, сезонных 38. Членов ВКП(б) и кандидатов (на 1 октября 1931) 638, чл. ВЛКСМ 929.

За время гражд. войны в Сиб. в с. Чумай и д. Дмитриевке повстанцами М. района (см. *Партизанское движение*) были разбиты карательные отряды белых (октябрь 1918). Восстание затем было подавлено 25 октября, при чем занятие белыми Чумая сопровождалось массовыми расстрелами и порками.

В перспективе района—развитие лесопильной пром-сти (постройка лесопильно-ящично-стружечного комбината с продукцией 3.300 тыс. ящ. и 5 тыс. т стружки) и усиление конопляно-молочного уклона в сельском хозяйстве.

**МАРИЙНСКИЕ (АЛИБЕРОВСКИЕ) ГРАФИТОВЫЕ РУДНИКИ**—см. *Графит*.

**МАРИЙНСКИЙ ЗОЛОТОПРОМЫШЛЕННЫЙ РАЙОН**—в Зап.-Сиб. крае, охватывает бассейны рр. Кии, Яи и Урюпа, впадающих в Чулым. Реки эти выходят из отрогов Алатау и в верх. своей части проходят среди гор, имеют крутые и обрывистые бер и быстрое, бурное течение, а в ниж. части, после выхода в долины, имеют отлогие бер. и довольно спокойное течение. Вся юж. часть М. з. р. заполнена отрогами Кузнецкого Алатау; из горных пород здесь имеют наиб. распростр. граниты, гнейсы и сиениты, идущие почти непрерывной полосой от вершины Кии до ср. ее течения и переходящие в бассейн Яи и Золотого Китата. Большое участие в строении этой части Кузнецкого Алатау принимают также диориты, диабазы, диоритовые и диабазовые порфиры и отчасти габбро. Залегают они или как массивные породы, или в форме жил и штоков. Породы эти, так же, как и рогово-обманковые граниты, имеют большое знач. в золотоносности этой системы. Они обыкновенно включают в себе значит. количество золотосодержащих жил. Материалом для образования россыпей послужили в одних случаях гранитные породы, в др. диориты, порфиры и метаморфические сланцы. Источниками золота служили как сами породы, так и заключающиеся в них кварцевые жилы. В почве россыпей залегают песчаники, известняки, глинистые сланцы, а иногда и конгломераты. Вост. границей М. з. р. является р. Урюп. Сама по себе она имеет очень малое знач.—здесь было отведено всего 12 приисков, из к-рых работал только один Яковлевский, давший 12 кг золота. Сист. р. Яи охватывает ю.-з. часть района. Гл. притоками ее являются речки Золотой Китат, Кельбес и Барзас. Т. к. первые прииски в этой сист. были открыты в 1834 по рч. Кельбес, то и вся она получила название Кельбесской. Всего по сист. реки Яи с 1830 по 1910 было добыто золота 7.149 кг. Наиб. богатым прииском был Благонадежный (по Нижней Суе) бр. Королевых, давший ок. 1.310 кг золота. Бассейн р. Кии в пределах М. з. р. занимает ок. 11 тыс. км<sup>2</sup> и из всей длины ее (ок. 400 км) по золотоносному району протекает ок. 300 км. Кия принимает с прав. и с лев. сторон большое количество притоков, из к-рых гл. являются Берикюль, Тулу-юль, Кийский Шалтырь, Кундат, Кундустуюль, Большой Кожух, Талановая, Тунзас, Бобровая и Татарка. Ниж. течение самой р. Кии, до впадения Большого Кожуха, в золотопром. отношении не представляет интереса. Золото здесь встречалось на косах в очень мелком виде в не-

значит. количестве и добывалось гл. обр. хищниками и старателями. Попытка Асташева поставить здесь на Ольгинском приiske драгу оказалась неудачной. Драга намывала всего 17—22 г в сутки, и вследствие этого ее пришлось перенести в Юж.-Енисейскую тайгу. Из притоков ниж. течения Кии наиб. интерес представляет впадающая справа р. Серть и притоки ее Тусиль и Колба. Здесь было добыто 1.334 кг россыпного золота и 360 кг рудного.

Протоки ср. течения р. Кии, от впадения Б. Кожуха до Кийского Шалтыря, оказались наиб. богатыми золотом. Здесь в 1829 поисковой партией, снаряженной Верхотурским купцом А. Я. Поповым, были открыты первые золотые прииски Первая и Шестая Берикюльская площади по р. Большому и Сухому Берикюлю. Сист. Берикюля до 1910 дала ок. 1.638 кг россыпного золота и 1.293 кг рудного. Самым богатым притоком Кии оказался Кундустуюль, давший с 1829 по 1910 всего 12.151 кг. Из этого количества 8.953 кг приходится на Воскресенский прииск Рязановых. Прииск этот был открыт в 1831, а уже в 1833 дал 157 кг. Наиб. добыча была в 1839 и достигла 853 кг. После этого она начинает постепенно падать и к 1857 снижается до 50 кг. Разработка этого прииска не прекращалась до 1910. В верх. течении Кии, от впадения Кийского Шалтыря до ее истоков как сама Кия, так и ее притоки имеют характер горных потоков и только местами они образуют довольно широкие долины с значит. золотоносными отложениями. По богатству золотом верх. течение р. Кии значит. уступает среднему. В этом бассейне ее было отведено всего 80 приисков, из к-рых работало 24, давших до 1910—1.390 кг золота. Всего в М. з. р. с 1830 по 1914 включит. было добыто золота 54.552 кг; из них приходится на россыпное 44.575 кг, драгами было добыто 539 кг и рудного—9.438 кг, при чем за последние 4 года было добыто мускульными работами россыпного золота только 79 кг, при общей добыче 64.800 кг, т.-е. всего 1,6%.

Развитие золотопром-сти в М. з. р. проходило те же этапы, что и в др. местах. Сначала разрабатывались самые богатые россыпи с содержанием золота до 4 г в 1 т; затем, когда содержание золота понизилось до 1 г, то разработка россыпных м-ний ручным способом сократилась и перешла на добычу золота механическими способами (драгами, гидравликой), а также к разработке коренных м-ний золота. Первые попытки разработки рудного золота были сделаны в 1879 на Дмитриевском приiske. Работы велись здесь до 1881, а затем были остановлены вследствие невыходности. Разрабатывалась верхняя разрушенная часть кварцевой жилы. Были заложены 2 неглубоких шахты, соединенных штреком. За три года было добыто всего 51 кг золота. Возобновились работы в 1892 с переходом этого прииска к И. М. Иваницкому. До 1900 работа шла плохо. В 1900 была открыта на *Лотерейном руднике* (см.) богатая «Лотерейная» жила, и разработка на Дмитриевском приiske прекращается. В 1903 открыта на *Центральном руднике* (см.) богатая Главная или Центральная жила, и добыча рудного золота в этом районе начинает развиваться. Была построена новая фабрика на 4 пары бегунов, а затем и эфельный завод на 7 загрузочных чанов для обработки цианистым способом эфелей, получающихся после амальгамации руды на фабрике. Всего с начала разработки до 1910 на Центр. группе рудников добыто 3.108 кг. Вторая группа рудников расположена по Сухому и Большому Берикюлю. Зо-



лотоносные кварцевые жилы были открыты на прииске «Шестая Бериккульская площадь». Здесь золотосодержащие кварцевые жилы залегают в диоритовом порфире, к-рый на С.-З. граничит с более древним кристаллическим известняком, а на В. налегает на норито-диорит. Гл. жилы имеют простирание С.-В.—Ю.-З. от 35 до 45°, а падение С.-З. от 35 до 55°, мощность жил изменяется в широких пределах от 50 см до 1,5 м; жилы подвержены частым нарушениям—сдвигам и сбросам. Разработка жил производилась шахтами. Добытая руда подвергалась сначала амальгамации на золото-извлекающей фабрике, а затем цианированию на эфельном и иловом заводах. Всего на Бериккульской группе рудников с 1901 по 1910 было получено золота 2.445 кг. Вследствие обеднения россыпей, добыча россыпного золота все время падала, а добыча рудного золота, благодаря открытию новых коренных м-ний, возрасла. В 1909 из добычи в 783 кг на долю россыпного золота приходилось всего 70 кг или 9%. Дражные работы не нашли большого применения в Мариинском золотоносном районе, главным образом вследствие неподходящего характера рек этой системы. Здесь работало всего две 4½-футовые драги Акционерного об-ва «Драга» по речке Шалтырь-Кожух. Драги эти работали с 1900 по 1917.

В настоящее время в М. з. р. производится почти исключит. разработка рудного золота. Добыча россыпного золота составляет не более 3—4%. Работы ведутся на Бериккульской (см. Бериккульский золотой рудник) и Центр. группе рудников и, по сравнению с довоенным временем, значит. расширены. Восстановлена фабрика на 8 пар бегунов и иловой завод, построена новая электрост., расширен эфельный завод, ведутся большие геолого-разведочные работы для выявления новых жил и районов. См. Золото и Золотопромышленность.

В. Краснов.

**МАРИИНСКИЙ УЕЗД** (б.)—образован в составе Томской губ. в 1856 (с одновременным переименованием с. Кийского в г. Мариинск, как адм. ц. уезда). В 1925 упразднен (западная часть его вошла в состав Томского округа, восточная—в состав Ачинского округа). Территория Мариинского уезда 68,8 тыс. км<sup>2</sup>, жителей: в 1892—137,8 тысяч, в 1911—266,1 тысяч, в 1920—302,3 тысячи.

**МАРИИНСКОЕ МЕСТОРОЖДЕНИЕ** в Казахстане—см. Угли ископаемые.

**МАРИИНСКО-ТАЙГИНСКИЙ РУДНИК**—см. Центральный рудник.

**МАРИНКА**—балхашская (*Schizothorax argentatus* Kessler)—рыба сем. карповых, собственная водоемам Казахстана. Род М. широко распростран. во всех водоемах Центральной Азии. Выход на сиб. потребляющий рынок имеет М. балхашская и алакульская. Внешние признаки М.: цвет тела серебристый у молодых и золотистый, переходящий в желтые тона, у взрослых рыб. Чешуя мелкая и прочно сидящая в коже, как у линя. Рот широкий, снабжен четырьмя усиками. Размеры в длину для половозрелых особей обычно около 40—50 см, но отдельные экземпляры достигают 1 м и весят до 12 кг. Нерест весной в реках, нагул, гл. обр., в озерах. По характеру питания М. преим. растительноядная рыба. Предпочитает из водной раст-и—хлопчатки водорослей (типа *Cladophora*), обычно богато населенные мелкими водными животными. М., добываемая в озерах Казахстана—Балхаш, Алакуль, Сасыкуль, Уялы и Джаланаш—занимает видное место в промысле и высоко це-

нится на местных рынках, благодаря нежному и вкусному мясу. Характерной особенностью М. является ядовитость ее икры и брюшины черного цвета. Поэтому, при употреблении в пищу этой рыбы, икра и темная пленка брюшины полностью удаляется, а самое тело тщательно проваривается.

**МАРКАЗИТ** (лучистый колчедан)—двусернистое железо FeS<sub>2</sub>. Кристаллическая система ромбическая. Встречается в виде двойников, двойниковых сростков, конкреций (иногда радиально-лучистых), псевдоморфоз, натечных и плотных масс. Цвет серовато-желтый, шпейсово-желтый. Твердость 6—6,5; уд. в. 4,68—4,91. Является типичным минералом поверхностных слоев (осадочных пород, верх. частей жил), часто как продукт разложения организов. Употребляется для получения серной кислоты и приготовления железного купороса. Месторождения: Змеиногорский, Риддерский, Семеновский рудники в Западном Алтае, Черемховские копи и по р. Оке, урочище Олоно по р. Намане, левому притоку реки Лены в мезозойских песчанниках по р. Лене, Вилюю и его притокам (Якутская Республика) и др.

**МАРКА-КУЛЬ**, оз.—самое большое по площади (455 км<sup>2</sup>) оз. Алтая (Казахстан). Находится в вост. отрогах Курчумских (Сары-Тау) гор, на выс. 1.275 м, в широкой долине тектонического происхождения. Окруженное снеговыми хребтами: с Ю.—Азу- (Асю), а с С.—Сары-Тау, М. очень красиво. Берега его изрезаны живописными заливами и бухтами, местами они поросли лесом или обрываются скалами. Дл. оз. до 39 км, шир. 20 км, глуб. 27 м. Вода совершенно прозрачная и зеленоватого цвета. В М. впадает много мелких речек (самая значит. Теректы или Тополевка), а вытекает—одна (Кальджир). В оз. водятся рыбы: хариус, ускуч, пескар, голянь и др., почему здесь постоянно живут рыбаки из соседних селений.

Лит.: Седельников. Озеро Марка-куль, «Изв. Зап.-Сиб. Отд. Р. Г. Об-ва», т. II, вв. 1—2, Омск, 1914.

**МАРКГАМА ОСТРОВА**—два небольших о-ва, дл. до 4 и шир. ок. 2,5 км. Находятся в с.-в. части Карского моря, у берега м. Харитона Лаптева, недалеко от мыса Стерлегова (под 75°18' с. ш. и 88°10' в. долготы). Необитаемы. Открыты Ф. Нансеном.

**МАРКОВ**, Сергей Николаевич—писатель. Р. в 1906, в Акмолинске. С 1923 по 1928 печатал стихи, очерки и рассказы в газ. «Рабочий Путь» (Омск), «Сов. Сибири», журн. «Сиб. Огни» и др. изданиях, а с 1929 в «Красной Ниве», «Новом Мире» и др. центр. газ. и журналах. Выпустил две книги рассказов: «Голубая ящерица», изд-во «Федерация», 1929, и «Арабские часы», то же издательство, 1930. В рассказах и стихах М., написанных иногда с значит. формальным мастерством, но идеологически неустойчивых и подчас вредных, нередко рисуется Сиб., гл. обр. казакская степь в период гражданской войны и колчаковщины. М. является правым попутчиком, примыкающим к группе «Перевал».

**МАРКОВСКИЙ**, Тихон Павлович—в 1918 перед чехословацким переворотом в Красноярске был главнокомандующим Красной гвардии. На одном из митингов среди железнодорожников ранен провокационным выстрелом. Отступив вместе с красноярскими сов. работниками и красногвардейцами вниз по Енисею, был захвачен в плен белыми. 28 августа, по дороге с пристани в красноярскую тюрьму, изрублен вместе с А. Лебедевой и Печерским.

**МАРКО ПОЛО**—см. Поло Марко.



**МАРКС**, Максимилиан Осипович (1816—93)—краевед, учитель, полит. ссыльный. Р. в Галиции. Учился в Московском университете, был преподавателем в гимназиях Смоленска и Москвы. В 1866 в связи с Караказовским делом был осужден на поселение в Сиб. и водворен в Енисейскую губ. (с Кежемское), позднее переведен в Енисейск. В Енисейске устроил первую метеорологическую ст. и 12 лет вел на ней наблюдения, работал и в Енисейском музее. Составил таблицы времени для городов Енисейской губ., занимался, по предложению проф. А. Норденшельда, наблюдением над космическою пылью и доказал ее существование. При проезде через Енисейск проф. Норденшельда передал ему свои обширные сборы растений из окрестностей этого города. Растения эти впоследствии были обработаны Scheutz'ем. Гл. труды М.: Климат Енисейска по 12-летним наблюдениям, 1875—83, «Зап. Акад. Наук», т. 5, кн. 2, 1887, и на нем. языке в «Repertorium für Meteorologie», 1888, ч. 3, № 1, а также отд. изданием (St.-Petersb., 1887); «Таблицы енисейского времени» всех городов Енисейской губ. в «Енис. Губ. Вед.», 1891, 7—10, 12 и 14, и ряд др. работ.

**МАРЛИНСКИЙ** — см. Бестужев-Марлинский.  
**МАРКСИСТСКО-ЛЕНИНСКОЕ ВОСПИТАНИЕ** — см. Сибирская организация ВКП(б).

**МАРТИН**, Ф. Р.—шведский ученый, ориенталист. Р. в 1868. Изучая древнее и современное искусство Востока, М. предпринял в 1890—91 путешествие по Сиб., научные результаты которого опубликовал в работе «Sibirica», Stockholm, 1897. Кроме того, он издал альбом бронзового века Минусинского края: «L'âge du Bronze au Musée de Minoussinsk», Stockholm, 1893.

**МАРТЫН, МАРТЫШКА** — см. Чайки.

**МАРТЫНОВ**, Андрей Ефимович — художник-гравер, академик (1768—1826). Во время путешествия Головкина, возглавлявшего рус. посольство в Китай (1804), сделал ряд пейзажных и бытовых зарисовок и сгравировал их. Работы М.: «Voyage pittoresque de Moscou aux frontières de la Chine», S.-Pb., 1819, и «Живописное путешествие от Москвы до китайской границы Андрея Мартынова», СПб., 1819. В первом преобладают типы, во втором виды городов и местности. Ему же принадлежит рисунок «Бал в Иркутске в 1805 году».

**МАРТЫНОВ**, Леонид Николаевич — поэт и журналист. Р. в 1905, во Владивостоке, в семье ж.-д. техника. Учился в Омской гимназии. В 1921 участвовал матросом в экспедиции на оз. Балхаш. В последующие годы совершил ряд поездок по Сиб., Семиречью, Туркестану и др. окраинам, в качестве корреспондента. Стихи начал писать в 1919, печатать в 1922. Печатался в журн.: «Сибирские Огни» (Н.-Сиб.), «Искусство» (Омск), «Сибирь» (Н.-Сиб.), «Настоящее» (Н.-Сиб.), «Звезда» (Лгр.), в газ. «Рабочий Путь» (Омск), «Сов. Сибирь» (Н.-Сиб.) и др. Поэзия М.—сюжетна, большинство стихотворений представляют собой короткие рассказы в стихах, часто — о Сибири. Ряд художественных очерков М. посвятив строительству Турксиба, Кузбасса, совхозов и т. д. Лучшие очерки объединены в книге «Грубый корм» (М., 1929). М. состоит членом Всеросс. Союза Сов. писателей, являясь по своей идеологии попутчиком.

О нем: Итин, В. Поэты и критики, «Сиб. Огни», 1927, и в сб. «Художеств. литература в Сибири», Н.-Сиб., 1927.

**МАРТЬЯНОВ**, Николай Михайлович (1844—1904)—натуралист, ботаник, краевед, основатель Минусинского музея. Р. в Зап. крае, в семье лесного об'ездчика. Материальная нужда заставила М. выйти из гимназии и поступить в ап-

теку в качестве ученика. С 1870 по 1872 посещал Моск. Ун-т, готовясь к провизорскому званию. С 1873 служил провизором в Казани и являлся деятельным членом Об-ва Естествоиспытателей при Казанском Университете. Здесь написал первую научную работу о местной флоре.



В 1874 переехал в Минусинск, где и оставался до конца жизни. В 1877 М. основал в Минусинске гор. музей (см. Минусинский Государственный музей). Его же инициативой создана в Минусинске метеорологическая ст. и публичная библиотека, ставшая одной из лучших в Сиб. по подбору книг. Поселившись в Минусинске, занялся изучением растительности этого малоизученного края, совершал многочисленные экскур-

сии как в пределах Минусинского окр., так и в приграничных с ним районах. Почти исключит. его трудами составлен богатейший гербарий Минусинской флоры; им же собраны растения Усинского пограничного окр., Восточного Алтая, Кузнецкого Алатау, Красноярского, Канского и Енисейского уездов. Помимо папоротникообразных и цветковых растений М. собирал мхи, лишайники и водоросли. Оказал большое влияние на развитие музейного дела в Сибири. Специализировавшись на коллекционировании, не успел оформить всех своих научных исследований и оставил ряд ненапечатанных работ. Гл. из напечатанных работ: «Флора Юж. Енисея», увидевшая свет только в 1923 в «Ежегоднике Музея», т. I, в. II; Материалы для флоры Минусинского края, «Тр. Об-ва Естествоиспытателей при Казанском Ун-те», т. XI, 1882; Каталог народно-медицинских средств, находящихся в Минусинском музее, 1893; несколько каталогов музея за разные годы и мелкие статьи о музее в общей и научной прессе.

О нем: Клеменц, Д. А. Николай Михайлович Март'янов (некролог), «Изв. Рус. Геогр. Об-ва», т. XL, в. 4, СПб., 1904; Кон, Ф. Я. Н. Март'янов, «Рус. Антропол. Журн.», 1904, кн. 19—20; Гусованов, В. П. Библиография Приенисейского края, т. III, Красноярск, 1930.

**МАРУШКА**, с. — Бийского района Зап.-Сиб. края; на рч. Чермовке; от район. ц. 45 км, от ж.-д. ст. и паромной пристани Бийск 45 км; жит. 4.958 (1926).

**МАРХА**, р.— лев. прит. р. Вилюя (см.) в 187 км выше Вилюйска; дл. свыше 700 км. Течет с С.-З. на Ю.-В. с водораздела между Вилюем и верховьями р. Оленека. В гидрографическом отношении исследования на 15 км от устья. М.—мощный водный поток, с расходом воды при устье 496 м<sup>3</sup> в секунду, при горизонте, близком к меженю. Шир. М.—450 м, глуб. на ниж. участке от 2 до 6 м. Гл. прит.: слева — р. Хаингуя, справа — р. Моркока. М. пригодна для судоходства и сплава, конечные пункты к-рых невыяснены. В данное время не эксплуатируется. Берега М. населяют якуты и русские, занимающиеся скотоводством и охотой.

**МАРХАЯНОВСКИЙ ОСТРОВ**—первый большой о-в дельты р. Колымы (см.), делящий реку на 2 основных рукава—Походский (зап.) и Каменный (восточный). Дл. М. о. 47 км, наиб. ширина 18,5 км, представляет низину с выс. над рекой ок. 6 м, частью покрыт тундрой, частью кустарниками. Сложен из речных наносов. Про-



резаются рядом незначит. проток между Каменным и Походским рукавами.

**МАРШАНКИ**, с.—Каргатского района Зап.-Сиб. края; на р. Каргат; осн. в 1889; от район. ц. и от ж.-д. ст. Каргат Омской ж. д. 36 км; жителей 3.285 (1926).

**МАРЬ**—1) отлогое угорье, покрытое лесом; 2) кочкарник, кочковатое болото (см. *Географическая народная номенклатура*); 3) особый вид лобеды (см. *Сорные травы*).

**МАРЬИН КОРЕНЬ**, пион сибирский (*Paeonia anomala* L.)—многолетнее, травянистое растение из сем. лютиковых, с толстым клубне-

видно-вздутым ветвистым корнем, несколькими стеблями 60—100 см выс. и черешковыми тройчато-рассеченными листьями; цветы крупные (до 13 см в поперечнике), малиновые, 5-лепестные, с многочисленными тычинками и несколькими пестиками.

Плод—листовка. Ароматичный и пряный корень М. к. широко применяется в народной медицине. Растет в лесной обл. Сиб. по лесным лугам, заходит в горы до предела лесной растительности. На ДВ встречаются др. виды: белоцветный (*P. albiflora* Pall.) с белыми или розовыми цветами, имеет множество садовых разновидностей; горный (*P. oreogeton* S. Moore) с белыми, розовыми или желтыми цветами. Растет среди тайги группами.

**МАСКИ**—изображения человеческого лица или головы животного; назначение их заключается в том, чтобы скрывать лицо, защищать его, отвлечь внимание, вместе с тем, представить др. лицо, способное вводить в обман, смешить или внушать страх. Приготавливаются М. из бумаги, тканей, бересты, древесной коры, меха и пр., раскрашиваются красками, украшаются конскими волосами, овечьей и лосиной шерстью, папкой, беличьими хвостами и др.

В Сиб. употребляются М., закрывающие лицо и имеющие отверстия для глаз, носа и рта; полумаски (маскеты)—с отверстиями только для глаз (совсем без отверстий встречаются реже). Маскоиды, т.-е. цельные резные из дерева головы, или головы в виде шарообразного мешка, набитого травой, передняя ч. к-рых расписана наподобие лица,—найлены лишь в древних погребениях.

Употребление М. имеет за собою многовековую древность. Палеоэтнологические изыскания установили у народов, обитавших в Минусинском крае в первом веке наст. эры (в т. наз. Таштыкский переходный этап), наличие погребальных гипсовых М., накладываемых на лица мумифицированных трупов и раскрашенных красной краской, отмечающей щеки, губы, носовые отверстия и узоры на лбу В могилах, относимых к III—IV вв., были найдены гипсовые бюстловые маски, раскрашенные красной, голубой и черной краской. В «чудских» могилах бронзовой эпохи Сиб. были найдены гипсовые М. и маскоиды. В настоящее время М. встречаются в незначит. количествах у рус., бурят, хакасов (качинцев, сагайцев и др.), монголов, якутов, остяков, вогулов, самоедов. Некоторые исследователи (Шренк) устанавливают отсутствие М. у амурских туземцев. У русских М. употреблялись при сезонном маскировании (в «святки»). У буддистов (бурят, монголов и др.) М. употребляются ламами при исполнении мистерий, у

шаманистов—шаманами при камлании. У якутов М. служили в качестве оберегов (снохи М. закрывали лицо при встрече со сномом и старшими деверьями). Остяки, вогулы и некоторые др. употребляют М. при празднествах в честь убитого медведя.

Лит.: *Теплоухов*, С. Опыт классификации древних металлических культур Минусинского края, «Матер. по Этнографии», т. IV, в. 2, Л., 1929; *Кузнецов*, С. К. Погребальные маски, их употребление и значение, «Изв. Об-ва Археолог., Истории 6; Этнографии при Казанском Ун-те», т. XXII, в. 2, Казань, 1903; *Макаренко*, А. Сибирский народный календарь, «Зап. Р. Г. Об-ва по Общей этнографии», т. XXXVI, СПб., 1913; *Некляев*, И. Я. Поверья и обычаи Сургутского края, «Зап. Зап.-Сиб. Отд. Р. Г. Об-ва», т. XXX, 1903; *Серошевский*, В. Л. Якуты, СПб., 1896.

**МАСЛЕННИКОВ**, Александр Александрович (1890—1919)—революционер-большевик. Р. в Пб., в семье чиновника. Студентом принял участие в рев. движении, работая в подпольных с.-д. кружках Пб., Полтавы, Ростова-на-Дону. Был сослан в Туруханский край; там пробыл до Февральской революции. Затем работал в Петрограде и Самаре, где перед захватом города чехословаками в 1918 был председателем Совета. После чешского переворота был арестован и, в качестве заложника, в июле 1918 отправлен в Омск вместе с двумя видными партийными работниками—Бакаевым и Вавиловым. Бежал из тюрьмы с группой заключенных через подкоп, сделанный пленными красноармейцами. Оставшись в Омске на подпольной работе, М. начал собирать и организовывать партийные силы, войдя в Омский К-тет РКП(б) и затем после II обл. конференции в Томске (ноябрь 1918) в Обл. Комитет. В декабре 1918 и феврале 1919 М. принимает участие в восстаниях против колчаковцев в Омске, окончившихся неудачей. 2 апреля 1919 Масленников вместе с Вавиловым, Рабиновичем и Эльзой Козак был арестован и 18 апреля расстрелян.

Лит.: *Смирнов*, И. Александр Масленников, «Борьба за Урал и Сибирь», сб. Истпарта, М., 1926; *Масленников*, А. и *Рабинович*. Экономическое положение Сибири с тех пор, как была свергнута советская власть (доклад, посланный в ЦК 21 марта 1919), там же; Памятник борцам пролетарской революции, погибшим в 1917—21 гг., М., 1925 (3-е изд.); Из пережитого в плену, «Красная Белья», сб. III, Самара, 1923; Воспоминания о Масленникове, там же, сб. I, 1922.

**МАСЛИЧНЫЕ РАСТЕНИЯ**—см. *Растения масличные*.

**МАСЛОДЕЛИЕ**.—Зем. просторы и наличие хороших кормовых угодий и водоемов благоприятствовали развитию в Сиб. молочного скотоводства. Задолго до проведения ж. д. ежегодно из Сиб. вывозилось 5—6 тыс. т топлоного масла. В последние перед проведением ж.-д. годы количество это значит. увеличилось,—в 1894 было вывезено до 8 тыс. т (брутто). Гл. экон. фактором развития заводского М. является проведение ж. д., связавшей край с отдаленными, ранее недоступными для него, рынками. Вторым чрезвычайно важным обстоятельством явилось появление сепаратора, к-рый в корне изменил техническую организацию производства. Производство масла отпочковалось от крест. хоз-ва и выделилось в особ. вид сел.-хоз. промышленности. Сепаратор проник в Сиб. в 1894, когда частный предприниматель Вальков открыл 2 маслозавода. В 1896 было организовано 4 кооперативных завода; к этому времени число частных заводов достигало уже 15.





Лишь только была проведена ж. д., как в Сиб. хлынул поток всякого рода пром. и торг. предпринимателей. Растущий капитализм покрыл Сиб. разветвленной сетью контор по покупке сырья и продаже с.-х. машин и орудий. В числе торговцев было значит. количество иностранцев (см. *Иностранный капитал*), скупавших масло и продававших сепараторы и полное оборудование для маслозаводов. Продажа производилась в кредит, что облегчало развитие маслозаводов, но и закабаляло население. Выгодность дела привлекла к нему массу спекулянтов. К 1900 в Зап. Сиб. было уже более 1.000 маслозаводов, из них около 30 были кооперативными, остальные частнопредпринимательскими.

На первых порах к развитию М. встречались некоторые препятствия со стороны населения; крестьянство, нередко подбиваемое перекупщиками, первое время относилось к маслозаводам с большим недоверием и подозрительностью. В неурожайные годы или при эпизоотиях возникали настоящие молочные бунты — население разбивало заводы, ломало сепараторы и т. д. Но преимущества машинной переработки молока скоро стали очевидными.

Наряду с частновладельческими заводами развивались и кооперативные, но ход развития их был значит. медленнее. Маслодельные артели, организовываясь на месте частных заводов, должны были выдерживать ожесточенную конкуренцию со стороны частных предпринимателей. Наиб. действительным средством борьбы частных предпринимателей между собою и с маслоартелями являлось закабаление населения при помощи кредита и торговли. Почти каждый заводчик имел официальную или неофициальную торговлю, снабжал сдатчиков товарами, за к-рые они рассчитывались молоком. Цены за молоко устанавливались сравнительно высокие, каких производство оплатить не могло, по это компенсировалось еще более выс. ценами на товары, отпускаемые заводчиком из лавки. Конкуренция между предпринимателями и борьба их с маслоартелями продолжалась на протяжении всей дорев. истории сиб. М., при чем в этой борьбе торговля предметами потребления деревни имела громадное значение. Впоследствии в этой борьбе кооперация также пошла по пути объединения маслозавода и потребительской лавки. Некоторую роль в борьбе маслоартелей с частными предпринимателями сыграла особая организация по устройству кооперативов, работавшая с 1902 по 1908 и Союз маслодельных артелей. Кроме того, работу по организации маслоартелей проводил правительственный инструктор по молочному хозяйству. Общий ход количественного роста маслозаводов в Сиб. по перечню 1910 и последующих лет представляется в таком виде:

Г о д ы	Число заводов			
	кооперативных	частных	итого	% кооперативных
До 1897	10	41	51	19,6
" 1898	13	86	99	13,1
" 1899	16	124	240	12,9
" 1900	33	242	275	12,0
" 1901	49	331	380	12,9
" 1902	99	463	562	17,6
" 1903	155	571	726	21,3
" 1904	240	695	935	25,7
" 1905	357	822	1.179	30,5
" 1906	524	950	1.474	35,5
" 1907	759	1.126	1.885	40,3
" 1908	985	1.360	2.345	42,0
" 1909	1.193	1.664	2.857	41,7
" 1910	1.318	1.784	3.102	42,4
" 1912	1.696	2.103	3.804	44,6
" 1913	1.917	2.175	4.092	46,84

В табл. приведены данные по б. Тобольской и Томской губ., охватывавшим территорию от Урала до границ б. Ачинского и Минусинского округов. В остальных районах количество заводов было незначительно. Приведенные цифры показывают громадный рост маслозаводов: за 19 лет число их превысило 4.000; частные заводы имели количественный перевес до последнего времени, но в то же время кооперативные заводы постепенно все более и более усиливали свой уд. вес. В отдельности по Тобольской губ. из общего числа 1.377 заводов в 1913 кооперативных было 971 или 70,4%, а в Томской из 2.715 артелям принадлежало 946 или 34,8%.

Из общего количества заводов Тобольской, Томской и др. губ. и обл. на территории современного Зап.-Сиб. края было прилб. 3.225 заводов, из к-рых более 50% было частных. Основным ядром и, обычно, первыми участниками артели являлись кулацкие и зажиточные хозяйства. При формальном равенстве всех членов в артели, эта верхушечная часть деревни давила на остальных и диктовала артели свою волю.

Маслодельные заводы довоенной Сиб. в массе своей были предприятиями мелкими, с технической стороны обставленными довольно примитивно. Возникавшие в период спекулятивной горячки частные маслозаводы не удовлетворяли к.-л. санитарно-гигиеническим требованиям; ютась в наскоро приспособленных помещениях, они обходились самыми минимальными затратами на инвентарь и оборудование. Экон. условия не способствовали повышению техники в маслоделии, — рынок поглощал товар всех сортов, почти не делая между ними разницы в цене.

Состояние довоенных маслозаводов, по сведениям, относящимся к 1910, характеризуется такими данными (размеры производительности по 2.866 заводам из 3.102 по переработке молока за год):

В б. Томской губ.		В б. Тобольской губ.	
переработка молока в т	число заводов	переработка молока в т	число заводов
До 328	1.447	До 245	464
От 329 до 655	411	От 246 до 410	187
" 656 " 983	128	" 411 " 819	85
" 984 " 1.638	45	Свыше 819	94
Свыше 1.638	5	Сведений нет	236
	2.036		1.066

Подавляющий % маслозаводов имел год. продукцию ниже 328 т молока (менее 1.000 пуд. масла), что уже определяет кустарный характер предприятий.

Большинство заводов—2.618 или 84% применяло в производстве ручную силу, 174 или 15,3%—конную, 6 зав. или 0,4%—паровую и 4 завода или 0,3% имели водяные двигатели. Отсюда видно, что сиб. М. базировалось гл. обр. на мелких, применявших ручную силу, заводах. Естественно, что эти заводы были финансово слабы и не могли обеспечить себя хорошими зданиями и оборудованием. Большинство заводов находилось в помещениях, имевших одну—две комнаты (79% заводов), значит. часть заводов—35%—даже не имела спец. выстроенных зданий и помещалась в приспособленных, иногда просто арендованных, крестьянских постройках. Мастера самоучки составляли ок. 70% общего числа мастеров, работавших в маслоделии. Кооперативные заводы были обставлены лучше; маслоартели обзаводились собственными, специально построенными помещениями, более дорогим оборудованием, но и они стремились



к минимуму затрат и не имели стимула к технически правильной постановке производства, т. к. экономические условия не благоприятствовали улучшению техники.

В зависимости от состояния маслозаводов, качество масла было далеко не совершенным. Отсутствие квалифицированного персонала, низкая техническая основа, дробность производства, разбросанность маслозаводов по громадной территории края и ряд др. причин приводили к чрезвычайной пестроте вырабатываемого заводами продукта. Правительственный контроль за качеством масла отсутствовал. Возраставшее требование заграничных рынков на ценнейшее основное качество сиб. масла—его сухость, т.-е. низкий % воды, и соответственно с этим высокий % жира—обеспечивало место сиб. маслу на заграничных рынках. Ср. состав сиб. масла, по анализам лабораторий за 1906—12, был таков: жира 85,59, воды 11,58, соли 1,71, пр. веществ 1,12%, однако во всех этих показателях наблюдались значительные колебания по отдельным заводам.

Приведем данные о ж.-д. вывозе масла из районов прежней Сиб. (чистый вес в тоннах):

Г о д ы	Вес масла	Г о д ы	Вес масла
1901	17.577	1909	51.680
1902	23.546	1910	56.869
1903	31.968	1911	63.035
1904	29.259	1912	66.301
1905	29.669	1913	72.772
1906	43.491	1914	53.865
1907	52.592	1915	75.615
1908	50.339	1916	52.039
		1917	57.229

Максимальным по вывозу явился 1915. Это произошло потому, что летом 1914, в связи с объявлением войны, перевозки масла были прекращены, и масло выработки 1914 попало в число летних перевозок 1915. Фактически наивысшим по продукции был 1913.

Данные приведенной выше таблицы характеризуют колоссальный рост масляной продукции: за короткий, менее чем 20-летний, период Сиб. стала на одно из первых мест среди стран, экспортирующих масло. За 1909—13 ср. год. вывоз составил: из Дании 88,7 тыс. т, Австралии 35,1, Голландии 34,1, Швеции 20,8, из Сиб. 62,1.

Империалистическая война закрыла для Сиб. прямые пути на заграничные рынки, часть масла направилась за границу через сев. порты, остальное пошло на удовлетворение внутренних потребностей страны, в частности для армии. Сиб. еще выбрасывала значит. количества масла, пока в период 1918—19 край не был замкнут колчаковским фронтом и от внутр. рынков.

Г о д ы	Заготовки в т	% к 1913
1913	60.88	100,0
1920	11.827	19,6
1920/21	7.289	12,1
1921/22	6.470	10,7
1922/23	7.961	13,2
1923/24	23.253	38,5
1924/25	27.632	45,7
1925/26	32.185	53,3
1926/27	35.975	61,2
1927/28	35.783	59,3

С окончанием гражданской войны и преодолением сов. властью хоз. разрухи начинается быстрый подъем сел. хоз-ва и скотоводства. Параллельно с этим росла и масляная продукция. Сиб. края (см. таблицу). Сопоставление роста стада с ростом молочной продукции показы-

вает значит. разрыв в этих двух показателях: тогда как число коров к 1927/28 уже превысило уровень не только 1913, но даже 1916, выработка масла в Сиб. крае не достигла размеров 1913 на 40%. Увеличение количества молочного скота к 1927/28 на 8% против стада 1916 шло одновременно с распылением его по мелким хоз-

Группировки % участник. % коров	Бескоровых	С 1 коровой	С 2—3 коровами	Итого до 3 коров	С 4—6 коровами	С 7—9 коровами	С 10 и более коров	Итого свыше 3 коров
% участников артели	1,4	33,4	50,0	84,8	12,8	1,9	0,5	15,2
% коров в группе	—	14,6	50,6	65,2	26,0	6,2	2,6	34,8

Большинство членов маслоартелей являлись малокоровыми: 85% из них имели по 3 и менее коровы и лишь 15%—более 3 коров. Группа малокоровых членов владела гл. массой молочного скота—65,2%, на долю же ср.- и многокоровных приходится 34,8% коров.

Довоенная молочная кооперация базировалась на единоличных зажиточных и кулацких хозяйствах, обладавших большими количествами скота. Ср. обеспеченность коровами хоз-в, участвовавших в кооперативном М., равнялась в 1912 по б. Томской губ. 4,7 коровы, при чем нередко были хоз-ва, имевшие по несколько десятков коров.

Сопоставление обеспеченности коровами хозяйств, участвовавших в М. в 1928, с довоенной дает такой результат:

% членов артелей и % коров	До 3 коров включительно		От 4 до 9 коров		10 и более коров	
	1907	1928	1907	1928	1907	1928
% член. артелей, имеющих коров	42,4	84,8	46,5	14,7	11,1	0,5
% коров у хоз-в данной группы	18,5	65,2	51,2	32,2	30,3	2,6

В довоенное время % членов артелей, имеющих до 3 коров включительно, составлял 42,4, в 1928—84,8, т.-е. в два раза больше; обратная картина получается в ср. группе, где показатель для 1907 равен 46,5%, а для 1928—14,7. Особ. резко уменьшение % хоз-в многокоровных, к-рых в 1907 было 11,1, а в 1928—0,5%. Гл. масса продуктивного молочного скота в довоенное время находилась в средне- и многокоровных хоз-вах, к-рым принадлежало 81,5% коров, в т. ч. верхушечная часть деревни—кулацкие и зажиточные хоз-ва—владели 30% коров. В сов. мол. кооперации 1928 основное продуктивное стадо находилось в руках малокоровных хоз-в, к-рым принадлежало 65% коров, в то время как многокоровные (свыше 10 коров) хоз-ва имели всего 2,6% коров.

Октябрьская рев. разрушила крупные кулацкие хоз-ва, перераспределила молочный скот, выровняв обеспеченность им остальных хоз-в. В результате основной капитал сиб. молочного хоз-ва перешел в руки бедняцко-средняцкой части деревни.

Сов. период истории сиб. М. можно разбить на 3 этапа: первый захватывает 1920—23, характеризующиеся упадком маслоделия. Второй—1924—28. Этот этап начинается организацией в 1924/25 спец. системы молкооперации, с объединением в ней всех маслоартелей края, и ха-



рактизуется плановой работой по технической реконструкции пром-сти на базе индивидуального крестьянского хозяйства. Третий этап начался в 1928/29—это этап развернутой социалистической реконструкции сиб. маслоделия.

Во втором этапе необходимым условием проведения мероприятий по улучшению техники являлась реорганизация сети в сторону укрупнения ее по ю.-з. части края и насаждение М. в сев.-вост. районах. Каждая деревня, где прежде был завод, стремилась организовать самостоятельную маслоартель. Т. о., в ю.-з. части края восстановилась чрезвычайно густая сеть мелких заводов, не пригодных для проведения мероприятий по улучшению техники. Необходимо было укрупнить эти заводы, т. к. крупный завод рентабельнее мелкого.

По данным 1928 имеем такие показатели (в руб. и коп.; из расчета на 1 ц масла):

Годовая нагрузка завода в т молока	Расходы	Оплата молока	Выход масла
До 75	38 — 59	87 р. 26 к.	21,71
От 75,1 — 150	31 — 62	91 " 08 "	21,20
" 150,1 — 300	28 — 25	95 " 34 "	20,69
" 300,1 — 500	27 — 42	95 " 33 "	20,62
" 500,1 — 650	27 — 30	95 " 77 "	20,29
" 650,1 — 1.000	26 — 67	96 " 66 "	20,26
" 1.000,1 — 1.650	26 — 44	97 " 33 "	20,22
" 1.650,1 и выше	24 — 33	103 " 48 "	19,84

Крупный завод, во-первых, дает большую экономию на выходе, во-вторых, выше оплачивает молоко, ввиду более низкой стоимости производства масла. Кроме того, масло крупного завода лучше по качеству и расценивается дороже. Планом укрупнения заводов, проработанным в 1925, предусматривалось объединить по несколько мелких заводов в один, построить в центр. пункте типовой завод, удовлетворяющий современным требованиям техники. Работа, проведенная по ю.-з. части края в соответствии с этим планом, представляется так:

Д а т а	Было заводов	Сливочных отдел.	Итого
На 1 октября 1923/24	2.536	2.027	4.563
" 1 " 1924/25	2.704	2.339	5.043
" 1 " 1925/26	2.652	2.672	5.324
" 1 " 1926/27	2.203	3.403	5.612
" 1 " 1927/28	1.708	4.936	6.644

Число заводов достигло максимум в 1924/25 — 2.704; с этого года начинается работа по укрупнению сети, при чем число заводов за небольшой период времени уменьшилось на 1.000 единиц, в то же время число сливочных отд. для приема и сепарирования молока увеличилось на 2.600. Т. о., первичная сеть охвата населенных пунктов приемкой молока расширилась на 1.600 единиц, тогда как выработка масла сосредоточилась в меньшем, чем ранее, количестве заводов. Эта концентрация производства давала возможность по финансовым и по техническим условиям проводить мероприятия по улучшению техники. Первым необходимым шагом по пути технической реконструкции являлось переустройство заводских зданий, оборудование их, устройство буровых колодцев и пр. в соответствии с теми задачами по улучшению качества, к-рые стояли на очереди.

Строительство новых заводов было широко развернуто начиная с 1925, при чем за 4 года было выстроено по системе Сибмолживотноводсоюза в 1925 — 273 завода, в 1926 — 317, в

1927—369 и в 1928—345. Кроме того, ок. 450 заводов было построено гос. органами; всего, т. о., было построено ок. 1.700 заводов. Постройки первых двух лет в количестве около 600 представляют собою мелкие некапитальные строения, возведенные в спешном порядке взамен старых, пришедших в негодность заводов. Общая сумма вложений только по линии мол. кооперации за эти 4 года составляет 9.269 тыс. руб., не включая средств населения. В указанную сумму входит 6.753,8 тыс. сел.-хоз. кредита, 1.135,0 тыс. др. кредитов и 1.381,0 тыс. руб. средств молсоюзов.

Укрупнение заводов в ю.-з. части б. Сиб. края параллельно с ростом масляной продукции дало следующие изменения средних показателей на 1 завод:

Г о д ы	Ср. число месяцев работы завода	Сдатчиков молока	Коров у них	Поступило молока за год в ц	Выработано масла за год в ц	Выход масла
1923/24	7,8	179	366	1,8 3	86,8	21,4
1924/25	8,8	179	362	2,286	109,9	20,8
1925/26	9,1	194	449	2,732	133,5	20,5
1926/27	9,5	252	559	3,473	170,7	20,3
1927/28	9,7	319	762	4,197	208,2	20,4

За этот непродолжительный период предприятие по переработке масла существенно изменилось: в 2 раза увеличилось число обслуживаемых хоз-в и коров, и по нагрузке маслозаводы стали крупнее более чем в 2 раза—в 1923/24 завод в ср. вырабатывал 86,8 ц масла, а в 1927/28—208,2 ц. Период работы завода в течение года удлинился с 7,8 до 9,7 месяцев, соответственно чему уменьшился период ежегодного зимнего простоя. В то же время улучшились выходы, т.-е. уменьшилось количество молока, употребляемого на выработку того же весового количества масла.

Если под влиянием планового воздействия сов. кооперации и регулирующих органов происходило общее укрупнение маслозавода, то, кроме того, создавались единичные крупные предприятия за счет объединения нескольких мелких заводов. Группировка заводов по производительности, по данным 1925 и 1928, показывает, что в 1925 из общего числа заводов 48% перерабатывали до 150 т молока и всего 3,4% заводов—свыше 650 т (40 тыс. пуд.); через 3 года % мелких заводов снизился до 18,1, процент же крупных поднялся с 3,4 до 18,4. Создавалась база для механизации и применения лучших технических приемов переработки. В соответствии с этим усиливалась роль заводов, применявших конную, паровую и водную силу за счет мелких ручных заводов. По данным 1924 в Сиб. крае работало 90,2% ручных заводов, 6,4 конно-приводных и 0,6 паровых и водяных; в 1927/28 процент ручных заводов снизился до 74,6, за счет чего повысился процент конно-приводных до 21,4 и паровых и водяных до 4.

Одновременно с этими мероприятиями, изменившими техническую базу производства, велась работа по улучшению качества и по стандартизации. В 1926 был введен технический контроль производства по линии Наркомзема и торговый бракераж Наркомторга. Были установлены определенные нормы, к-рым должно удовлетворять масло, отправляемое на экспорт.

Очень важным недостатком сиб. масла является его разнотипичность. Изжитие этого не-



достатка затруднялось громадным количеством мелких заводов, к-рые нужно было привести к единству приемов производства. Эта работа проводилась путем переподготовки мастеров маслоделия и организацией разного рода конкурсов: на чистоту молока, на качество масла, по посолке, по стандартизации веса и т. п. По данным бракеража содержание соли в сиб. масле в 1928 при ср. в 1,5% колебалось в таких размерах: до 0,5% соли—0,08% масла, от 0,6 до 1,0—18,95, от 1,1 до 1,5—44,75, от 1,6 до 2 соли—24,75 масла и свыше 2 соли—11,47 масла. На всякое типирование производства заграничный рынок очень быстро реагирует повышением цен. Такое, на первый взгляд, мало-важное мероприятие, как стандартизация веса, с торговой точки зрения весьма ценно; оно освобождает торговлю от излишней переделки сотен тысяч боченков масла, допуская простой счет мест, вес каждого из к-рых заранее точно известен. Уже в 1928 по системе Сиб. молочно-животноводческого союза было укупорено стандартным весом 61.230 бочек или 14,1% ко всему заготовленному маслу. Однако и этот прием дался заводам не сразу, и значит. часть из указанного количества бочек оказалась выходящей за пределы колебаний стандартного веса, установленные английским рынком.

В числе мероприятий по стимулированию качества проводился расчет за молоко по содержанию в нем жира. Впервые это было введено в 1925 на 43 заводах, а в 1928 на расчет по жиру было переведено уже 857 заводов. В 1929/30 на расчет по жиру перешло ок. 75% общего количества заводов районов развитого маслоделия. Такая форма расчета устраняет фальсификацию молока и способствует подбору жирномолочных коров.

Громадное знач. имеет подготовленность технического персонала маслозаводов. Мастера-самоучки, на к-рых гл. обр. лежало все сиб. М. в дореволюционное время, оказались совершенно непригодными для перевода маслозаводов на лучшие технические приемы выработки масла, т. к. мастеру необходимо иметь и теоретические познания.

Процент самоучек к 1928 уменьшился в 2 раза, они остались гл. обр. на мелких ручных заводах, имеющих короткий производственный сезон. Место самоучек занимают лица, прошедшие специальные курсы. Процент школьных мастеров изменился мало, т. к. последние, приобретая практический стаж, уходят на инструкторскую работу.

Большим препятствием в деле улучшения качества масла является гужевой транспорт. После выработки на заводе масло в ср. проходит 75 км гужевой перевозки, к-рая отражается на его качестве. Доставленное на приемные пункты масло в 1928 имело след.  $t^{\circ}$ : до  $+7^{\circ}\text{C}$ —2,0%, от 7,1 до  $15,0^{\circ}$ —72,0%, от 15,1 до  $20^{\circ}$ —24,7% и свыше  $20^{\circ}$ —1,3%. Следовательно, 25% масла доставлялось с недопустимо высокой температурой. Для улучшения условий гужевой перевозки применялись различные приспособления—изотермические повозки, ящики, кошменные одеяла, зонты и т. п., однако все эти приспособления являются паллиативами. Громадное улучшение в этом деле дает автомобилизация, т. к. при быстрой перевозке на автомобилях, даже на больших расстояниях, первоначальная  $t^{\circ}$  масла повышалась на  $2-3^{\circ}\text{C}$ , против  $6-8^{\circ}$  повышения при перевозке на лошадях.

Последним словом в работе по улучшению качества масла является механизация маслозаводов, т.-е. установка при паровой двигательной

силе такого оборудования, при к-ром почти все процессы производятся механической силой (сепарирование, сбивание масла в маслоизготовителе и т. д.), с применением насосов для подачи молока и сливок по трубопроводам. Первые 4 механизированных завода были пущены в ход летом 1926. Летом 1930 механизированных заводов работало уже 114. Несмотря на отдельные дефекты, допущенные при укрупнении и первом опыте строительства, несмотря на недостатки в организации труда и высокие производственные расходы, эти заводы с самого начала своей работы оказались рентабельными.

Приведем некоторые сравнит. показатели о заводах, применяющих различную двигательную силу:

Показатели	Заводы		
	ручные	конные	механизированные
Ср. число сдатчиков молока на 1 завод	246	575	1.118
Ср. число коров на 1 завод	578	1.296	2.752
Ср. год. переработка молока в т	307	715	1.527
Выход масла	820,4	20,33	20,20
(в руб. и коп.)			
Общ. выручка (на 1 ц масла)	128 56	129—90	142—61
Расходы по выработ. (на 1 ц масла)	26—45	27—36	3.—49
Окупилось молоко (на 1 ц масла)	102—11	102—54	111—12
Отчисления в капитал артели (на 1 ц масла)	5—17	7—22	7—45
Уплачено за молоко сдатчикам (за 1 ц)	96—94	95—32	103—67

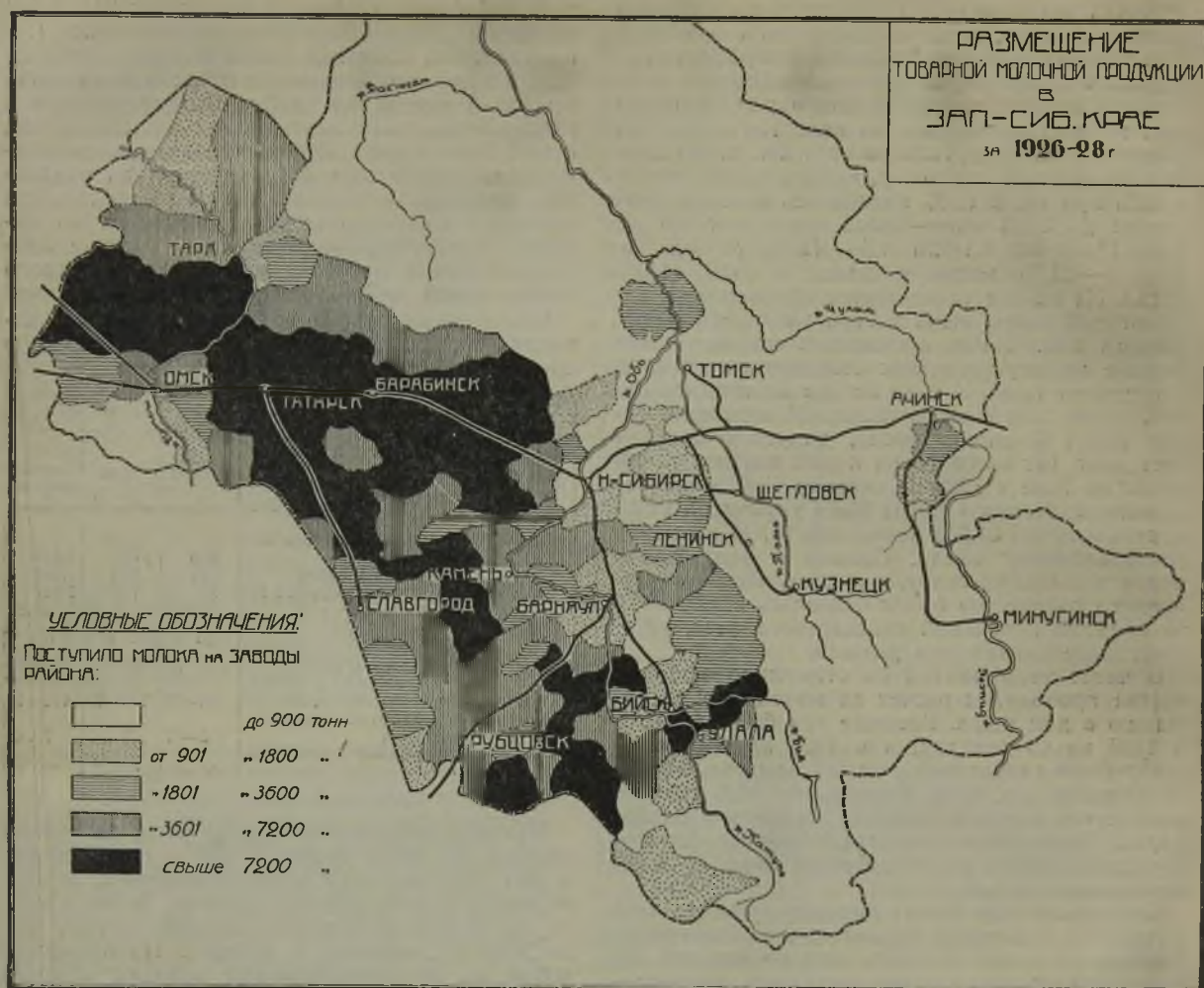
Механизированные заводы по числу сдатчиков молока, по числу коров у них и по нагрузке, в два раза крупнее конно-приводных, а последние в 2 раза крупнее ручных. Выхода масла на механизированных заводах лучше, чем на конно-приводных и ручных. Производство масла на механизированных заводах обходилось дороже, несмотря на то, что они крупнее конных и ручных, но так как продукция механизированных заводов продавалась по более высоким ценам, то молоко окупалось выше, и сдатчики при большем накоплении кооперативных капиталов все же получали за молоко дороже.

Сев.-вост. часть края не имела развитого М. ни в довоенное время, ни в первый период после революции. Вопрос о насаждении здесь маслозаводов был практически поставлен учреждением агентств Сибмаслосоюза в октябре 1925 в Томске и Ленинске, в апреле 1926 в Ачинске, в апреле 1927—в Минусинске и Канске, в октябре 1927—в Красноярске, Тулуне и Иркутске.

Организационная и массовая работа, по разветвлению М. в вост. районах быстро дала результаты. Количество маслозаводов в этих районах в 1925/26 было 115, в апреле 1930—575. Заводы были мелкие, работали в течение очень короткого сезона в 5—6 месяцев, но все же они покрыли скотоводческие районы сетью приемных пунктов, что было первым этапом на пути развития маслоделия. Природные и экономические условия в вост. части края были не менее благоприятны для развития М., чем во многих районах ю.-западной. Заготовки масла на В. (включенные в общую сумму продукции, показанной ранее) росли так: в 1925/26—5.241 ц, 1926/27—11.171, 1927/28—18.493, 1928/29—22.307.

Масляная продукция сев.-вост. районов от 1925/26 к 1928/29 увеличилась более чем в 4 раза, при чем этот рост шел главным образом за счет охвата новых пунктов.





М. далеко не равномерно разместилось по отдельным районам как по количеству заводов, так и по общей выработке масла. Полоса наиб. сильных по продукции районов начинается в зап. части края. Охватывая районы Называевский, Сев.-Крутинский, Тюкалинский, Саргатский, Иконниковский, Еланский, Калачинский, Б.-Реченский, Н.-Колосовский, полоса эта переходит в б. Барабинский окр., почти целиком захватывает его территорию, исключая лишь крайний С. и юг. Затем она простирается на В., в районы Карагатский, Чулымский, Ужанихинский, откуда спускается на Ю., в Панкрушихинский, Баевский и Завьяловский, Хабаровский, Алейский, Уч.-Пристанский и Покровский районы. Далее районы насыщенного М. идут по юж. границе края и полосе, прилегающей к Ойротии—сюда входят Змеиногорский, Башчелакский, Алтайский и Старо-Бардинский районы.

С др. стороны, районы слабо развитого М. в этой части края находится в зап. части на Ю. б. Омского окр. и на В. от Н.-Сиб., а также в юж. части—Косихинский и Троицкий. Вся юж. часть Ойротии и все районы, находящиеся к В. от водораздела Оби и Томи, относятся к низшей группе с неразвитым маслоделием. Здесь выделяются лишь Кривошеинский, Краснинский и Назаровский, входящие в 3-ю группу с продукцией от 1.801 до 3.600 т молока, Болотнинский, Юргинский, Усть-Сосновский, Толпинский и Ужурский районы, входящие во 2-ю группу с продукцией от 901 до 1.800 тонн.

Так сложилась география сиб. М. в период ее развития на базе единоличного крестьянского хозяйства.

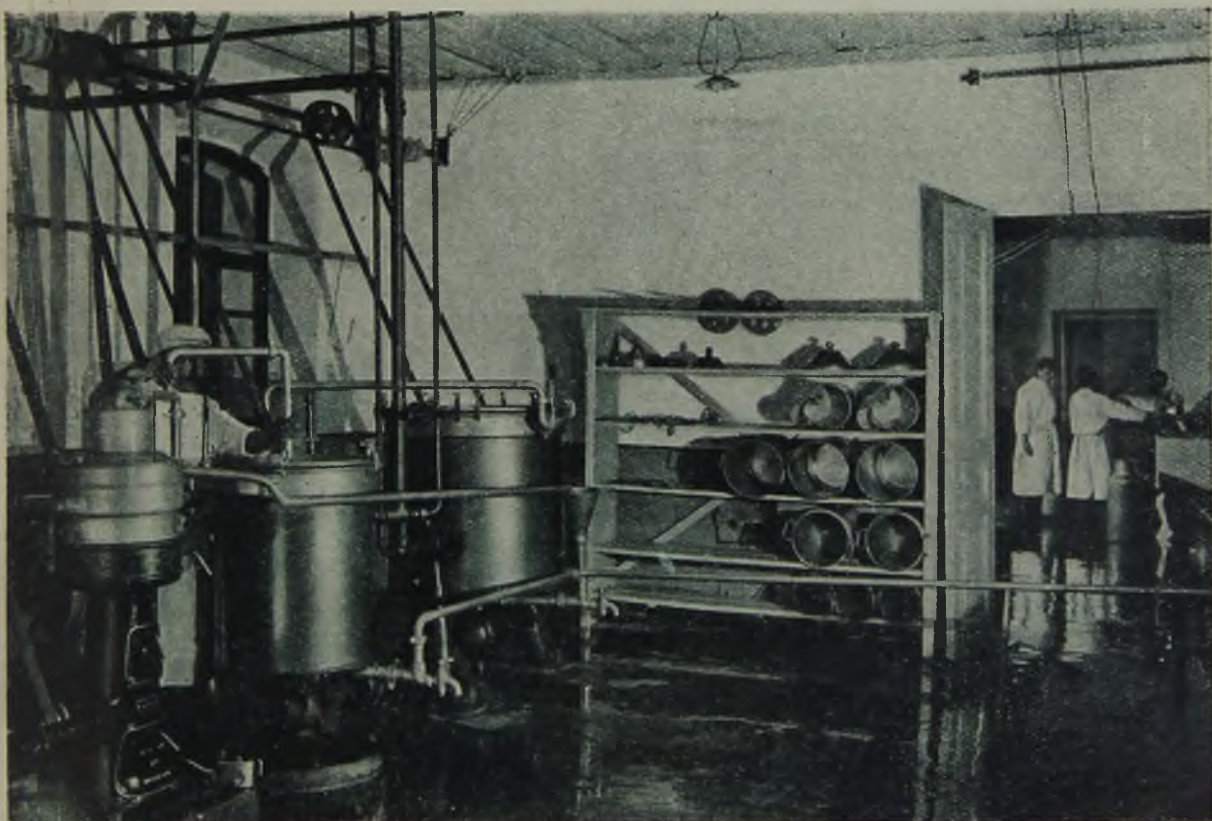
Распределение черных пятен на приведенной карте показывает, что основной массив сиб. М. находится в зап. части б. Барабинского округа. Основной очаг М. в довоенное время был в др. месте, прил. в сев.-зап. части б. Барнаульского окр., откуда за период последнего 15-летия переместился на С.-З., в Барабу. Объяснение внутрикраевого перемещения основного массива М. мы находим в ряде соц.-экон. явлений сельскохозяйственной жизни Сибири.

Расположение заводов показывает два массива их: зап. часть Зап.-Сиб. края в пределах Барабинской степи, с одной стороны, и южную—с другой. Районы строительства механизированных заводов далеко не везде совпадают с районами наиб. сильными по молочной продукции; степные полеводческие районы имеют значит. количество механизированных заводов. Округа смещения пром.-сти—Барнаульский, Рубцовский, Каменский, Бийский—имеют 71 механизированный завод из общего их количества 136, т.-е. 52,2%, тогда как продукции масла они дают менее 30%. С точки зрения перспектив развития сел. хоз-ва значит. часть заводов оказалась не на месте. Согласно проекту специализации районов, проработанному Научно-исследовательским ин-том соц. реконструкции сел. хоз-ва, из 136 механизированных заводов края 52 (включая и сыроваренные) находятся в зер-





Общий вид старого кустарного маслодельного завода в с. Алтайском б. Бийского округа



Новый механизированный маслодельный завод в том же селе







новых зонах и, следовательно, уже в ближайшую пятилетку большая часть маслодельных заводов этих районов должна быть свернута, оборудование их будет переброшено в др. районы, а здания использованы для иных целей, в частности для культурно-бытовых. Молочные хоз-ва в зерновых зонах будут лишь в приречных районах, как, напр., пойма р. Оби.

Число индивидуальных хоз-в, участвовавших в М. в 1928, исчислялось для ю.-з. части Сиб. края в 591.680, что составляет 64,6% от общего числа индивидуальных хоз-в и для с.-в. части края—99.574 хоз-в или 17,9%. Всего 691.254 хоз-ва или 46,9%. Этим хозяйствам принадлежало 1.565.666 коров—51,5% общего числа коров в крае. В 1929 число хоз-в, участвующих в М., повысилось до 734.300 или 49,9%. Доходность М., ввиду низкой продуктивности коровы, очень невелика. Ср. занос молока на 1 корову в 1928 составлял по ю.-з. части края—547 кг и по с.-в.—222 кг, в ср. по краю—505 кг. При оплате молока в 4 руб. 73 коп. за кг валовой доход на 1 корову составил 23 руб. 65 коп., доход же на 1 хоз-во—53 руб. 44 копейки.

При экстенсивности сиб. молочного хоз-ва производство масла носило сезонный характер, характеризующийся громадными колебаниями в поступлении молока по временам года. По ср. данным за трехлетие 1925/26—1927/28 календарное распределение поступления молока на заводы к годовому итогу представляется в следующем виде:

X — 2,38%	I — 3,40%	IV — 9,50%	VII — 15,85%
XI — 2,41 "	II — 4,92 "	V — 11,75 "	VIII — 12,95 "
XII — 2,92 "	III — 10,49 "	VI — 17,34 "	IX — 7,03 "
7,71%	18,81%	38,59%	35,89%

На IV квартал падает 7,71%, на II 38,59%. В июне поступает молока почти в 3 раза более, чем за весь четвертый квартал. Неравномерность поступления молока является весьма неблагоприятным моментом как с точки зрения организационно-экономической, так и технической (сезонность труда, неполное использование машин и т. п.).

В последние годы производство молочных продуктов в Сиб. крае начало дифференцироваться: не считая выработки жирных сыров, производившихся и ранее, вновь возникло производство казеина, тощих сыров и молочно-кислых продуктов для снабжения городов и пром. центров. В 1930 число заводов, вырабатывавших казеин, было доведено до 228, тогда как в 1928 их было всего 47. Продукция казеина в 1927/28 составляла 1.872 ц, в 1928/29—13.258 ц. Тощий сыр вырабатывался на 24 заводах. Продукция его в 1930 равнялась по прибл. подсчетам 1.400 ц. Заготовка всяких сыров в 1928/29 дала 11.221 центнер.

Последний, третий, этап в развитии сиб. М. за сов. период начался вместе с усиленной коллективизацией сел. хозяйства. Этот период характеризуется коренным переломом в развитии молочного хоз-ва и началом его социалистической реконструкции. Необходимо было создать новые формы сел. хоз-ва, новую базу М., построенную на соц. началах. Такою базой, заменившею собою единоличные кулацкие и зажиточные хоз-ва, являлись совхозы и молочные товарные колхозные фермы—рычаг социалистической реконструкции сиб. маслоделия. В организации таких ферм Зап.-Сиб. край явился пионером в СССР, и опыт его был быстро пе-

ренесен в др. края и республики. Молочно-товарные фермы (см.) организовались в колхозах, находящихся в районах, обслуживаемых механизированными и крупными конно-приводными заводами, к-рые являлись индустриальной базой реконструирующегося молочного хоз-ва и маслоделия. Эти фермы должны создать бурный рост соц. молочного хоз-ва, дать полную нагрузку маслозаводам, а также путем проведения агрономических и зоотехнических мероприятий устранить сезонность в производстве масла, создав равномерное в течение года поступление молока на заводы. Это мероприятие, план к-рого был проработан в марте-апреле 1930, а практическое осуществление началось с июня, уже через полгода дало громадные результаты в обл. социалистической перестройки молочного животноводства.

Молочно-товарные фермы были увязаны с маслозаводами, для чего в ю.-з. части Сиб. края были выбраны 112 механизированных маслозаводов, 147 лучших по оборудованию конно-приводных и 50 ручных заводов в вост. части края. Эти заводы составили опорную сеть реконструкции. На 1 января 1932 количество МТФ доведено до 2.557 с общим поголовьем круп. рог. скота—698,9 тыс. голов, в т. ч. коров—354,4 тыс. Кроме того, организовано 1.290 ферм выращивания молодняка с 161,3 тысячами голов. Т. о., в лице молочно-товарных ферм и молочных совхозов создана новая сырьевая база сиб. М., построенная на совершенно иных социально-экономических основаниях, чем та, к-рая строилась в восстановительный период.

В соответствии с организацией МТФ и выделением опорных маслозаводов было проведено изменение в организационном обслуживании маслоделия. Еще в начале 1930 все маслодельные артели были ликвидированы, а маслозаводы переданы районным кооперативным или колхозным союзам. В дальнейшем при разграничении адм. районов для обслуживания между сист. сел.-хоз. кооперации часть заводов была передана вновь выделенному органу Наркомторга «Союзмолоко», часть заводов, находившихся в неживотноводческих районах, перешла к потребительской кооперации. Количество заводов по этим системам распределилось так:

Системы \ Заводы				Итого
	Ручные	Конно-привод.	Механизиров.	
Сиб. молочно-животноводческий союз	527	360	89	976
Потребкооперация	263	138	—	401
Союзмолоко	—	6	25	31
Всего	790	504	114	1.408

Летом 1931 по Зап.-Сиб. краю число заводов определялось в 1.382, из к-рых механизированных 136, конно-приводных 446, ручных 800.

Наряду с организацией колхозных молочно-товарных ферм была развернута работа по организации совхозов (см.) молочно-масляного направления. Таких совхозов, считая вновь организованные и переданные др. органами, к началу 1932 насчитывается 54, с общим поголовьем крупного рог. скота 191,3 тыс. голов, в т. ч. 99,1 тыс. молочных коров.

Все стадо специализированных молочных хоз-в соц. сектора (молсовхозов и МТФ) составляет, т. о., 890,2 тыс. голов (не включая ферм выращивания молодняка и мясных совхозов).



Ближайшие перспективы М. решаются развитием мероприятий по реконструкции молочного хоз-ва края, начало к-рым положено в 1930. Это—путь расширения существующих и организация новых специализированных товарных животноводческих колхозов и совхозов. Темп роста этих хоз-в и их продукции, а также развитие молочного животноводства в пр. колхозах определяет динамику сиб. маслоделия. С др. стороны развитие М. диктуется необходимостью обеспечения все возрастающих потребностей на продукты питания со стороны индустриальных центров края и др. районов Союза. Интересы развития экспорта СССР также выдвигают вопрос о сиб. М., что ярко подчеркнуто пятилетним планом 1933—37 (пятилетка Урало-Кузбасского комбината): «Сибирь была и должна остаться всесоюзной базой экспортного значения по животному маслу». Подведение индустриальной базы, т.е. строительство маслозаводов, будет осуществляться соответственно с развитием сырьевой базы, причем самый тип предприятия существенно меняется: предполагается строить крупнейшие механизированные заводы производительностью от 36 до 162 тыс. т молока в год, с использованием всех ценных составных частей молока и выработкой, кроме масла, сыра и казеина, молочных консервов, сухого обрат, сухой пахты, молочно-кислого кальция.

Лит.: «Отчеты Гл. Управлению Земледелия и Землеустройства зав. организацией по устройству кооперативно-маслодельных товариществ в Зап. Сибири А. Н. Балакина» за 1902 и последующие (до 1907); «Отчеты Союза Сиб. маслодельных артелей» за 1908 и последующие годы; Экономическое исследование маслоделия Сибири, Харьков, 1906; Работы правител. агрономической организации Томской губ. в области содействия маслоделию в 1910, Томск, 1913; Отчетный доклад правления Сибмаслосоюза за 1924/25, Н.-Сиб., 1926; Сибирская молочная кооперация в 1925/26, Н.-Сиб., 1927; Материалы о деятельности Сибмаслосоюза за 1926/27, Н.-Сиб., 1928; Агро-зоотехнические и производственные мероприятия и о ганизационно-хозяйственная деятельность системы Сибмаслосоюза, Н.-Сиб., 1929; Опыт статистич. обследования маслозаводов Омской губ., Омск, 1925; Сибирские кооперативные маслодельные заводы, М., 1926; *Пляшкевич*. Маслоделие. Сб. материалов к изучению сел. хоз-ва Сибири, Н.-Николаевск, 1924; *Степиненко*, И. Ф. и *Комков*, М. П. Сибирское маслоделие, Н.-Сиб., 1927; *Ершов*, В. П. География сиб. маслоделия, «Жизнь Сибири», 1928, 5; *Ершов*, В. П. и *Степиненко*, И. Ф. Механизированные заводы Сибири, Н.-Сиб., 1930; *Минеев*, М. К. вопросу о маслоделии и маслозаготовках в Сибири, Н.-Сиб., 1928; *Каврайский*, Б. и *Хорошкевич*, Н. Кризис молочного хозяйства и пути его преодоления, «Жизнь Сибири», 1929, № 10; *Блохинцев*, И. Д. и *Тотминин*, А. П. Личо сибирского масла, Н.-Сиб., 1930; ряд статей в журн. «Молочное Хозяйство» и «Жизнь Сибири». Из дорев. периодической лит-ры «Справ. листок по сел. хоз-ву и артельному маслоделию», издававшийся несколько лет в Кургане, и «Народная Газ-та», изд. Союзом Сиб. маслодельных артелей в Кургане и затем в Омске. В. Ершов.

**МАСЛОХРАНИЛИЩА** — см. *Масляная торговля*.

**МАСЛЯНАЯ ТОРГОВЛЯ.**—Начало М. т. Сиб. относится к сравнит. отдаленному прошлому. Еще в 70—80-х гг. пр. столетия Сиб. вывозила значит. количество т. наз. рус. или топленого масла. Масло скупалось прасолами на мелких ярмарках или выменивалось на товар по деревням. С мелких ярмарок и от мелких скупщиков оно попадало на более крупные ярмарки к крупным оптовикам, характерным для сиб. торговли того времени. Оптовики перетавливали скупаемое масло, комбинировали крупные партии и сбывали их на Ирбитской и Нижегородской ярмарках, откуда масло шло за границу, гл. обр. в Турцию, и на внутренние рус. рынки. С проведением ж. д. характер сиб. М. т. изменился, как изменилось и само производство. Быстро распространился сепаратор, открылась масса экспортных контор, продававших машины, скупавших масло и отправлявших его за границу, преим. в Зап. Европу. Ход развития торгов-

ли сиб. маслом виден из след. цифр (по ж.-д. перевозкам и заготовкам в тысячах т): 1901—17,6, 1904—29,3, 1907—52,6, 1910—56,9, 1913—72,8, 1916—52,0, 1919—16,4. С 1901 по 1919 включительно здесь приведены данные по всей Сиб., со включением части Уральской обл. и Казакстана. На территорию Сиб. края из этого количества по данным 1913 приходится 83%. Наиб. развития в условиях капиталистического хоз-ва сиб. маслодельная пром-сть и М. т. достигли в последние предвоенные годы. Снизившись в след. пятилетие—в годы империалистической войны, масляная продукция Сиб. резко пала в период гражданской войны и экономической разрухи (в 1922—6,5 тыс. т). Новый под'ем ее начался с 1923.

След. таблица характеризует знач. Сиб. по заготовкам и экспорту масла наряду с др. производящими районами:

Р а й о н ы	Ср. год. заготов. плановых заготовок за 1927—29 в тыс. т	% к итогу заготовок	Р а й о н ы	Ср. год. заготов. плановых заготовок за 1927—29 в тыс. т	% к итогу заготовок
Сиб. край	35,9	51,7	Казакстан	6,7	9,8
Урал	7,5	10,8	По Сиб. Пр. районы	50,1 19,2	72,3 27,7
			Всего	69,3	100,0

На долю Сиб. в итоге маслозаготовок по РСФСР приходится 72,3% (в т. ч. на б. Сиб. край—ок. 52%), на районы европ. части—28%. Сибирь, Урал и Казакстан являются основной экспортной базой Союза: по данным об экспорте масла за 1928 на эти районы пришлось 94%, в т. ч. на долю Сиб. края—75, Урала 15, Казакстана 4%. Европ. часть РСФСР дала на экспорт 2, остальные республики Союза 4%. Масло в экономике Зап.-Сиб. края играет большую роль, хотя по сравнению с довоенным временем знач. его и снизилось.

Требования внешнего рынка, предъявляемые к маслу как ранее, так и теперь, достаточно высоки. В основном они сводятся к тому, чтобы продукт был выс. качества: свежий, чистый, однородный, принятого на рынках цвета, упоренный в стандартную чистую, хорошо маркированную тару (буковые боченки). Неполное одного из этих требований понижает рыночную цену масла и вообще отражается на репутации товара. Важно также, чтобы масло регулярно поступало на рынки в течение всего года. Согласно установленному стандарту, экспортное масло должно удовлетворять след. требованиям: количество жира не менее 82 для соленого и 84% для несоленого; воды в масле не выше 15,5%; соли не выше 2% (март-сентябрь 1,5%, остальное время 1%). Никаких консервирующих веществ, кроме поваренной соли, в масле не допускается. Окрасивание масла разрешается лишь спец. растительной краской. Масло д. б. упорено в буковые боченки весом нетто 50,8 кг (английский ц—3 п. 4 фун.), плюс на усушку в пути 0,4 кг, всего 51,2 кг. На днище каждого предназначенного к вывозу боченка с маслом накладывается установленного образца трафарет (клеймо) с обозначением: номера завода и боченка, марки экспортирующей организации, веса. Боченки обшиваются в новую, чистую рогожу, на к-рой ставят при отправке транспортные знаки. Отличительными свойствами сиб. масла на внешних рынках считается его натуральность, хорошая консистен-



ция и сухость (малое содержание воды), а отсюда большое содержание жира. Ср. содержание воды в сиб. масле за ряд лет определилось в 12,5%. В датском масле наличие воды колеблется ок. предельной нормы, установленной на мировых рынках в 16%. На сбытовых рынках до сих пор основными недостатками нашего масла, как экспортного товара, являются: нестандартный вес, неравномерная посолка, пороки вкуса и запаха, неравномерная окраска (пестрое масло), качественная разнородность заводских и вагонных партий масла. О внешнем виде товара (укупорка, бочки, маркировка) сиб. маслоэкспортирующие организации имеют ряд отзывов из-за границы, характеризующих наши большие достижения, значит. превысившие дорев. практику. В этом отношении Сиб. заняла одно из первых мест, выгодно выделяясь из числа др. стран, экспортирующих масло.

Холодильно-складское хоз-во и транспорт, при отдаленности Сиб. от сбытовых рынков, имеет для сохранения качества выпускаемого на рынок масла исключит. значение. В дорев. время пристанционные маслохранилища были только в самых основных пунктах концентрации масла. Пристанских маслохранилищ не существовало. В большинстве масло отправлялось без предварит. охлаждения, а в этом, гл. обр., и заключается назначение маслохранилищ, по существу заменяющих холодильники. В условиях сов. хоз-ва на это было обращено особое внимание. В 1924 приступлено к переустройству существующих и созданию сети новых маслохранилищ в местах заготовок масла, на ж.-д. и водных путях. В 1927 большинство крупных ст. Томской и Омской ж. д. уже имели маслохранилища с льдо-соляным охлаждением. В дальнейшем намечено оборудовать на всех крупнейших ст. поступления масла маслохранилища с машинными холодильными установками. На пристанях Оби и Иртыша построено 8 маслохранилищ канадского типа, с пропускной способностью за сезон до 3.300 т масла. Кроме того, маслоотправители начинают широко пользоваться имеющимися холодильниками мясохладобоев. Громадным достижением в операциях экспорта сиб. масла является вновь выстроенный в Новом Порту хорошо оборудованный холодильник, принимающий для охлаждения, дальнейшей обработки и погрузки на морские суда все прибывающее на экспорт масло. В сиб. маслохранилища масло в летний период поступает при  $t^{\circ}$  +12—15° С, выпускается из них при  $t^{\circ}$  +4—6°. При завозе в холодильники  $t^{\circ}$  доводится до +1—0° и ниже. «Правилами приема масла к перевозке» допускается к погрузке масло при  $t^{\circ}$  не выше +6°С. До такого состояния масло доводится в ср. в течение 4 суток нахождения его в маслохранилище. Знач. маслохранилищ в сиб. экспорте, несомненно, велико.

Транспорт сиб. масла на заграничные рынки складывается из трех частей: гужевой доставки с заводов до приемочного пункта заготовителей, ж.-д. перевозки до Нового Порта или пограничных ст.ст. и морем на заграничные рынки. Сиб. телега, вагон-холодильник и морской пароход на протяжении 5.913 км в течение 35 дней в ср. с хранением в маслохранилищах и перевалкой в Новом Порту доставляют сиб. боченок с маслом на лондонский рынок. В период апрель-сентябрь масло до Нового Порта и пограничных ст., а также на наши внутренние рынки, перевозится в изотермических вагонах (ледниках), в остальное время года в обычных товарных. Вместимость изотермических вагонов 89 ц (нетто) или 172 боченка, товарного—120 ц

или 230 боченков. Холодильным ж.-д. парком перевозится более 80% всех погрузок сиб. масла. Следует масло спец. маршрутными поездами, скорость пробега до пристани в среднем 11—12 суток. По пути следования оборудованы льдохранилища, из к-рых набивают льдом камеры изотермических вагонов. Вагоны сконструированы для льдо-соленого охлаждения, что дает  $t^{\circ}$  в них +4—4,5° С. Ж.-д. транспорт свою задачу по доставке масла при  $t^{\circ}$  не выше предельной (+6°С) за последние годы выполняет удовлетворительно. Немаловажное знач. в доставке сиб. масла к ж.-д. магистрали имеет водный транспорт, к-рый по своему спец. оборудованию далеко превзошел довоенный, когда масло без всякого охлаждения отправлялось в трюмах пароходов и простых баржах. На плесе Оби и Иртыша оборудовано несколько товаро-пассажирских пароходов с машинными холодильными установками. Наиб. слабым местом в транспортировке сиб. масла является гужевая доставка. Сиб. масло в ср. от завода до приемного пункта маслозаготовителей проходит 75 км, при чем на расстоянии до 53 км от приемного пункта находится 40% заводов, от 54 до 107 км—38% и далее 107 км—22%. В 1926 транспортирование масла обследовала особая комиссия, к-рая нашла, что при перевозке гужем масло, благодаря потере в качестве, теряет в стоимости в ср. по 1 р. 20 к. на центнер. Для сохранения качества масла при гужевых перевозках употребляются всякого рода изоляционные материалы: кочма, пакля и др.; ведутся опыты по применению особых чехлов, покрывшек, телег с изоляционными ящиками и т. п., но все это не разрешает полностью этого важного вопроса сиб. М. торговли. Сохранение качества масла требует значит. ускорения прохождения расстояния от завода до склада заготовителей и коренного улучшения условий перевозок, что возможно лишь при механизации транспорта. Опыты перевозки масла на автомобилях дали прекрасные результаты. Так, даже на расстоянии свыше 107 км—первоначальная  $t^{\circ}$  масла повышалась на 2—3°С, тогда как при гужевой доставке это повышение достигало 6—8°С. В 1929 работало до 20 автомобилей по перевозке масла. Пятилетним планом намечено заменить гужевой транспорт автомобильным, используя его для перевозок масла и сливок.

В производственно-сбытовом процессе существовавшее место занимает экспертиза масла (определение качества и оценка). Она дает возможность контролировать производство, определять заготовительные и сбытовые цены, регулировать отправки на те или иные рынки и осуществлять гос. инспекцию по маслу. Экспертиза производится в местах приемки, погрузки и прибытия масла. Оценка масла производится по 100-балльной сист., с присвоением отдельным качественным признакам масла предельной (максимальной) суммы баллов—вкус и запах 50 баллов, обработка и консистенция—25, цвет—5, посолка—10, наружный вид и упаковка—10. Масло, оцененное от 88 до 100 баллов, относится к I сорту; 80—87 к II-му; 70—79 к III-му (см. Бракераж). В последнее время в гл. приемных пунктах оборудованы молочные лаборатории, контролирующие качество и стандартные нормы доставляемого масла. Ср. заготовительные цены устанавливаются на масло в 85 баллов (базисная цена). За повышение или понижение баллов от 85 за каждый кило-балл соответственно увеличивается или уменьшается расценка. К экспорту не допускается масло, оцененное ниже 80 баллов. Дальнейшая экспертиза производится в ме-



стах перевалок и сбыта масла. Отзывы первоначальной и последующих экспертиз препровождаются в места производства масла для устранения обнаружившихся пороков. В довоенное сиб. маслоделии существовала только рыночная торг. экспертиза маслоэкспортеров. На производство это оказывало самое незначит. действие. Сейчас экспертиза благоприятно отражается на всем сиб. маслоделии и на улучшении экспорта.

Основными рынками сбыта сиб. масла, как экспортного товара, являются заграничные. Внутрен. рынки в прежнее время имели для этого продукта весьма небольшое знач., да и то только в осенний и зимний периоды, когда Сиб. имела возможность давать сладкие сорта масла. В довоенное время (ср. за 1909—13) направление сиб. масла по рынкам было таково: за границу 85, на центр. рынки Европ. России 9,5, на сиб. местные рынки 3,5, на Восток 2%. За последние годы (ср. за 1927—29) за границу 57,0, центр. внутренние рынки прибл. 31, сиб. снабжение и на В. 12%. Мировой импорт масла, как до войны, так и сейчас, принадлежит, гл. обр., двум странам: Англии и Германии, в к-рых концентрируется более 90% всего ввоза. Импорт масла в Англию из отдельных стран как по количеству, так и по уд. в. их на этом рынке значит. изменился против довоенного времени. Первое место, как раньше, так и теперь, принадлежит Дании, в довоенное время поставлявшей свыше 40% английского ввоза масла, а в 1928 при увеличении ею экспорта в Англию почти на 20%, ее роль в английском импорте снизилась до 33%. Россия занимала второе место, СССР стал на 6, снизив против довоенного времени свое участие до 5,5% в 1928, или в 3 раза против 1913.

Страны юж. полушария: Австралия, Новая Зеландия и Аргентина после войны заняли основное место в английском импорте. В 1913 их ввоз составлял 22,2% общего импорта Англии, в 1928—40%. Увеличение и удешевление производства и покровительственная политика английского правительства к своим колониям ставят эти страны в исключит. благоприятное положение на английском рынке.

На германском рынке после довоенного времени, так же, как и на английском, произошли значит. изменения в количестве и уд. в. стран, поставляющих масло на этот рынок. В 1913 наше масло занимало в германском импорте первое место с уд. в. 55,2% (302.239 ц). В 1928 мы стали на четвертое место — с уд. в. 7,0%. Наше место заняла Дания, выдвинувшись с третьего места на первое и подняв долю участия в ввозе масла в Германию до 32%. Видное место в германском импорте стали занимать т. наз. лимитрофы: Эстония, Латвия и Литва (показанные в довоенном итоге России). В 1928 они дали 203 тыс. ц или 16% импорта Германии. Польша ввезла в Германию 91 тыс. ц или 7%.

Г о д ы	Тыс. ц	%
1909—13	681	100,0
1923	28	4,1
1924	224	32,8
1925	252	37,0
1926	269	39,5
1927	325	47,6
1928	326	47,8

С начала империалистической войны экспорт масла из России прекратился возобновившись с 1923 (см. табл.). По качеству сиб. масло на мировых рынках стоит пока далеко не на первом месте и реализуется по сравнит. низким ценам. Однако за последние годы замечается относит. повышение цен на него. В довоенное время цена сиб. масла по отношению к датскому в ср. составляла 87, в 1925—76,7, 1926—79,8, 1927—84 и в 1928—84,5%. В Англии сиб. масло, как таковое, в большинстве (90%) до потребителя не дохо-

дит. Все оно поступает на «бленд», т.е. смешивается с др. сортами масла и уже в этом виде продается как столовое. Это очень выгодное для английских торговцев предприятие и в особ. с сиб. маслом, потому что оно содержит воды 12,5%, а в «бленде» допускается до 16%, смешанное с молоком — до 24%. Кроме того, сибирское масло вообще весьма ценно для «бленда», т. к. улучшает конечные вкусовые свойства и в особ. консистенцию этой смеси. Наши бытовые задания заключения в продвижении масла в его натуральном виде непосредственно до потребителя, что можно сделать только при повышении качества нашего масла, доставке его на рынки регулярно круглый год однородными партиями и в стандартной упаковке. Кроме того, чтобы выдержать конкуренцию, необходимо удешевлять себестоимость масла.

Вся торговля маслом как в Англии, так и в Германии находится почти в монопольных руках нескольких крупных частных импортных фирм. Исключением являются кооперативные предприятия в Англии: «Манчестерское Об-во Оптовых Закупок», сбывающее часть сиб. масла и часть масла новозеландских кооператоров, и «Шотландское Об-во Оптовых Закупок», в Германии — «Центральный Потребительский Союз» в Гамбурге, сбывающий наше масло. На английском масляном рынке 5—6 фирм крупных оптовиков-импортеров являются фактическими хозяевами. Эти фирмы в больших размерах кредитуют маслоторговцев Англии и, кроме того, широко финансируют экспортеров разных стран. Торг. деятельность их распространяется, кроме Великобритании, почти на все страны, куда импортируется масло. За ними в Англии следует до 40 фирм, к-рые ведут ср.-оптовую торговлю, покупая масло у крупных оптовиков и перепродавая его своей мелко-розничной клиентуре. Затем есть еще категория спекулянтов, покупающих масло для спекуляции, и, наконец, розничники, имеющие уже дело непосредственно с потребителями.

Начиная с 1926, наша молочная кооперация, в лице Маслоцентра, через конторы с.-х. кооперации «Селосоюз» в Лондоне и «Сельскосоюз» в Берлине, начала организовывать сбыт масла через собственные оптовые склады. Операции эти, как по продажным ценам, так и по продвижению масла в его натуральном виде до потребителя, дали свои положит. результаты. Экспорт сиб. масла из СССР осуществлялся двумя организациями — Маслоцентром и Госторгом на основе монополии внешней торговли.

Величайший экономический кризис в капиталистических странах, начавшийся в 1929, вызвал ожесточенную кампанию против сов. товаров и в частности масла. В Англии эта кампания сопровождалась анекдотическими выступлениями о «большевистской заразе», к-рая якобы находится в советском масле.

На наши внутренние рынки, включая сюда и внутрисиб. снабжение, сиб. масло за последние годы поступает в ср. в размере 40—45% от всей товарной продукции. Развивающееся маслоделие в центр., сев. и юж. районах европ. части СССР, возможно, в ближайшем будущем удовлетворит наши основные потребительские рынки, а сиб. масло, как экспортный товар, будет направляться за границу и, кроме того, этим маслом будут обслуживаться сибирские и дальневосточные рынки. Заготовки масла в Сибири, на Урале и в Казакстане до 1930 велись Молочной кооперацией и Госторгом. Молочная кооперация и Госторг, кроме функций по



осуществлению маслоэкспорта и работ Молочной кооперации в области организационной и агрикультурной, принимали большое участие в восстановлении и рационализации сиб. маслоделия путем вложения капиталов в строительство и фактического осуществления др. мероприятий, как стандартизация продукции, борьба за качество, автотранспорт, устройство усовершенствованных маслохранилищ, рационализация холодильно-складского и транспортного хозяйства и т. д.

В 1930 заготовительно-сбытовая работа передана новой организации Наркомторга «Союзмолоко», которая одновременно проводит и функции регулирования. Спец. аппарат Сибторга, работавший по маслу, влит в аппарат Союзмолоко. Деятельность молочной колхозно-кооперативной сист. Сибмолживотноводсоюза, с изъятием от нее заготовит.-сбытовых функций, сосредоточивается гл. обр. на вопросах производства молока в колхозах и организации переработки его на маслодельных заводах.

Комплекс мероприятий, направленных к социалистической реконструкции сиб. сел. хоз-ва и скотоводства (организация специализ. колхозов—молочно-товарных ферм и совхозов), даст своим результатом значительный рост товарной молочной продукции в самые ближайшие годы. См. Маслоделие.

Лит.: Ершов, В. П. Рынки сбыта сиб. масла, «Жизнь Сибири», 1924, 9; Масляный хоз-во Сибири, сб. статей, Н. Николаевский, 1925; Масляный рынок РСФСР, М., 1929; Селезнев, М., Стрельцов, М. и Олский, Н. Я. На пути к восстановлению маслоэкспорта СССР, М., 1926. И. Козловский.

#### МАСЛЯНИК — см. Грибы.

**МАСЛЯНИНО**, с.—адм. ц. Маслянинского района Зап.-Сиб. края; на р. Берди; в 58 км от ст. Черепаново Алтайской ж. д. и в 169 км от Н.-Сиб.; жит. 3,7 тыс. (1930). П.-т. отд., шк. I ступ. 1, шк. колх. молодежи 1, библиотека, изба-читальня, больница, аптека. Предприятия: маслозавод, завод по первичной обработке льна. Маслянинский район (б. Н.-Сиб. округа). Территория 4,967 км<sup>2</sup>; сел. советов 36, в т. ч. нац. 1, населенных пп. 365, гл.: сс. Новое, Борково, Елбань. Население (на 1 января 1931)—62,3 тыс., преобладают русские, из нац. групп—украинцы. Плотность 12,5 человек. Район лежит в зоне суходольных березняков, захватывая на 3. сев. лесостепь, на В.—чернь. Рельеф волнистый, на вост. окраине всхолмленный и предгорный. Почвы на 3. средние черноземы, на В. и С.-В. подзолы, в центре темноцветные черноземовидные. Климат: ср. год. t° ок. 0,5°, сумма осадков в год 468 мм, за вегет. период 262 мм. Промысловая фауна состоит из белки, зайца, волка, лисицы и мелких хищников. Полез. иск.: каменный уголь (Горловское м-ние), золото (Егорьевский золотоносный район), огнеупорные и красочные глины, шиферные сланцы и др. На территории района

находятся два участка. лесопром. хозяйства (Иковское и Талицкое). Сел. хоз-во имеет льняно-пшеничное направление в полеводстве и молочно-свиное в животноводстве. Посевная площадь (1930)—48,0 тыс. га. Поголовье—лошадей 21,1 тыс., кр. рог. скота 24,6 тыс., в т. ч. коров 13,3 тыс., овец 32,4 тыс., свиней 2,5 тысяч. Развито пчеловодство (2,5 тыс. ульев, в т. ч. 1,5 тыс. рамочных). Колхозов (на 1 июня 1931) 115, молочных ферм 9, свиноводческих 6. Совхоз Лынокопледводтреста (Маслянинский) с территорией в 22 тыс. га. Две машинно-тракторные ст. (сс. Маслянино, Гусельниково). Из промыслов наиболее развиты обработка шерсти, деревообрабатывающий, швейный, сапожный, маслодельный; % промышленности населения 11,6. Промпредприятия: завод по первичной обработке льна (Маслянино) и два маслодельных завода. Торговых заведений 42, в т. ч. кооперативных 40. Пути сообщения: спл. р. Бердь, грунтовый тракт Барнаул—Томск, дорога Черепаново—Маслянино. Нар. связь: 2 п.-т. отд., райцентр соединен телефоном с Н.-Сиб. и всеми сел. советами. Бюджет в 1929/30—465,1 тыс. рублей. Школ I ступ. 61, шк. колх. молодежи 2, библиотек 2, изб.-читален 13, больниц 2, врач.-амбулаторный п. 1, зубо-врачебный кабинет 1, п. по борьбе с соц. болезнями 1, аптека 1, вет.-врач. п. 1, вет.-фельдшерских пп. 2. Членов ВКП(б) и кандидатов 380, членов ВЛКСМ 626.

Перспективы района определяются специализацией сел. хоз-ва в направлении развития технических культур (лен, конопля) и молока и связанных с ними производств. См. Лен и его обработка, Лыноводческие совхозы и колхозы.

**МАСОНЫ**.—Официальной датой начала масонства в России считается 1731, а расцветом его 70-е и 80-е гг. XVIII века. Объединение части дворянской интеллигенции этого времени в масонские об-ва (ложи) объясняется соц.-групповой дифференциацией внутри дворянства; вместе с тем масонские учения оформляли классовую психологию и идеологию дворянских групп, противостоявших, при всей их внутренней дифференциации, нарождавшейся буржуазии.





Сведения о масонстве в Сибири в XVIII веке ничтожны. До 1818 можно говорить только о единичных М., живших в Сиб. или сосланных в Сибирь. Масоном был, напр., И. О. Селлифонтов, сиб. сатрап, иркутский и колымский ген.-губернатор. Весьма вероятно, хотя не доказана, связь с масонством А. Н. Радищева (см.), пробывшего в Сибири с 1791 по 1796. Булгарин в одном из своих доносов (опубликован Б. Л. Модзалевским) писал, что «новиковцы думали основать малую республику в Сиб. на границе Китая и по ней преобразовать всю Россию» — сообщение, конечно, вздорное, но, м. б., внушительное слухами о сиб. М. и фактами ссылки в Сиб. к.-л. из последователей Новикова. Первой масонской ложей в Сиб., о к-рой имеются документальные свидетельства, была ложа «Восточного светила на Востоке», основан. в Томске в 1818 и принадлежавшая к союзу «Великой ложи Астрей» в Петербурге. Видная роль в ее организации и деятельности принадлежала тобольскому уроженцу, впоследствии декабристу Г. С. Батенькову (см.), который в пб. период своей жизни был членом ложи «Избранного Михаила». С 1816 по 1821 Батеньков служил в Томске; в 1819—21 в годы ген.-губернаторства М. М. Сперанского (см.) сблизился с ним. Сперанский был видной фигурой в масонстве; м. п. в Нижнеудинске в 1819 им написаны «Замечания о происхождении масонства». Батенькову принадлежат опубликованные Пыпиным «Масонские воспоминания». Ложа «Восточного светила», по сравнению со столичными ложами, отличалась более демократическим характером; она состояла, гл. обр., из местного крупного и ср. чиновничества и отчасти из м.-стной буржуазии. Ложа просуществовала до 1822, когда была закрыта на основании правительственного распоряжения. В Иркутске в начале XIX в. существовала масонская ложа, возглавляемая французским эмигрантом Леруа, в состав ее входили также др. французские эмигранты и сильные поляки. В Иркутске, Нерчинске и др. городах были также просветительно-благотворительные об-ва, близкие к масонским «Друзья свободы», «Светоч разума» и др. Значит. часть сосланных в Сибирь декабристов (см.) была, по крайней мере, в своем прошлом, связана с масонством.

Лит.: Пыпин, А. Н. Русское масонство, Пб., 1916; Вернадский, Г. В. Русское масонство в царствование Екатерины II, «Зап. Ист.-Филолог. Факта Пр. Ун-та», ч. СХХХVII, Пгр., 1917; Абрианов, А. В. Томская старина (отиск из книги «Город Толкач»), Томск, 1912; Семеновский, В. И. Декабристы-масоны, «Минув. Голы», 1908, 2, 3, и 5-6. В. Гиппиус.

**МАССА**, Исаак (1587—1635) голландский путешественник и писатель. В 1601 был отправлен в Москву для изучения торгового дела. Пробыл там 8 лет, изучая рус. яз. и собирая историч. и географич. материалы о России и Сибири. В 1609 уехал на родину и написал книгу «Краткое повествование о начале и происхождении современных войн и смут в Московии» (издана только в XIX в. в сб. Гесселя Герритса: «Описание страны самоедов в Татарии», Amsterdam, 1612). М. напечатал еще два сочинения о Сиб.: «Открытие Сибири и подчинение ее русским» и «Краткое описание путей и рек, ведущих из Московии на Восток и Северо-восток, в Сибирь, Самоедию и Тунгусию», к-рые в том же 1612 были переведены на латинский язык и изданы с приложением карты. В первом сочинении М., на основании собранных им в Москве материалов, рассказывает о начале рус. торговли с сиб. туземцами, предпринятой Строгановыми. Уже Витсен, перепечатавший этот рассказ в своей книге «Nord en Ossst Tartarye» (1692), обратил внимание на противоречие его др. известиям о завоевании Сиб., т. к. здесь дело обходится без Ермака. Второе сочинение М. о Сиб. дает заимствованное из рус. источников описание путей, какими совершались в начале XVII в. сообщения с Сиб. и перевозка товаров. М. подробно описывает сиб. реки (до Енисея), города, туземные народности, характеризуя и организацию рус. власти в Сиб. и причины ее завоевательных успехов. Ценность сообщенных данных для современников М., особенно голландцев и англичан, весьма заинтересованных Сиб., как экспортным и импортным рынком, была исключительной. Добытую в Московии карту М. положил в основу карты, изданной им вскоре после приезда в Голландию (Russiae vulgo Moscovia dictae, partes septentrionalis et orientalis, 1609) и перепечатанной затем в приложении к сочинению о Сибири. В Россию М. вернулся вероятно в 1612, уже в за-

нии посла генеральных штатов. В силу большого интереса, к-рый существовал в Европе к азиатскому востоку (и в частности к Сиб.) в период расцвета торгового капитала, сочинение Массы пользовалось большой популярностью и было переведено на немецкий, французский, английский и др. языки.

Лит.: Пыпин, А. Н. История русской этнографии, т. IV, СПб., 1892; Кордт, В. А. Материалы по истории рус. картографии, 2 серия, в. 1, Киев, 1906 (воспроизведены карты М.); Тылънов, И. Обзор иностранных изданий о Сибири 2-й половины XVI века, «Сиб. Сборник», СПб., 1887; Введенский, А. А. Торговый дом XVI—XVII вв., Л., 1924; Замысловский, М. Е. Чертежи сибирских земель XVI—XVII вв., «Журн. Мин.ства Нар. Просв.», 1891, 6; Michow, H. Das erste Jahrhundert Russ. Kartographie, 1525—1631, Hamburg, 1906. А. Лексеев.

**МАСТЕРСКИЕ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЕ**—см. Ремонтные заводы.

**МАТАГАНСКОЕ МЕСТОРОЖДЕНИЕ** Иркутского каменноугольного бассейна—см. Угли ископаемые.

**МАТАЧИНГАЙ**, сопка—высшая точка Чукотского п-ова (2,798 м), в вост. части Анадырского хребта к северу от залива Креста.

**МАТВЕЯ** или Го р, острова—небольшая группа о-вов среди Берингова м. (60°30' с. ш., 173° з. долготы). Самый большой из них о-в Матвея; дл. ок. 40 км, шир. до 8 км; принадлежал раньше к рус.-американским владениям. Ныне принадлежат С.-А. С. Штатам.

**МАТВЕЕВ**, Зотик Николаевич—краевед-библиограф. Р. в 1889, в Владивостоке. Окончил Вост. Ин-т и ДВ Университет. С 1916 работает в библиотеках Владивостока, а с 1923 директор библиотеки Гос. ДВ Университета. Печ. работы: Декабрист Д. И. Завалишин об Амурском деле, «Изв. Приморского Губ. Архивного Бюро», 1923, в. 2; Периодическая печать на ДВ в период рев. 1917—22, там же, в. 3; Библиография Японии, Владивосток, 1923 (совместно с А. Д. Поповым); Что читать о ДВ области, Владивосток, 1925; Состояние библиографической лит-ры о ДВК, Владивосток, 1926, и др.

**МАТИССЕН**, Федор Андреевич (1872—1921)—полярный исследователь. Окончил Морской корпус. В 1900—1902 участвовал в полярной экспедиции Акад. Наук под начальством Э. Толля. В 1903 совершил путешествие в Якутию и исследовал бухту Тикси. Автор проекта гидрографической экспедиции для исследования морей Лаптевых и Вост. Сиб., строитель и затем командир ледокольного судна «Таймыр». В 1920 начальник новой полярной экспедиции, положившей начало гидрографическим работам в устье Лены. Умер в Иркутске.

О нем: Евгенов, Н. И. Экспедиции к устьям рск Лены и Оленека, «Тр. Комиссии по Изучению Якутской АССР», т. III, ч. 1, Л., изд. Акад. Наук, 1929.

**МАТОРЫ**.—В XVII в. упоминаются как многочисленное племя, входившее в состав Тубинского улуса, или княжества. В XIX в. входили в состав кайбалов в качестве «кости» (сёока). М. были скотоводами. От них надо отличать «каменных маторов»—охотничье племя, жившее в горах по Кизыру и Амылу, также входившее в состав Тубинского княжества (в XVIII в. их еще нашел Пестерев) и матов (мадинцев), и сейчас живущих в Танну-Тове и на Усу. М. жили по Тубе, на правой стороне Енисея.

**МАТОЧКИН ШАР**—пролив, разделяющий Сев. и Юж. о-ва Новой Земли (см.) и соединяющий Баренцево и Карское моря. Дл. его 102 км, шир. в зап. части ок. 8 км, в самой узкой части 600 м, а в вост. части до 4 км; глуб. ок. 15 м, наиб. доходит до 120 м. Бер. М. Ш. б. ч. высокие, скалистые, тундрового характера. В зап. части, при входе, на сев. берегу близко подходят горы Литке, достигающие 670 м высоты. В



пролив впадают многочисленные речки и ручьи, образующие при впадении дельты. Наблюдаются правильные полусуточные приливы не выше 1 м. Вскрывается ото льда в ср. 10 июля, замерзает 11 ноября. Нередко бывают туманы и порывистый ветер штормовой силы, наз. «всток», дующий в вост. конце М. Ш. с С.-З. и З., а в зап. конце с востока. Берега обильны птицами, особ. в зап. части. У выхода в М. Ш. встречаются белухи, но моржи и белые медведи редки. У зап. входа на Юж. о-ве Новой Земли в губе Поморской расположено становище, а в вост. части при выходе М. Ш. на Сев. о-ве Новой Земли — геофизическая полярная обсерватория. Впервые М. Ш. пройден Розысловым в 1769. М. Ш. является одним из путей Карской Экспедиции, пока мало используемым.

**МАТУР** (Мадыр), р. — лев. прит. *Абакана* (см.), сист. Енисея, в Таштыпском районе Хакасской области. Берет начало с горы Солтап, выс. 1401 м, в Абаканском хр., откуда течет в вост. направлении до с. Матур, где круто поворачивает в ю.-ю.-в. направлении до впадения в Абакан. Гл. приток слева — Магаза. М. — быстрая горная р., сильно заболоченная, особ. у с. Матур. Дл. свыше 60 км. Население шорцы и русские. По М. проходит тропа из Горно-Шорского района с р. Мрас-су (сист. Томи) в юж. часть Хакасской области.

**МАТУСЕВИЧА ПОЛУОСТРОВ** — на вост. побережье Сев. о-ва Новой Земли, отделяет от Карского м. в зал. *Русанова* (см.) его сев. бухту Визе. Дл. ок. 3 км, шир. 1½ км. Внутри М. п. ряд возвышенностей до 230 м высоты. В сев. части М. п. в бухту Визе спускается глетчер Нансена.

**МАТУШЕВСКИЙ**, Викентий Францевич — революционер. Один из видных работников польской с.-д., известный варшавским рабочим с конца 1890-х годов. В 1912 сослан в с. Знаменку Верхотурского у. Иркутской губ., где пробыл до Февральской революции. С 1917 работал в Иркутске и Красноярске (в ред. газеты «Красноярский Рабочий» и польской секции при к-тете партии). После чешского выступления М. остается на подпольной работе в Красноярске. В сентябре 1918 был арестован и убит чешской контр-разведкой.

О нем: Три года борьбы за диктатуру пролетариата, сб. Омск, 1920; Памятник борцам пролетарской революции, погибшим в 1917—21 гг., М., 1925 (3-е издание).

**МАТЬ И МАЧЕХА**, Камчужная трава (*Tussilago Farfara* L.) — из сем. сложноцветных; рано цветущее растение, выпускающее из корневища покрытый чешуевидными листочками стебель с желтой цветочной корзинкой на вершущке. Прикорневые листья появляются после цветения, крупные, похожие на листья лопуха, сверху зеленые и гладкие, снизу беловатойлочные. Растет по берегам рек и ручьев, по

склонам оврагов в Сиб. до р. Лены, во всей Европе, в Туркестане. Употребляется в народн. медицине.

**МАУН** — см. *Валериана*.

**МАХАЕВЦЫ** — получили свое назв. от имени их идеолога Махайского (псевдоним Вольский), Яна-Вацлава Константиновича (1867 — 1926), сына служащего, поляка, получившего высшее образование в Варшаве и Цюрихе. В 1888 Махайский вступил в рев. студенческую органи-

зацию, а в 1891 отбыл 4 мес. тюремного заключения в Кракове и выслан из Австрии за распространение социалистической лит-ры среди студенчества. В 1893 арестован в Варшаве с транспортом первомайских прокламаций. Отбыл 1½ года заключения, после чего сослан на 5 лет в Вилуюск Якутской области. За время этой ссылки Махайский написал части книги «Умственный рабочий» («Эволюция социал-демократии» и «Научный социализм»), в к-рых пытался дать обоснование своей «теории». Работы Махайского в Вилуюске были перепечатаны сслыными на гектографе, а затем изданы в Женеве. После ссылки был вновь арестован и заключен в Александровский централ, откуда бежал за границу. В 1905 Махайский выпустил брошюры «Банкротство социализма XIX столетия» и «Буржуазная революция и рабочее дело». В 1908 за границей вышел под его редакцией сб. статей «Рабочий заговор». Сущность его взглядов сводилась к след.: социализм — это выдумка коварной интеллигенции, полит. свободы и полит. борьба нужны только интеллигенции, рабочим надо бороться только за свои «непосредственные и конкретные» экон. нужды. Освобождение рабочих, по мнению Махайского, может произойти только через «чисто-экономические стачки», а вместо полит. стачки нужен «всеобщий рабочий заговор», к-рый, вылившись в восстание, уничтожит и буржуазию и интеллигенцию. Исходным пунктом этой мелкобуржуазной анархической «теории» лежал т. о. экономизм, и «теория» эта была направлена против рев. движения рабочего класса. В 1902 группа Махайского выпустила в Иркутске первомайскую прокламацию, с призывом не верить социалистической интеллигенции. Махавщина, зародившись в Сиб., имела в начале 1900-х гг. и после подавления рев. движения 1905, мимолетный успех среди отсталых групп рабочих, безработных (рабочих крупной пром-сти М. считали «развращенными социалистической пропагандой»). После Февральской рев. Махайский вернулся в Москву, где жил литер. трудом, работая в журн. «Народное Хозяйство».

Лит.: Гопев, Б. И. Анархисты, максималисты и махавцы Пр., 1917; Батулин, Н. Памяти «махавщины», газ. «Правда» от 2 марта 1926, 50.

**МАХОРОЧНОЕ ПРОИЗВОДСТВО** — см. *Табачно-махорочное производство*.

**МАЧЕТ**, Григорий Александрович (1852—1901) — писатель-народник. Учился в Каменец-Подольской гимназии, откуда был исключен за политич. неблагонадежность. Прослужив некоторое время учителем, уехал в Америку, где работал на фермах, в качестве батрака и чернорабочего. В 1874 возвратился в Россию и дебютировал в лит-ре очерками из американской жизни. За участие в неудачной попытке освобождения народовольцев Ковалика и Войнаральского выслан в Архангельскую губ. и затем в Зап. Сибирь. В Сиб. М. провел ок. 4 лет и здесь написал гл. свои произведения: «Блудный сын», «И один в поле воин» и ряд рассказов из сиб. быта. Основными его темами являются «крестьянский мир», сиб. деревня, произвол администрации («Мирское дело», «Вторая правда», «Мы победили»), типы бродяг и приисковых рабочих («В тайге и тундре»), жизнь полит. сслынных («Хроника одного дня в местах не столь отдаленных», «Пустыня и люди») и пр. Полное собрание сочинений М. — в изд. «Просвещение», 1911; сиб. рассказы помещены в т. III. В своих повестях и рассказах (слабых по форме) М. выступал, как проповедник народнических идей 1870-х гг., описывая народолюбивую интеллиген-





цию, защитницу «добра и справедливости»; крестьянский «мир», как носителя правды, т.-е. был представителем мелкой буржуазии.

**МАШИННЫЕ ТОВАРИЩЕСТВА** — см. Сибирская кооперация.

**МАШИНО-ИСПЫТАТЕЛЬНЫЕ СТАНЦИИ** — см. Сельское хозяйство.

**МАШИНОСТРОЕНИЕ** — в Сиб., за исключением производства сел.-хоз. машин и орудий, до последнего времени не имело спец. заводов. На более крупных металлообрабатывающих заводах производились и производятся отдельные виды простейших машин и станков; но такое производство не имеет характера массовости и даже серийности и не меняет общего характера металлообрабатывающих заводов Сиб., как механическо-ремонтных. Так, иапр., Томский механический завод «Металлист» выпускает приводные токарные станки, клепаные конструкции для шахтного оборудования, бревнотаски. Барнаульский механический завод до 1927 выпускал маслодельные машины (маслобойни и маслообработники. Н.-сибирский завод «Труд» по отдельным заказам выполняет простейшее оборудование и т. д. В Вост.-Сиб. крае, в Иркутске (1930), пущен небольшой механический завод, к-рый имеет целью обслуживать ремонт и простейшим оборудованием золотопром-сть края. Единственная отрасль М., к-рая получила в Сиб. значит. развитие — это с.-х. машиностроение. По валовой продукции за 1930 уд. в. сел.-хоз. машиностроения в продукции металлообрабатывающей пром-сти Сиб. составляет 61%. Сел.-хоз. машиностроение в Сиб. развернулось в период после 1922. В довоенное время в Сиб. был небольшой плужный завод в Омске, принадлежавший датской фирме «Рандруп», с максимальным выпуском год. продукции в 12.000 однолемешных плугов и, кроме того, три небольших завода по производству веялок и молотилок. В 1922 был организован Омский Металлтрест, объединивший: 1) плугостроительный завод «Красный Пахарь» (б. Рандруп), 2) 1-й механический завод им. Смирнова, 3) Омский механический завод (Ом. механлит) и 4) небольшую фабрику веялок (б. «Энергия»); последние три предприятия впоследствии были объединены в один завод, под наименованием «Сибзавод». Начиная с 1923 проводится план генеральной перестройки и реконструкции этих заводов, законченный в основном лишь в 1929. По существу оба завода были отстроены (в гораздо больших масштабах) и переоборудованы заново. В 1927 в составе треста, переименованного в «Сибметаллтрест» начат постройкой обозный завод, законченный в 1930. В течение 1929 и 1930 заводы треста, ввиду обобществления сел. хоз-ва и более форсированного перехода его на новую энергетическую базу (трактор), перестроили свое производство: плужный завод от конных плугов перешел к производству прицепных тракторных, «Сибзавод» от производства простых молотилок «Колосс А» и веялок — на производство сложных молотилок и силосорезок, а обозный завод в наст. время переходит от производства конного обоза к производству прицепных тракторных тележек; кроме того, на «Сибзаводе» выделен спец. цех для производства запасных тракторных частей. Полная производственная мощность омской группы заводов сел.-хоз. машиностроения, к-рой они достигают в 1932, выражается в год. продукции: плугов тракторных — 25.000, плугов пшеничных — 10.000, борон «Зиг-Заг» — 160.000 звеньев, силосорезок — 6.000, молотилок сложных — 1.000, тракторных

тележек — 10.000, ходков крестьянских — 30.000. Темпы и масштабы развертывания сиб. сел.-хоз. машиностроения видны из сопоставления стоимости валовой продукции в неподвижных ценах:

Г о д ы	Производство в тыс. руб.	% роста к предш. году	% к 1923/24
1923/24	700	—	100,0
19 4/25	1.306	186,5	186,5
1925/26	2.205	169,3	315,2
1926/27	3.287	149,0	470,0
1927/28	4.480	134,2	641,0
1928/29	7.481	166,8	1.066,0
1930	10.143	135,8	1.450,3
1931	16.292	165,0	2.327,0
1932	45.361	284,0	6.623,0

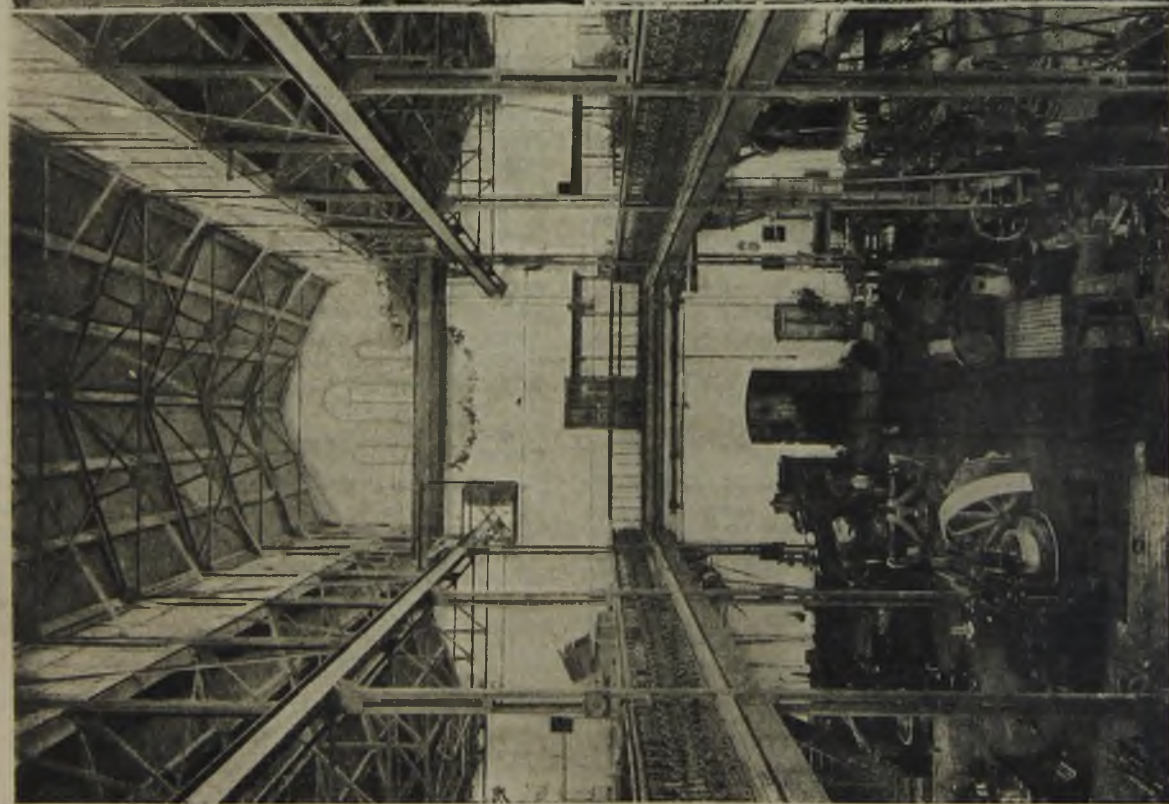
(контр. цифра)

Т. о., за последние 8 лет производственная мощность сиб. заводов сел.-хоз. машиностроения выросла в 66 раз, при чем от простых машин заводы перешли к производству тракторного инвентаря и сложных с.-х. машин. В 1929 краевыми сиб. органами поставлен был вопрос о постройке в Сиб. нового мощного завода по производству уборочных с.-х. машин. В результате в 1930 у ст. Кривошеково на лев. бер. р. Оби против Н.-Сиб., в 5 км от последнего, начат постройкой громадный завод сложных с.-х. машин — Сибкомбайн. В 1932 завод должен быть закончен постройкой и с началом 1933 — перейдет в эксплуатацию. Проектная мощность завода рассчитана на год. выпуск 25.000 комбайнов, 35.000 тракторных дисковых сеялок и 30.000 прицепных к тракторам сенокосилок. Валовая продукция этого громадного завода, который превосходит Ростовский завод, в современных отпускных ценах будет составлять 160 млн. рублей ежегодно; при чем при проектировании завода, в распланировке цехов и территории заводской площади оставлены резервы, которые позволяют произвести планомерное расширение завода еще на 30—40% его мощности (см. *Комбайнсельмашстрой*).

Быстрые темпы развертывания каменноугольной пром-сти вост. районов СССР и особ. Кузнецкого каменноугольного бассейна немалыми без полной механизации всех горных работ по последним достижениям техники. Это положение чрезвычайно остро поставило вопрос об организации в крае М. по производству горного оборудования, специализированного на обслуживании каменноугольной пром-сти по преимуществу. 10 декабря 1930 постановлением ЦК ВКП(б) «О каменноугольной промышленности Кузбасса» вопрос этот был разрешен окончательно и с весны 1931 у раз'езда Ельцовка Томской ж. д., в 6 км от Н.-Сиб., начато строительство Сиб. завода горного машиностроения — «Сибмашстрой». Строительство ведется усиленными темпами. Основные цехи завода: котельно-вагонеточный, чугуно-литейный, кузнечный. Программа завода чрезвычайно разнообразна и по номенклатуре изделий и по технологии их обработки, почему завод, при полном его развертывании, будет по существу комбинатом, построенным по принципу обслуживания технологии основного потребителя, в данном случае каменноугольной промышленности (см. «Сибмашстрой»).

Современные масштабы сиб. М. и увеличение их, в связи с окончанием строительства «Сибкомбайна» и завода горного оборудования, ни в коей мере не могут считаться достаточными в свете задач соц. пром. развития края и социалистической реконструкции его сел. хозяйства.





Машиностроение. Вверху: направо — Здание литейного цеха завода "Труд" в Н.-Сибирске; влево — Готовые к отправке плуги и бороны во дворе завода "Красный Пахарь" в Омске.  
Налево — Механо-сборочный цех Гомского машиностроительного завода







Создание на Востоке СССР новой мощной угольно-металлургической базы, в орбиту к-рой всецело входит Зап.-Сиб. край, сопряженное с развитием каменноугольной, коксо-бензольной, основной химической пром-сти, металлургии черных, цветных и легких металлов, невозможно без самого широкого развития М. для обслуживания пром., транспортного, коммунального строительства и сел. хозяйства. Одна цифра намеченного для Зап. Сиб. производства черного металла в размере 7.600 тыс. т к концу второго пятилетия, с дальнейшим увеличением в третьем пятилетии, даст грандиозный поток металла, к-рый должен обеспечить своевременную организацию М. для его переработки. С др. стороны, уже предвзят. проектировки плана сиб. части Урало-Кузнецкого комбината на второе пятилетие дают потребность края в машинах и оборудовании в пределах 3—4 млрд. руб. ежегодно, с тенденцией дальнейшего быстрого роста.

Перспективы и планы развития М. в крае всецело связаны со строительством Урало-Кузнецкого комбината в рамках второго пятилетия; а на третье пятилетие Зап.-Сиб. М., кроме того, должно служить опорной базой для индустриализации Вост.-Сиб. для быстрейшего разрешения проблем Ангары, Байкала, Лены. Последняя проектировка перспективного плана М. в Зап. Сиб. на второе пятилетие (1933—37) намечает след. масштабы. Валовая продукция машиностроительной пром-сти в 1937 в современных ценах—4.300 млн. руб., с расходом металла—4.600 тыс. т, что составит 60% от выпуска металла с сиб. металлургических заводов; число занятых рабочих ориентировочно определяется в 170—180 тыс. человек. О масштабе этого развертывания М. в Зап. Сиб. можно судить по тому, что все современное М. СССР по плану на 1931 должно дать продукции на 3.100 млн. рублей. Конечно, цифры, приведенные выше, являются ориентировочными, но все же они позволяют вполне определенно судить о том громадном значении, к-рое должно получить М. в народном хозяйстве Сибири.

В отношении отраслевого развития М. в Сиб. принята определенная установка, что оно должно обслуживать: тяжелую пром-сть, транспорт, электростроительство и сел. хозяйство. Особ. сильно намечена в плане группа предприятий по обслуживанию транспорта: железнодорожного, водного и шоссейного. По транспортному М. намечена постройка след. заводов: автостроительного комбината, мощностью 500 тыс. машин в год, с сетью автосборочных заводов; судостроительного завода, с год. выпуском продукции на 100—120 млн. руб.; вагоностроительного завода на 55 тыс. большегрузных вагонов в год; производство электровозов в размере 1.000 единиц в год, а также паровозов и тепловозостроения (последние две отрасли условно, впредь до проработки плана всего Урало-Кузнецкого комбината). По уд. в. в валовой продукции сиб. М.—транспортное М. составит 24%. Электротехническое М. намечено в еще более мощных масштабах; запроектированный комбинат ВЭО с производством турбогенераторов, моторов, трансформаторов, электрокабелей и др. будет иметь год. продукцию в размере свыше 1.500 млн. рублей. Кроме того, намечен гидротурбинный завод, с год. выпуском турбин, мощностью 2 млн. лощ. сил. Уд. в. электромашиностроения 36%.

Тяжелое М. представлено в плане след. заводами: горного оборудования (уже начат строительством), завода металлургического оборудо-

вания, завода химической аппаратуры, завода кузнечно-прессового оборудования, завода дробильно-размольного оборудования, завода железных конструкций, котельного, компрессоров и насосов и завода холодильного оборудования. Валовая продукция тяжелого М. намечена к концу 2-го пятилетия в цифре порядка 660 млн. руб., что составит по уд. в. ко всему сиб. М. 15%. По станкостроению намечаются: завод станков по металлу и завод деревообделочных станков. Кроме того, крупнейший инструментальный комбинат с год. продукцией на 150—200 млн. руб., ряд заводов ср. М. технического метиза и группа заводов ремонтного характера.

Проработка вопроса о географическом размещении сиб. М. в наст. время далеко еще не закончена; но во всяком случае определенно намечаются след. основные районы, где сосредоточится гл. масса металлообрабатывающих заводов: Кузнецкий район (преим. вблизи металлургических заводов), где намечается ц. тяжелого М. и транспортного М., как наиб. металлоемких отраслей; Абаканско-Минусинский район с преобладанием электротехнического М., требующего в громадных размерах цветных и легких металлов, а также черного металла спец. сортов и повышенного качества. Это основные районы будущего сиб. М., где оно создаст (на необжитых местах) новую культуру и целые рабочие города. Кроме того, М., очевидно, получит значит. развитие в районах, прилегающих к городам: Н.-Сиб., Барнаулу, Омску и отчасти Томску. Особо стоит вопрос о размещении автостроительного комбината, к-рый при полном своем развитии (в начале 3-го пятилетия) будет включать несколько десятков заводов, с 80—90 тыс. рабочих и потребует спец. металлургического завода, с производительностью до 2 млн. т качественного металла и спец. сталей (легированных, ферросплавов и др.). Кроме того, комбинат должен опираться на мощную электроцентраль. Ясно, что было бы нецелесообразно начинать строительство этого громадного комбината вблизи существующих гор. центров, т. к. он создаст перегрузку их, кроме того, его необходимо поставить на одной из широтных сиб. ж.-д. магистралей, т. к. грузооборот комбината будет очень значит., и продукция его пойдет во всех направлениях, в том числе в Вост. Сиб., в Казахстан и Среднюю Азию. Пока место комбината не определено.

Второе пятилетие должно дать значит. развитие машиностроения и в Вост.-Сиб. крае. В первую очередь М. будет обслуживать золотодобывающую и лесную пром-сть Восточно-Сиб. края. Уже в 1932 намечен к постройке мощный машиностроительный завод по производству горного оборудования для золотодобывающей промышленности. След. крупным заводом намечается завод технического судостроения (драги, землечерпалки). Затем идут заводы: деревообделочных станков, под'емно-транспортного оборудования, дорожных и строительных машин и ряд заводов технического метиза и штампованных изделий. Размещение этих заводов намечено в районах: Черемховском, Иркутском и Красноярском по преимуществу.

В организационном отношении сиб. М. будет построено по принципам четко выраженной спецификации предприятий и, неразрывно связанного с последней, кооперирования отдельных единиц М. между собой и с др. отраслями промышленности, особ. с черной металлургией.



Процесс производства каждой машины распадается на три основных стадии: заготовка (литье,ковка,штамповка), обработка и сборка деталей. Ряд машин, при всем разнообразии их конструкций, имеет массу однотипных деталей (шестерни, пружины, валы, цепи, болты, винты и др.) и даже целых узлов (редукторы, смазочные устройства и др.).

Отличительные условия нашего единого планового хоз-ва дают возможность провести самую широкую типизацию и стандартизацию деталей машин, сведя все безграничное разнообразие их, выросшее в результате развития техники в условиях капиталистической конкуренции, к немногим (сравнительно) типам и размерам. Многие детали (наиб. ходовые) сравнит. легко поддаются стопроцентной нормализации. Широкая нормализация деталей позволяет, с одной стороны, поставить массовое производство отдельных типов, а с др.—в самых широких размерах специализировать производство их по технологическим признакам. Это положение является предпосылкой для широкой автоматизации процессов и непрерывно-поточного процесса производства. Эти положения намечены к осуществлению при организации М. в Сибири. В первую очередь выделяются центр. заготовительные заводы (чугунно-литейные, сталелитейные, кузнечно-прессовые), к-рые изготовляют крупное литье и поковки для целого ряда механо-сборочных заводов. Затем, в особые производственные единицы выделяются заводы стандартизованных деталей, изготовляемых для целого ряда самых разнообразных машин. С заготовительными заводами и заводами деталей кооперируются собственно машиностроительные заводы, т.-е. по существу своей технологии механо-сборочные заводы. План специализации и кооперирования заводов сиб. М., как внутри Сиб., так и с заводами соседних районов, находится в процессе проработки. Детализация его в необходимых пределах займет еще значит. время. Но уже сейчас вполне очевидно, что сиб. М. по технической организации своей будет в корне отличаться от М. передовых капиталистических стран и даст новые формы, гораздо более совершенные организационно, с гораздо более выс. производительностью, вполне отвечающие производственным отношениям социалистического народного хозяйства. См. *Металлообрабатывающая промышленность*. С. Новицкий.

**МАШИНОСТРОИТЕЛИ.**—а) Профессиональный союз рабочих машиностроения организован при разукрупнении союза металлистов (см.) в 1931, он объединил лишь предприятия общего машиностроения с выделением при этом в особый союз рабочих, занятых на заводах сел.-хоз. машин. Первый Зап.-Сиб. краевой с'езд союза состоялся в марте 1931. Краевой к-тет союза непосредственно объединил 13 завкомов (завод «Труд»—в Н.-Сиб., «Металлист»—в Томске, Алметаллзавод—в Барнауле, завод им. Р. Люксембург—в Омске и др.), 1 профком (Томский механический ин-т) и, кроме того, 3 группкома, охватывающих 24 мелких первичных ячейки. К 1 июля 1931 по Зап.-Сиб. краю союз имел 5,1 тыс. членов или ок. 82% всех занятых в производстве (6,2 тыс.) при очень значит. текучести рабочих. Безработицы в союзе нет. Подготовка кадров производилась в школах ФЗУ в Томске при заводе «Металлист» на 400 чел. и в Н.-Сиб. при заводе «Труд» на 325. Кроме того, в Томске работали курсы ЦИТ на 400 чел., а в Н.-Сиб. в 1931 организовалась крупная школа ФЗУ для вновь строящегося завода горного оборудования. Одно-

временно с школьно-курсовой сист. широко практикуется повышение квалификации черно-рабочих путем бригадного ученичества, непосредственно на производстве, а также ведение практических курсов по отдельным профессиям: токаря, кузнецы и т. д.

При общей перестройке профработы в 1931 производственная работа переключена с общезаводских производственных совещаний на цеховые и групповые совещания. Хоз.-полит. договорами рабочие охвачены на 100%, соцсоревнованием охвачено до 60—70% рабочих. Все заводы объявлены ударными предприятиями. Бюджет союза на 1931 по Зап.-Сиб. краю — 336,755 рублей. К концу 1-й пятилетки с расширением производства на старых и новых заводах (Щегловск, Анжерка) союз должен будет обслужить по Зап.-Сиб. краю до 47 тыс. рабочих.

1 с'езд М. Вост.-Сиб. края состоялся в ноябре 1930. В наст. время союз объединяет 6,315 человек. Подготовка кадров ведется в Иркутске; имеются 2 школы ФЗУ с охватом 1,200 чел. и бригадное ученичество при предприятиях. Имеются спец. курсы мастеров. Краевой к-тет Союза имеет свои низовые ячейки в предприятиях: Иркутска (механический завод им. Куйбышева, мех. завод СНХ, контора «Металлом», политехникум, контора «Госметр»), ст. Батарейной, Черемхово (механический завод, электростанция), Красноярска (литейный завод), Петровско-Забайкальского (чугунно-литейный завод), Верхнеудинска («Механист») и Читы. Бюджет союза по краевой организации на 1931—68,022, бюджет местных к-тетов—246,107.

б) Профессиональный союз рабочих сельскохозяйственного машиностроения, при разукрупнении сиб. союза металлистов в 1931, не образовал своего краевого центра. По Зап.-Сиб. краю в непосредственную организ. связь с ЦК союза в Москве вошли завком школы ФЗУ и механических мастерских строящегося завода комбайнов в Н.-Сиб.—1,5 тыс. рабочих и завком комбината с.-х. машиностроения в Омске «Сибсельмаш» (4,5 тыс. рабочих). На 1 июля 1931 союз охватил членством всего 4,5 тыс. из 6 тыс. рабочих (75,6%). В борьбу с прорывами, путем бригадного и индивидуального ударничества, к концу 1931 было вовлечено до 60% рабочих. К концу 1-й пятилетки число рабочих, занятых на заводах сельскохозяйственного машиностроения, возрастет до 46 тысяч.

в) Профессиональный союз рабочих транспортного машиностроения будет иметь своих членов в Сиб. только в результате строительства 2-й пятилетки.

г) Профессиональный союз рабочих автотракторной и авиационной промышленности будет иметь своей первой ячейкой в Зап.-Сиб. крае автосборочный завод в Н.-Сиб., запоркированный к строительству во 2-й пятилетке.

**«МАШИНОСТРОЙ»** («М е т а л л и с т») —металлообрабатывающий завод в Томске. Постепенно развернулся из учебно-вспомогательных мастерских Томского Технологического ин-та в значит. металлообрабатывающий завод, имеющий большое значение в экономике края. В 1930 завод из ведения Наркомпроса передан Сиб. Краевому Совету Народного Хоз-ва и включен в краевой трест «Сибметаллтрест». Завод расположен на территории Технологического ин-ститута. В 1930 на заводе построен и оборудован котельный цех и расширен механический цех. В 1931— вновь построен кузнечный цех. С окончанием реконструкции и расширения этих



цехов узким местом явился литейный цех; почему с конца 1931 приступлено к постройке новой литейной, мощностью: чугуно-литейная—на 5.000 т в год, фасонная сталелитейная—на 215 т (оборудована электропечью) и медно-литейная—на 110 т. В начале 1931 завод перешел в систему подсобных предприятий Кузбассугля. В 1930 выпущено продукции на 1.617 тыс. руб., в 1931—на 3.000 тыс. рублей. Рабочий состав: в 1930—382 чел., в 1931—550. По своему оборудованию завод является механическим ремонтного типа; но благодаря хорошему парку станков, удовлетворительному техническому руководству и значит. ядру квалифицированных рабочих выполняет, гл. обр., работы по оборудованию заводов машинами и механизмами. В 1930 и 1931 завод производил: лесотаски, катки для дорожных работ, токарные и сверлильные станки и некоторое оборудование для коксовых печей. С переходом в систему Кузбассугля завод специализируется на производстве горного и горно-проходческого оборудования. Проводимое расширение «М.» рассчитано на производство: лебедок электрических двухбарабанных мощностью до 50 лш. сил, лебедок скреперных и колонковых—до 20 л. с., насосов паровых «Вортингтон», вентиляторов «Сирокко» и центробежных «Шильде», кранов мостовых, трансмиссий, буровых станков; кроме того, в программе завода остаются токарные станки небольшого размера. См. *Металлообрабатывающая промышленность и Машинное строительство. Н.*

**МАШИННО-ТРАКТОРНЫЕ СТАНЦИИ.**—Машинно-тракторные станции (МТС)—форма сел.-хоз. предприятий, организуемых пролетарским государством и являющихся наряду с совхозами основным рычагом соц. переустройства деревни. МТС строятся на основе охвата производства батрацко-бедняцкого и середняцкого крестьянства, объединенного в коллективные хозяйства. Характер МТС, как крупных соц. сел.-хоз. предприятий, четко определен постановлением ЦК ВКП(б): «В лице МТС выявлена и проведена на массовом опыте форма организации советским государством крупного коллективного хоз-ва, на высокой технической базе, в к-рой наиб. полно сочетается самостоятельность колхозных масс, с организационной и технической помощью и руководством государства».

МТС развертывают свою деятельность на основе договоров с колхозами в радиусе 15—25 км, т.-е. на площади 40—60 тыс. га пахотоспособных земель. В них оговариваются взаимные обязательства, а именно: МТС обеспечивает площади колхозов механической двигательной силой, сложным инвентарем, горючим к ним, организует производственным и агротехническим руководством. Колхоз обеспечивает организацию территории по указанию МТС, семена, полную загрузку своей тяговой живой силы, всю рабочую силу, необходимую для полевых работ, включая и работу на тракторах, и участвует материально в строительстве МТС—путем ежегодного приобретения акций МТС. Расчет за производимые работы проводится натурой. Свою товарную продукцию колхоз сдает МТС, к-рая заключает договоры с соответствующими заготовительными организациями. Сдача товарной продукции колхозов государству является непосредственно производственной задачей МТС. Управление МТС осуществляется на принципах единоначалия.

Практические взаимоотношения МТС с колхозами строятся так: агротехнический персонал МТС составляет производственные планы колхозов на хоз. год и рабочие планы на каждый

сел.-хоз. период. Планы рассматриваются и утверждаются на общих собраниях колхозов, после чего доводятся до бригад и групп. Объединенный план всех колхозов является планом МТС, соответственно к-рому дирекция и представляет тракторный и машинный парк, лошадей, организует труд людей и осуществляет оперативное руководство производством.

В вопросах внутриколхозных МТС помогает колхозам более правильно решать эти вопросы, проводя свое влияние не административным путем, а методом массовой и инструктивной работы. При МТС существует производственный совет из представителей, избираемых колхозами и обсуждающих вопросы работы МТС и колхозов в целом. Эти хоз. и организ. взаимоотношения связывают колхозы и МТС в единое крупное соц. сел.-хоз. предприятие. МТС являются проверенной на массовой практике формой создания крупного соц. хоз-ва из колхозов в их артельной стадии в противовес левым попыткам организации колхозов-гигантов, объединяющих десятки селений, без соответствующей к тому базы.

МТС в оперативно-производственном отношении строятся, как автономная централизованная система. Руководящим ц. в общесоюзном масштабе является Всесоюзный Центр Машинно-Тракторных Станций—Трактороцентр; на местах—отделения Трактороцентра, к-рые входят во Всесоюзный и Краевой колхозные цц. на правах автономных систем. МТС являются «наряду с совхозами основными опорными пунктами сплошной коллективизации» (из решения ЦК ВКП(б)) и на ее основе ликвидации кулачества как класса. Эти задачи на данном этапе колхозного движения МТС решают прежде всего через организ.-хоз. укрепление обслуживаемых колхозов. МТС возникли, как первый опыт на Украине, в 1926, в виде тракторной колонны совхоза им. Шевченко, широкое же развитие их строительства началось в 1929/30. Рост крупной индустрии в целом: металлургии, топливной, тракторостроения, сельхозмашиностроения дали возможность развить сеть МТС в широком размахе.

В 1929/30 в СССР было организовано 159 МТС (не считая тракторных колонн кооперативных организаций), к-рые провели сев на площади в 2 млн. гектаров. В 1931 весной было 980 (к концу года—1.040) МТС, посеявших 20.265 тыс., что составляет 35,37% всего колхозного посева, при чем сев был закончен значит. раньше, чем в других колхозах.

В 1929 концентрированное распределение тракторов позволило создать в Зап. Сиб. ряд крупных энергетических цц. при колхозах и их мелкорайонных объединениях (коммуна им. Крупской Черлакского района—40 тракторов, «Интернационал» Андреевского района—55 тракторов и др.). Ряд этих цц. стал охватывать своим обслуживанием окружающие колхозы, приближаясь по характеру работы к МТС. К весне 1930 были организованы 2 МТС по линии Хлебоцентра в составе 60 тракторов, 2 по линии Лыноцентра с 30 тракторами и 9 по линии Трактороцентра, с общим количеством 346 тракторов. К концу 1929 было 9 МТС с посевом 125 тыс. га. В районах их деятельности коллективизировано бедняцко-середняцких хоз-в в ср 55% против 27% по всему краю. Весной в 1931 уже работало 75 МТС. Коллективизация в районе к концу сева составляла 65 против 51% по краю. Эти 75 МТС охватывают 2.346 колхозов или 16,8% всех колхозов края. В них (на 15 июня 1931) 147.300 или 23,4% всех коллективизиро-



ванных в крае хоз-в, посева же 1.640 тыс. га или 35,3% от всей колхозной площади в крае.

В первый же год МТС Тракторцентра дали большие результаты. В их районах население оказалось коллективизированным на 39,7%, тогда как в окружающих—26,5. Посевная площадь была расширена на 140% против предыдущего года и достигла 125,4 тыс. га или 3,5 га на душу обслуживаемого населения. В связи с этим резко повысились товарность и доходность колхозов. Достигнуто высокое использование тяговой силы, а именно на 1 силу (лошадь и тракторные силы вместе) пришлось посева 9 га. За весеннюю посевную кампанию (1930) на 1 тракторсилу обработано 27,1 га всей площади—в переводе на мягкую пашню. Достигнута экономия в расходовании горючего. В связи с хорошими результатами работы МТС увеличился приток новых членов в колхозы. В 1930 и 1931 МТС продолжали развивать свою работу, добиваясь значит. количественных показателей, они увеличили посев колхозов и вошедших в них хоз-в вдвое, а в отдельных МТС в 3—3½ раза (Калачинская, Кормиловская и др.). Обеспеченность посева в МТС в 1931 на хоз-во 11,5 га, на едока 2,6 га, а в колхозах, не вошедших в МТС, соответствующие цифры 5,9 и 1,3 га. Ок. половины всех МТС имеют посев-обеспеченность на едока от 3 до 6 га. Основной задачей МТС на данном этапе колхозного движения, осуществляя к-рую они выполняют задачу сплошной коллективизации, является организ.-хоз. укрепление колхозов. Организ.-хоз. укрепление колхозов—это борьба за высокую производительность труда в колхозном производстве на основе более высоких методов организации труда, ликвидация обезлички, проведение сдельщины, внедрение соц. методов труда (соревнования, ударничества, встречных планов и др.), распределение доходов по трудодням, преодоление уравниловки, борьба за качество—за высокий урожай колхозных полей, выс. выход товарной продукции животноводства, пчеловодства и др. отраслей; борьба с кулацкой подрывной работой и борьба за преодоление «индивидуалистических и кулацких пережитков» (Сталин), к-рые еще имеют место в колхозах; повышение культурного и агротехнического уровня колхозников, выявление и продвижение руководящих кадров снизу, способных возглавить активность колхозной массы снизу, ее борьбу за боевые темпы и новые методы организации хоз-ва в целом. В этом отношении МТС имеют все условия для того, чтобы быть ведущей силой. «МТС является авангардом колхозного движения, авангардом нашего социалистического наступления в деревне, сметающего кулачество и перестраивающего всю деревенскую экономику на социалистических началах» («Правда», 21 сентября 1931). При наличии многих недостатков уже в первый год своего существования МТС сыграли большую роль в укреплении карликовых колхозов. В 1931 по краю приходилось хоз-в на один колхоз вне районов МТС 44,5, а в районах МТС 61,6. Посев на один колхоз в первых 264, во вторых 708 гектаров.

МТС резко повышают эффективность использования тракторов и всех пр. средств производства в колхозных хоз-вах, при одновременном снижении затрат на 1 га обработанной площади. Так, в МТС в 1930 трактор выработал за сезон 2.239 часов, а в колхозах, не обслуживаемых МТС, 1.323 часа. По Зап. Сиб. отдельные МТС выработали 2.850—3.100 час. за сезон.

Производительность работы трактора в час в МТС в 1½—2 раза выше, чем в колхозах, не

обслуживаемых МТС. Нагрузка в посеве на площадь по колхозам МТС Сибири в 1931—7,1 га, против 5,5 по остальным колхозам края при более сокращенных сроках сева. Отдельные МТС (Калачинская) добились в первый год своей работы затраты 6,57 рабочих дней на полный цикл обработки гектара зерновых, против обычных 12—15 дней. МТС сыграли громадную роль в заготовке паров и особ. зяби, имеющей решающую роль в повышении урожайности. В 1930 было всего зяби по колхозам края 774 тыс. га, в 1931 МТС подняли зябь до 900 тыс. га, а вместе с парами—1,5 млн. га; т. о., если в 1931 сев в МТС проходил при 10% заготовленных земель и 90% по вспашке, в 1932 по этим МТС будет 88% по заготовленным землям и 12 по вспашке, что сократит срок сева в два раза. По колхозам же края, не обслуживаемым МТС, посев по заготовленным землям будет составлять 30,6%. МТС в 1930 и в 1931 шли впереди остальных колхозов и единоличного сектора как в проведении сева, так и в окончании уборки и в выполнении плана хлебосдачи. Однако в деле повышения производительности и борьбы за высокий урожай все сделанное есть только первый шаг. МТС имеют все возможности сделать неизмеримо большие успехи. Сдельщина в ее первичном виде введена во всех колхозах; в последующей работе она должна совершенствоваться.

Недостаточно интенсивно развиты в МТС соревнование и ударничество. Так, в весенний сев 1931 МТС Зап. Сибири:

	Количество	Н МТС
Соревновалось бригад	749	7,5
В них ударников	8.453	113,0
Число ударных бригад	431	5,7
В них ударников	4.101	55,0
Ударников, не входящих в ударные бригады	1.198	16,0
Сквозных бригад	51	—

Большие недостатки имеются в качестве работы (пахота, посев, уборка), в определении направления хоз-ва колхозов, их специализации не приступлено к введению севооборотов. Имеется отставание и в распределении доходов.

Большой проблемой встает перед МТС максимальное использование не только механической тяговой силы, но и живой тяговой силы колхозов, т. к. на данном этапе механизация отнюдь не означает еще вытеснения лошади из производства. В севе 1931 работы МТС были выполнены на 40% механической тяговой силой и на 60 лошадьми. Для 1932, по существующим МТС, намечается соответственно 53 и 47%, а по вновь организуемым—35% тракторами и 65 лошадьми, в среднем же механизация будет проведена на 46%.

В 1932 в МТС края занято трактористов 26.768, тракторных бригадиров 2.328, механиков 699, полеводов 3.200, комбайнеров 400, агрономов и агротехников 1.220, квалифицированных рабочих в ремонтных мастерских 4.500 чел., рабочих на строительстве 9.270. Этот факт наглядно свидетельствует о том, что МТС расширяет пролетарскую базу в деревне, укрепляя тем самым позиции пролетарской диктатуры. Строительство МТС проходит в условиях обостренной классовой борьбы. Помимо широко распространенных приемов и методов кулацкой борьбы против колхозов (агитация, запугивание, террористические акты, разложение колхозов и т. д.) в районах МТС, кулачество пропагандирует



еще «теорию» утери самостоятельности колхозов, подмены последней единоличным командованием директора МТС, «теорию» превращения МТС в «удельные княжества», а колхозников в «батраков-вассалов», кулаки особ. пытаются прививать иждивенческие настроения среди колхозников («дают тракторы, пусть дают семена и продовольствие»), агитируют против мобилизации средств колхозников на строительство МТС.

Характерной особенностью классовой борьбы вокруг организации МТС является стремление кулаков проникнуть в состав квалифицированных кадров МТС (трактористы, бригадиры и т. п.), с целью вредительства, что и имело место во многих МТС (умышленная поломка тракторов и сложных машин, хищение важнейших частей и т. п.). Однако успехи МТС, рост культ.-полит. уровня батрачества, бедноты и середняков, своевременная перестройка работы парт. и общественных организаций села, сплочение ими всего колхозного актива обеспечивают победу над кулаком. Большую роль сыграли в организации МТС рабочие пролетарских цд. края, посылавшие в районы строительства МТС рабочие бригады для проведения организ.-массовой работы.

С завершением сплошной коллективизации и ликвидации кулачества как класса элементы классовой борьбы внутри колхозов находят еще выражение в срыве соц. методов организации труда, темпов работы, разбазаривания колхозных средств производства, лошадей, инвентаря и др., уравниловке, прямых актах вредительства, борьбе против выполнения обязательств по хлебосдаче, факты чего отмечались повсеместно в хлебозаготовит. кампанию 1931.

Строительство МТС вносит целый ряд новых моментов также и в работу сел. организаций, коренным образом меняя формы, методы и качество их работ.

Значит, сложнее, чем в немеханизированных колхозах, ставится вопрос об организации труда, а именно: организация бригад, расстановка механической и живой тяговой силы, на основе их взаимодействия и комбинирования; организация непрерывной работы тракторов во весь сезон, организация конвейера и др. Все многообразие процессов, связанное с механизацией, должно найти практическое отражение в организации сдельщины, учете труда, распределении доходов в соответствии с принципом «по количеству и качеству затраченного труда». Наряду со специф. задачами повышения производительности труда в сел.-хоз. производстве перед МТС стоит целый ряд проблем, аналогичных пром. предприятиям, как-то: промфинплан, хозрасчет, снижение себестоимости, единоначалие и др. Вся эта совокупность вопросов, совершенно новых или же выдвигающихся в значит. больших масштабах, как дорожное строительство, телефонизация, постройка больниц, соц.-бытовых учреждений, в большой мере должна повлечь перестройку работы партийных и общественных организаций на селе, что уже практически отразилось в первую очередь в построении парт. организаций: так, в 1931 решением ЦК партии созданы парт. комитеты при МТС. В задачу их входит перестройка работы парт. ячеек МТС и колхозов, в соответствии с изменившимися условиями, работа к-рых должна обеспечить выполнение МТС всей своей не только технической, но и полит. роли. Кроме того, организован специальный профсоюз рабочих МТС и батраков.

Помимо организ. и тех. обслуживания колхозов своего района МТС должны также оказывать всемерную помощь колхозам, не входящим в район работы МТС. Они помогают вспашке паров, уборке и т. п. путем посылки освобождающихся тракторов и сложных машин; помогают в составлении производственных планов, в передаче опыта организации труда, в проведении сдельщины, учете труда, в постановке работы производственных совещаний, в рационализаторских мероприятиях и т. п., что делается путем посылки бригад лучших ударников и организаторов колхозов, рабочих бригад, совместных конференций, обучением колхозников соседних колхозов работе на сложных машинах, организацией практики колхозников необслуживаемых колхозов—в передовых колхозах МТС.

Первые МТС строились в зерновых районах Союза, что объяснялось двумя соображениями: задачей разрешения зерновой проблемы в стране и наличием в зерновых районах наиб. благоприятных условий для организации МТС.

Почти одновременно с зерновыми развернулось строительство МТС и в районах хлопководства (Ср. Азия, Закавказье) и на др. год массовое строительство МТС развернулось в льняных и свекловичных районах.

В Зап. Сиб. МТС расположены по б. окр. делению в пределах Омского окр. 15, Славгородского 13, Барабинского 2, Н.-Сибирского 12, Барнаульского 10, Рубцовского 9, Бийского 6, Кузнецкого 3, в Вост. 5, в т. ч. в Хакасии 1. С осени 1931 организ. новых 35 МТС, расположенных в основном в районах этих б. окр. делений, а из новых включаются районы Каменского округа. Зап.-Сиб. МТС, будучи расположены в основных зерновых районах, основное место отводили зерновому хоз-ву, занимаясь животноводством и др. отраслями лишь в обл. создания кормовой базы для существующего стада колхозов и молочно-товарных ферм. В 1931 было организовано 10 МТС в льняных районах, с посевом от 500 до 5.000 га льна. След. шагом самого ближайшего времени будет охват МТС животноводства, огородничества и в более широком масштабе технических культур. С весны 1932 намечено открытие 98 новых МТС, из них зерновых 52, льняных 15, животноводческих 26 и овощно-молочных 5. Т. о. в 1932 по краю будет всего 208 МТС, расположенных по сел.-хоз. зонам след. образом (отношение районов к зонам взято по наметке Зап.-Сиб. научно-исследовательского ин-та соц. реконструкции сел. хоз-ва): в зерновой зоне 111, льно-коноплеводческой 36, молочно-масляной 24, свекловичной 14, овоще-огородной 16, горно-животноводческой 3.

Тракторный парк МТС весной 1930 состоял из 4.380 тракторных сил, весной 1931—50.382, осенью 1931—60.242 и намечено иметь к весне 1932—98.290 тракторных сил. По предварительному плану для полного охвата всех трактороспособных массивов края потребуются организация 350 МТС, строительство к-рых должно быть закончено к 1 октября 1933. И. Коваленко.

**МАШИНО-ИСПЫТАТЕЛЬНЫЕ СТАНЦИИ**—см. *Сельское хозяйство*.

**МАШИНЫ И ОРУДИЯ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ**—см. *Сельскохозяйственные машины и орудия*.

**МАШИННЫЕ ИСТРЕБИТЕЛЬНЫЕ СТАНЦИИ**—являются основной оперативной единицей созданного в 1930 Всесоюзного Акционерного Об-ва по борьбе с вредителями сел. и лесного хозяйства. М. и. с. охватывают своей деятель-



ностью от одного до нескольких районов, имеющих особое хоз. знач. и являющихся очагами вредителей. На местах М. и. с. обслуживают сел. и лесное хоз-ва в отношении организации истребления вредителей, борьбы с болезнями растений, с паразитами человека и животных, а также в части хранения пищевых продуктов и материалов. М. и. с. оборудуются мощными опрыскивателями и опылителями преим. моторного типа авто- и авиа-транспортом. В первую очередь М.-и. с. обслуживают социалистический сектор, тесно увязываясь с работой *машинно-тракторных станций* (см.). Помимо оказания непосредственной практической помощи, М.-и. с. в плановом порядке снабжают население инвентарем и материалами для борьбы с вредителями, проводят обследования, готовят работников по борьбе с вредителями сел. хоз-ва, участвуют во всех массовых хоз.-политич. кампаниях, дают консультации. В Зап.-Сиб. крае создается 7 М. и. с.: Алейская, Бийская, Минусинская, Ново-Уральская, Ново-Сибирская, Прокопьевская и Славгородская. М. и. с.

**МАЯ**, р.—прав. приток *Алдана* (см.), дл. до 1,070 км; берет начало на зап. склонах хребта Джугджур. До впадения слева р. Игникан, долина М. имеет ю.-з. направление, в верх. части характеризуясь сист. изолированных, иногда достигающих гольцовой зоны, отдельных вершин, связанных пологими, лесистыми, обычно заболоченными седловинами, дающими начало сети вторичных притоков: господствующими горными породами являются порфиры. От устья лев. прит.—Сев. Уя—орогидрография М. представляет уже упрощенную схему горной страны, размытой речными протоками, имеющей понижение на Ю.-З; от устья Игникана долина М. круто поворачивает на З. и С.-З., сохраняя это направление до впадения в Алдан. Характерными и господствующими породами являются известняки и красные мергели, часто образующие живописные столчатые обнажения и пещеры (известна пещера «Абогы-Джиэтэ», т.-е. «чортов дом», на лев. бер. М. в 403 км от устья, представляющая ряд амфилад, связанных туннельными ходами при общей дл. комнат и коридоров до 400 м, дно пещеры имеет озерообразные впадины, связанные с Маей). Для сист. М. характерны слабость водотечений и, как следствие, отсутствие переноса крупного материала; отсюда наличие в речных долинах глинистых образований, бесконечных болотистых пространств и мшисто-торфяниковых слоев с мерзлыми почвами, а иногда и с чисто ледяными прослойками. Рыхлая, неустойчивая почва поймы М., значит. шир. долины ее, большое падение р. и древесная раст-ь на берегах способствуют тому, что М., постоянно загроможденная лесом и карчами, часто разбивается на целый ряд больших и малых проток. Протоки эти развиты по всей долине, отходя иногда от гл. русла на 10 и более км. Указанные причины создают при быстром течении благоприятные условия для сильного перемывания русла М., благодаря чему русло ежегодно меняется, при этом берега срываются целыми полосами вместе с растущим на них лесом. В ниж. течении М. (от впадения слева Аима) эта картина разветвленности не так ярко выражена; на редких каньонообразных участках, где долина М. суживается подступающими высокими отвесными обрывами обоих берегов, часто с живописным ландшафтом известняковых столбов и сланцевых остроконечных вершин, М. собирается в одно русло, ложе ее перемывается значит. меньше, чем на вышележащих участках.

В гидрографическом отношении М. исследована от устья р. Уй до впадения в Алдан (580 км) и м. б. разделена на три участка. Верх. участок до устья р. Сев. Уй с быстрым течением, узким руслом, малыми глубинами и крутым уклоном, при условии благоприятного горизонта м. б. использован для сплава леса (повидимому, только россыпью). Участок от устья р. Сев. Уй до устья Ляки (177 км) является условно судоходным. Сравнит. малый поток М. часто образует галечные перекаты, с глубинами до 0,25 м при низком горизонте. Вторым препятствием служат карчи, часто на судоходном фарватере. Шир. М. в бровках колеблется от 70 до 370 м при шир. речной поймы от 100 до 1.500 м. На участке от Нелькана до Ляки (143,7 км) общее падение 48,67 м, число перекатов 28. Эти условия создают возможность судоходства лишь при ср. и выс. горизонтах воды. На этом участке М. принимает слева крупные притоки—Сев. Уй, Ватангу, Маймакан. След. участок от устья р. Ляки до устья р. Юдомы (233,9 км) характеризуется уменьшающимся уклоном, при общем падении на участок в 60,24 м и, как следствие этого, уменьшенной скоростью и меньшей, сказывающейся только на отдельных перекатах, перемываемостью русла. Здесь шир. русла в бровках—от 100 до 350 м, шир. долины до 10 км, минимальная глуб.—0,80 м, количество перекатов—24. Этот участок должен быть признан регулярно судоходным, при возможности обеспечения сравнительно небольшими выправительными работами в русле потока транзитной глубины в 1 м. Нижний участок от устья р. Юдомы до Алдана (172,8 км) доступен во все время навигации для судов с осадкой в 1 м. Шир. М. в одном русле колеблется от 200 до 600 м, шир. долины от 2 до 15 км; максимальная глуб. М. от 5 м у Нелькана, после впадения Ватанги, достигает 7 м, после Маймакана 11 м, от устья Ляки уменьшается до 9 м и после Юдомы достигает 16—18 м. Весенний ледоход (в середине мая) происходит при горизонте выше межени на 1—1,5 м. После ледохода горизонт воды поднимается от таяния снегов к долине М., доходя к 20—25 мая до 4—5 м и держится до 20—25 июня, когда начинается спадать, спускаясь до летнего меженного ур. к началу июля. Летом, обычно, бывают паводки от ливней и таяния мерзлоты на водораздельных возвышенностях. К числу таких паводков относится ежегодный паводок в конце июля—августе, при к-ром уровень воды повышается от 1 до 3 м над меженным. Замерзает М. при низком горизонте в середине октября. После ледостава вода продолжает убывать, достигая низшего горизонта в декабре, когда некоторые перекаты промерзают до дна. Мощность потока М. при низком летнем горизонте: у сел. Нелькан (547 км от устья)—ок. 350 м³ в сек.; ниже впадения Юдомы (173 км)—ок. 1.500 м³ в секунду. Наиб. значит. притоки: слева Сев. Уй, Ватанга, Маймакан и Аим; справа—Ляки, Малгина, Юдома и Урях. Оседлых населенных пунктов на М. (считая в т. ч. юрты оседлых якутов)—29, из них поселениями м. б. названы только *Нелькан* (см.), находящийся в 547 км от устья М. и в 219 км от Охотского побережья и являющийся выходом различных вариантов дорожных направлений с Охотского м. на Маю, и складочный пункт Карамкино в 20 км от Нелькана ниже по Мае. В 1927 все население сист. М. (включая и бродячее) насчитывало 719 чел., в т. ч. тунгусов 621, якутов 79, рус. 19 чел.; у них оленей 3.300 шт., коров 110, лошадей 64. П.-т. связи нет. М. может получить большое



знач. для Якут. Р., как водное звено комбинированного пути между Якутией и Охотским побережьем. Судостроение по М. возникло с 1885 в связи с переброской груза по *Аян-Нельканскому тракту* (см.). Обычно М. посещалась в навигацию двумя рейсами пароходов, при благоприятном горизонте достигавшими сел. Нелькан или Карамкино, где складывались привозимые из Аяна зимой грузы. С проведением же *Эйкан-Майского тракта* (см.) часть груза для Якут. Р. и Алданской золотопром-сти будет перебрасываться с Охотского м. по Мае. При соединении М. с Охотским побережьем рельсовым путем она будет поставлена в условия водного пути гос. знач., с значит. грузопотоком по экспорту из Ленского бассейна (лес, соль и т. д.). В бассейнах Ватанги, Сев. Уя и Маймакана имеются золотосодержащие площади. В последнее время М. используется лишь как путь снабжения местного туземного населения товарами из Якутска, при одном рейсе за навигацию. В 1929 переброслено 150 т, в 1930—160 т, гл. обр. продовольственных грузов.

И. Молодых.  
Лит.: Заерев, В. П. Геологические исследования в долине р. Маи и низовьях Алдана, "Изв. Геол. Ком-та", т. XXXIII, в. 9, 1914; Удковский, И. Транзитная линия Аян—Нелькан р. Маи, "Хозяйство Якутии", Якутск, 1926, 4; Молодых, И. Ф. Пути сообщения Якутии, Л., изд. Акад. Наук, 1927.

**МАЯ (Половинная)**—см. *Половинная (Мая)*.

**МГАЧИНСКАЯ СВИТА**—см. *Третиная система*.

**МЕГЛИЦКИЙ, Н. Г.** (год. рожд. неизв., ум. в 1857)—горный инженер. Участник Забайкальской экспедиции 1849, где производил геологические исследования в Нерчинском горном окр. и в долине р. Шилки; в 1850 вел исследования в Верхоянском хр.; в 1851—между Якутском и Охотским мм., захватив Шантарские о-ва; в 1852 исследовал долину Иркутга; в последующее время занимался изучением Байкала, являясь в этой обл. наиб. авторитетным, после Эрмана, геологом. Принимал деятельное участие в работах Сиб. Отд. Р. Г. Об-ва; вместе с Мааком выработал программу Вилюйской экспедиции. Ему принадлежат исследования температур внутри земли (Шергинской шахты и др.). Умер, не закончив своих байкальских исследований. М. принадлежат след. работы по Вост. Сиб.: Отчет занятий за лето 1852, с картой и разрезами («Горный Журнал», 1855, 4); Geognostische Bemerkungen auf einer Reise in Ost-Sibirien im Jahre 1850 («Записки Рус. Минер. Об-ва», 1850—51); Geognostische Skizzen um Ost-Sibirien. I. Der Baikal und seine Umgebungen (там же, 1856); Барометр измерения высот Меглицкого—Kupfer, Annales de l'Observatoire physique centrale de Russie, 1853. О работах М. по Байкалу, Ангаре и Иркутску—у Чекановского «Геологическое исследование в Иркутской губ.», Иркутск, 1874.

**МЕАНДРЫ**—резкие петлевидные изгибы рек, характерные для той фазы жизни реки, когда происходит интенсивное отложение песчаного-илистого материала в широкой долине. Т. к. в настоящий геологический момент сиб. реки почти везде углубляют свои русла вследствие продолжающегося поднятия страны, то современные М. представлены в Сиб. слабо.

**МЕД.**—Климатические и геогр. условия Сиб. чрезвычайно благоприятствуют произрастанию разнообразнейших медоносных растений. По типичной раст-и края различают сорта меда. Собираемый с липы—*липовый*, один из самых ценных сортов, прозрачен и бесцветен, ароматичен, засахаривается в твердую массу, принимая слабо-желтый оттенок, идет на экспорт. С акации—*акациевый*, по качеству не уступает липовому, прозрачен, золотисто-желтый, ароматичен, засахаривается в твердую массу свет-

ло-желтого цвета, идет на экспорт. С кипрея—*кипрейный*, водянисто-мутноватый, без аромата, при продолжительном хранении принимает салообразный вид, совершенно белого цвета, иногда со слабым синеватым оттенком; идет на экспорт. С белого клевера—*клеверный*, слабо-желтоватый, прозрачен, ароматичен, засахаривается мелкими кристалликами в очень твердую массу совершенно белого цвета; идет на экспорт. С дягиля—*дягилевый*, собирается с различных видов растений из сем. зонтичных, мутноватый, с золотисто-желтым оттенком, имеет особ. резкий запах, засахаривается очень медленно в неплотную кристаллообразную массу, принимая бледно-желтый цвет с зеленоватым оттенком; идет на экспорт. С *бурый цветочный*—собирается с цветов различных растений: осота, донника, шалфея, василька, подсолнечника и т. д., очень ароматичен, засахаривается в твердую массу с крупными кристалликами, в большинстве имеет светло-кремовый или сероватый оттенок; идет на экспорт. С гречихи—*гречишный*, красновато- или темно-коричневого цвета, с острым привкусом гречи, иногда горьковатый, засахаривается в твердую плотную массу, при кристаллизации делается кашеобразным, имеет большой спрос на внутреннем рынке, многие отдают ему предпочтение против светлых медов. *Падевый М.*, растительный, собирается преим. с хвойной раст-и (нецветкового происхождения), темного цвета, имеет приторно-неприятный вкус, вследствие значит. % в нем декстринообразных веществ, быстро подвергается брожению, в сыром виде в пищу не пригоден; идет на кондитерские изделия. *Падевый М.* животного происхождения (нецветковый), выделяемый организмом травяной тли, как органический отброс, на листьях различных растений, собирается пчелами, как и падевый М. растительного происхождения, в годы с плохим естественным взятком, когда при неблагоприятных климатических условиях цветущая раст-ь не выделяет нектара; этот М. по составным элементам ниже качеством растительной пади и м. б. употребляем в незначительной части, как примесь, для кондитерских изделий. *Натуральный пчелиный М.*—незаменимый пищевой продукт; содержит в себе вещества в выс. степени полез. для организма, усваивается последним почти целиком, без остатка. М., как лекарство, являясь продуктом самых нежных соков растений, укрепляюще действует на нервную сист. человека. Сиб. мед, в особенности получаемый в горных зонах края, т. наз. «алтайский», по своим выс. качествам и аромату превосходит прославленные уфимские меда и имеет значит. спрос на внешнем рынке. При правильном развитии пчеловодства на базе колхозных промышленных пасек, сибирский М., как экспортный продукт, может иметь большое значение. См. *Пчеловодство*.

Демидов

**МЕДВЕДСКОЕ**, с.—Черепановского района, Зап.-Сиб. края; на рч. Ситовке; от район ц. 27 км, от ст. Черепаново Алтайской ж. д. 27 км; жителей 3.153 (1926).

**МЕДВЕДЬ**.—1) Бурый (*Ursus arctos* L.)—из сем. медведей, отряда хищных, образует на территории Сиб. след. геогр. расы, или подвиды. Зап. Сиб. населяет общая с европ. форма—*обыкновенный* (*U. a. arctos* L.); далее на В. в бассейне Енисея (в Саянах), а также на Алтае, живет более крупная форма, назв. *М. енисейским* (*U. a. jensenseis* Ogn.). М., населяющий б. Иркутскую губ. и Забайкалье, занимает по размерам ср. место между енисейским и обык., но имеет более широкий лоб и называет-



ся байкальским (*U. a. baicalensis* Ogn.). Колымско-Анадырский край населен М. колымским (*U. a. Kolymensis* Ogn.). с узким лбом, стоящим ближе к обыкновенному. Камчатский М. (*U. a. piscator* Puch.) отличается огромными размерами при небольших слабых зубах. Приморье, Амурский и Уссурийский край населяет еще более крупный с огромными зубами маньчжурский М. (*U. a. mandshuricus* Heude). Сахалинский М. очень близок к



М. о-ва Иезо (*U. a. yezoensis* Lyd.) и, наконец, тибетский М., встречающийся в юж. полосе Амурского края. Различаемые охотниками «стервятники» и «муравьятники» представляют собою не подвиды, а типы личных уклонений. М. бурый—таежный зверь, избегающий лесостепных и степных районов, но заходящий летом в тундру. Зимой он проводит в берлоге, где медведица в середине зимы приносит 2, реже больше, медвежат. Весною питаются корешками и ростками растений и мелкими животными, при случае нападают на домашний скот. Летом пища почти исключит. растительная; охотно едят муравьиные яйца, мед и посещают овсяные поля. На ДВ во время хода рыбы (кеты, горбуши и др.) М. в большом количестве добывает ее по рекам.

По Сиб. ежегодно добывается от 1 до 2 тыс. штук. Мясо и сало М. бурого повсеместно среди промыслового населения употребляется в домашнем обиходе.

2) М. белый сибирский или ошук [Thalassarcos maritimus marinus (Pall.)]—представляет особый подвид М. белого, распростр. по всему сиб. побережью Сев. Полярного м. и связан с обык. М. белым переходными особями на Новой Земле, но отличается от него большими размерами. Особ. много М. белого на Н.-Сиб. о-вах, по берегам Чукотского края и в Беринговом море. М. белый прекрасно плавает и ныряет; пищу его составляют тюлени, рыба, падаль, мох, трава. Зимой на побережье часто охотится на оленей и песцов. Случаи в марте. В конце ноября медведица устраивает себе на суше берлогу, где ее заносит снегом иногда на 2 м. В январе она рождает в берлоге 2, редко 3 медвежат, к-рых месяца через 1½—2 начинает выводить из берлоги, а в начале апреля перебирается с ними на пловучие льды. Холостые самки и самцы не залегают в берлоги, а проводят всю зиму во льдах, часто далеко от суши, в таких частях океана, где много тюленей. Пром. знач. М. белого ничтожно, т. к. промысел на него носит случайный характер. Мясо идет в пищу



местному населению, шкура в зависимости от качества (белизна и величина) идет в продажу на подделки. См. Промысловые звери. Р. И.-зв. 4.

**МЕДВЕДЬ ГИМАЛАЙСКИЙ**—см. Хищные.

**МЕДВЕЖИЙ ЗАЛИВ**—один из самых значит. на вост. побережье Сев. о-ва Новой Земли, дл. 37 км, шир. ок. 6 км. В зап. часть М. з. вдается бухта Романова, дл. ок. 9 км, шир. до 4 км. Бер. высоки, круты, покрыты тундрой и «толбееми» (утесами черного шифера). В вершину

М. з. спускается ледник Витте с высоты 21 м. М. з. глубок на всем протяжении, до 75—165 метров глубины и представляет хорошую якорную стоянку.

**МЕДВЕЖИЙ (Безымянный) ОСТРОВ**—находится в Енисейском зал. к Ю. от о-ва Вилькицкого и к В. от о-ва Шокальского. Необитаем и еще не исследован. Предположено переименовать его в о-в Неупокоева.

**МЕДВЕЖИЙ МЫС**—в устье прав. Каменной протоки дельты р. Колымы (см.). Координаты 1929: 162°21'59,2" в. д. от Гринича и 69°40'34,5" с. широты. Высота над ур. Вост.-Сиб. моря ок. 25 м, покрыт тундрой. У М. м. находится зал. Амбарчик, где происходит отгрузка морских судов, прибывающих восточным проходом (через Берингов пролив) Северного Морского пути на Колыму.

**МЕДВЕЖЬЕ ОЗЕРО**—курорт, расположено в степной местности в юж. части б. Ишимского окр., в 17 км от ст. Петухово Омского ж. дороги. Площадь оз. превышает 3.000 га. Окружность его до 60 км; цепью о-вов оз. делится на две части (Малое Медвежье и Большое Медвежье). О-ва покрыты лесом, состоящим преим. из сосны и липы. Глуб. оз. достигает 1,4 м. Дно местами покрыто толстым слоем хорошей лечебной грязи, к-рой особ. много у зап. берега. Вода оз. относится к горько-соленым (хлоридно-сульфатно-натронно-магнезиальным) и содержит

169 г солей в литре. Состав ее:  $M_{169}^{Cl_{85} SO_{415}} Na_{67} Mg_{31}$ .

Расположен на зап. берегу. Оборудован слабо. Показания для лечения общие с др. грязевыми курортами (см. Курорты и лечебные местности).

**МЕДВЕЖЬИ ОСТРОВА**—в Вост.-Сиб. море к С. от устья р. Колымы. Группа состоит: 1) из значит. о-ва Крестовского, самого большого и высокого, дл. 18 км, шир. 11 км, с крутыми, скалистыми сев. и вост. берегами, пологими юж. и песчаными зап. берегами; 2) о-ва Андреева (400 м дл. и 300 м шир.) в виде кургана из многих скал и обломков; 3) возвышенного о-ва Пушкина (дл. 7 км, шир. 3½ км); 4) о-ва Леонтьева, по величине больше предыдущего, заваленного обломками гранита и порфирита; 5) о-ва Лысова, незначит. величины, довольно возвышенного, с крутыми утесистыми берегами, и 6) о-ва Четырехстолбового (10½ км дл. и 3½ км шир.), на возвышенном вост. бер. к-рого поднимаются 4 приметных столбообразных гранитных скалы. М. о. не населены.

**МЕДВЕЖЬЯ ДУДКА**, пучка (*Archangelica decurrens* Ledeb.)—двулетнее гладкое растение из сем. зонтичных. Стебель высокий (1,5—3 м) и толстый (3—8 см), дудчатый. Листья крупные, дважды или трижды перистые; цветы мелкие белые, расположенные шаровидными зонтиками на верхушке стебля и ветвей. Растет в Сиб. от р. Оби до юж. части Якут. Р., в Туркестане и Сев. Монголии. В Европе заменяется др., очень близким к этому, видом—*Archangelica officinalis* Hoffm., сильно пахучий корень которого применяется в медицине.

**МЕДВЕЖЬЯ**, р.—1) крупный прав. прит. р. Хеты (см.), бассейна р. Хатанги, дл. ок. 380 км; берет начало из оз. Тюрюкхя (68°45' с. ш. и 99° в. д. от Гринича), с водораздела рек Котуя и Хеты. В верх. течении преобладает направление на С.-В., а после впадения справа р. Джегдже поворачивает на С.-С.-З.; имеет значит. приток слева—р. Амдардах и много мелких притоков, б. ч. вытекающих из небольших озер; 2) прав. прит. р. Хатанги (см.) в ниж. течении ее, дл. свыше 200 километров. Обе реки Медвежьей не исследованы и малоизвестны.



### МЕДИКО-САНИТАРНЫЕ ЛАБОРАТОРИИ.—

Научной базой, на которой строится вся лечебная и профилактическая работа в области охраны здоровья трудящихся, является медико-санитарная бактериологическая сеть, как составная часть санитарно-профилактической организации, проводящей мероприятия по улучшению санитарно-гигиенического состояния городов, пром. районов и соц. сектора сел. хоз-ва, а также по борьбе с эпидемическими заболеваниями. М.-с. л. имеются в ряде городов (Н.-Сиб., Барнаул, Томск, Щегловск, Бийск, Камень, Минусинск, Ачинск, Славгород, Усть-Абакан, Тара, Рубцовск и Мариинск) и отделы в рабочих районах (Анжеро-Судженка), а в Красноярске и Иркутске—Санитарно-бактериологические институты. В развернутом виде М.-с. л. имеют отделения: эпидемиологическое—изучение очагов заразных заболеваний, разработка и проведение профилактических мероприятий в борьбе с эпидемиями (предохранительные прививки и пр.); санитарно-гигиеническое исследование окружающей среды, источников водоснабжения, пищевых продуктов и пр.; клиничко-диагностическое, производящее, в целях правильной диагностики заболеваний, исследование крови (реакция Вассермана), желудочного сока, мокроты и т. п.; пастеровское, ведущее иммунизацию укушенных бешеными животными; вакцинно-оспенное, несущее производственные функции—изготовление оспенного детрита и предохранительных вакцин; протозойно-гельминтологическое, ведущее научно-исследовательские работы по малярии, глистным инвазиям и кровососущим насекомым; чумный отдел (Иркутск), как противочумный центр объединяющий проведение всех мероприятий по борьбе с чумой в Забайкалье.

В 1931 развернуты лаборатории в ряде рабочих районов (Черемхово и др.) и в отдаленных пп. (Енисейск и др.), а вся существующая сел. санитарная сеть имеет походные лаборатории для исследования воды и продуктов.

За последние годы М.-с. л. и ин-тами проведены след. научно-исследовательские работы, а вместе с этим и оздоровительные мероприятия: гельминтологические исследования рабочих пищевых производств, рыбных пром., части пересел. населения, проведенные противодифтерийные прививки (реакция Шика и активная иммунизация), изучение водного режима рек (Обь, Ангара, Енисей), обследование водоисточников в колхозах, исследование полей ассенизации, научное изучение молочного рынка, калорийности общественного питания, свойств местных эпидемий, ядовитых примесей посуды (свинец) и отравлений мышьяком в связи с употреблением муки из протравленного зерна и пр.

**МЕДИКО-САНИТАРНЫЕ РАБОТНИКИ.**— До рев. 1917 в Сиб. насчитывалось лишь несколько *медицинских обществ* (см.) или об-в врачей. Эти об-ва носили узкокорпоративный характер и для младшего медицинского персонала были закрыты. В 1901 в Сиб. возникли первые об-ва помощников врачей (фельдшеров) с целями взаимопомощи (Красноярск, Иркутск). Работники аптечного дела в ряде городов Сиб. были вовлечены в общее русло массового проф. движения 1905. В Красноярске и Томске возникли проф. союзы фармацевтов. В мае 1905 в Томске произошла забастовка фармацевтов. Они требовали введения 6-часовых смен и других экон. улучшений. Забастовка окончилась поражением. В рев. движении 1905 можно отметить участие в вооруженном восстании в Красноярске учеников фельдшерской школы, организовавших отряд Красного креста.

Февральская рев. 1917 вызвала к жизни почти во всех городах Сиб. проф. союзы работников аптечного дела (фармацевтов) и союзы фельдшеров. После Октябрьской рев. союзы фармацевтов оказали содействие сов. власти в национализации аптек. В дни контр-революции 1918—19, после возвращения аптек прежним владельцам, союзы фармацевтов делали отдельные попытки вести экон. борьбу.

Только после восстановления сов. власти в Сиб., в 1920, начинается более широкое объединение М.-с. р. в одном союзе. Организуются губ. отделы и у. отделения союза—Всемирно-сантруд, а после окружного районирования Сиб. в 1925—краевой отдел и окр. отделения. Краевые съезды союза состоялись в октябре 1925, в сентябре 1926 и в октябре 1928.

Рост союза связан с развитием сети лечебно-санитарных учреждений в Сиб.: в 1923—10 тыс. членов, но уже к концу 1931 их число возросло бюджет союза по Сиб. краю за 1930 составил 258 тыс. рублей. В краевом объединении ДВК до районирования 1930 было 7 тыс. членов.

После размежевания с Вост. Сиб. на территории Зап.-Сиб. края в 1930 осталось 15,5 тыс. членов, но уже к концу 1931 их число возросло до 23 тыс. (в т. ч. 2,5 тыс. учащихся) при общей массе в 27 тыс. работающих и учащихся (в т. ч. 4 тыс. учащихся). I краевой съезд союза в Зап. Сиб. состоялся в апреле 1931; в ноябре 1931 состоялся съезд санитарно-профилактической секции (существовавшая до этого секция врачей ликвидирована). Сеть союзных ячеек, непосредственно подчиненных крайкому союза в Зап. Сиб., к началу 1932: 12 горкомов (Томск 4,2 тыс. чл., Омск 3,5 тыс., в остальных городах от 400 до 900 чл.), 2 обл. к-тета (Хакасия—600 чл. и Ойротия—350 чл.), 34 райгруппкома, 34 райпрофуполномоченных и 99 месткомов, непосредственно связанных с крайотделом (из них 41 с 2 тыс. членов в Н.-Сибирске). Бюджет союза по краю составил в 1931 383 тыс. рублей. Союз перестраивает свою работу «лицом к производству», мобилизуя общественную самодетельность М.-с. р. на службу соц. строительства. Ударничеством и соцсоревнованием по отдельным городам и районам Зап.-Сиб. края (по неполным данным) в 1931 было охвачено от 23 (Кузбасс) до 60% (Н.-Сиб.), всех работающих самозакреплением от 22 (Н.-Сиб.) до 28% (Кузбасс). В 1931 и 1932 тысячи М.-с. р. Сиб. приняли участие: в смотре выполнения постановления ЦК партии об улучшении мед. обслуживания рабочих и колхозников, в организации бригад по коллективизации деревни и по обслуживанию колхозов детскими яслями и пунктами первой помощи во время посевных и уборочных кампаний и т. п. Так, по Зап.-Сиб. краю на посевную 1931 послано 190 бригад и сделано 1.100 отдельных выездов М.-с. работников. Союз ведет борьбу за улучшение мед. обслуживания рабочих Кузбасса. Союз проводит массовую работу по общественной санитарии в столовых, рабочих общежитиях и т. д. под лозунгом: «Ни одного М.-с. р. без общественной нагрузки по санминимуму». Переход на сдельную работу проводится только в аптеках и подсобных предприятиях (прачечные).

В Вост.-Сиб. крае I краевой съезд союза состоялся в 1930, на котором было представлено 40 районов и Б.-М. Республика. Членов союза по Вост. Сиб. 12.116, из них учащихся 2.420. Гор. к-теты 5, районных групп к-тетов 40, райпрофуполномоченных 19, низовых ячеек до 35. Б.-м. правление объединяет 16 райгруппкомов и до 16 низовых ячеек в Верхнеудинске. Бюджет



союза по краю в 1931: приход 178.000 руб., расход 94.243. Клубов по краю 2, красных уголков 47, библиотек 21. Соцсоревнованием охвачено 7.000, ударников 3.128, самозакрепившихся 2.500.

**МЕДИЦИНА НАРОДНАЯ** или лечение болезней т. наз. народными средствами. Под М. н. условно можно понимать сумму представлений, существовавшую среди наиб. культурно отсталых слоев населения, о сущности и причинах заболеваний и о средствах их лечения. Представления эти, не освоенные и не проверенные научным опытом, основаны, с одной стороны, на передаче из поколения в поколение народных наблюдений над причинами заболеваний и опытами борьбы с ними (при изустной передаче все эти наблюдения искажались и извращались) и, с др. стороны, на суевериях и др. пережитках, составлявших основу как первобытной, так и магической (колдовской) медицины. Носителями М. н. являются народные лекаря, знахари, бабки-повитухи, различные костоправы, бродячие коновалы и т. п. Былая некультурность широких масс сиб. населения, недостаточность или полное отсутствие мед. помощи и низкая ее квалификация—были теми причинами, к-рые укореняли в быту распространение медицины народной.

Средства врачевания в М. н. можно разделить, не говоря о подсобных (баня, веник, хлеб и пр.), на грубо эмпирические (своего рода медикаменты) и магические. Б. ч. средств первой категории—растительного происхождения (травы, корни, ягоды, настои, навары из них). Не мало средств и животного происхождения: медвежий, барсучий жир, медвежья желчь, внутренности к.-л. домашнего животного, рыбий клей, кровь летучих мышей и т. п. Употребляются в М. н. и минералы (поваренная соль, глины и др.) и вода минеральных источников (в Сиб.—«аршанов»).

С точки зрения реального интереса М. н. представляет некоторую ценность только в смысле изучения употребляемых ею для лечения растительных средств. Грубо и ощупью экспериментируя на больном, М. н. иногда умела находить действительные объекты для применения в качестве растительно-лекарственных средств: (трава Кузьмича (эфедра), дающая ценный алкалоид эфедрин, действующий подобно гормону адреналину; горичвет, нашедший широкое применение в медицине в качестве сердечного средства, и др.).

В наст. время плановым изучением средств, употребляемых М. н., занимается Гос. Научный Химико-Фармацевтический Ин-т (в Сиб.— филиал этого Ин-та, находящийся в Н.-Сибирске). Пленум IV Всесоюзного съезда физиологов вынес след. решение: «Пути развития химико-фармацевтической пром-сти СССР не должны миновать недообследованного, недооцененного или забытого растительного сырья. Пром-сть эта, учитывая одновременно успехи синтетической химии, должна будет опираться и на флористические богатства страны. При химическом и фармако-динамическом обследовании растительного сырья должен быть использован огромный материал эмпирической медицины путем экспедиций в мало обследованные районы, особ. Сиб., Кавказа, Туркестана». Действительно, Сиб., с целым рядом только ей свойственных, фармако-динамически неисследованных и еще неизвестных европ. медицине растений, представляет в смысле изучения «народных средств» весьма благоприятную почву. Еще недолгое и беглое изучение сиб. флоры уже дало возможность выявить некоторые ценные объекты, переданные для наблюдения в клинику в качестве новых средств

для терапии. К таковым относится *thermopsis lanceolata* (пьяная трава, мышьяк; распростран. от Урала до Амура), как отхаркивающее средство; *latrinia scabiosaefolia*—(золотарник, в Вост. Забайкалье), действующая успокаивающе на центральную нервную систему, *ranzeria lanata* (Вост. Сиб., Алтай, Хакасия), как сердечно-сосудистое средство. Выявлены эти средства на основе изучения народной и тибетской медицины. Но эти полезные средства составляют ничтожный процент всех «народных средств» М. н., к-рые, как пережиток бывшего бескультурья старой России, быстро отмирают как в СССР, так, в частности, и в Сибири. Мерами борьбы с М. н. являются—приближение врачебной помощи к населению и расширение сети лечебных учреждений, что активно осуществляется сист. сов. здравоохранения и развитием санитарно-просветительной работы. Эти меры, наряду с поднятием культурного уровня населения, отодвигают М. н. в область уходящих пережитков.

Лит.: Макаренко, А. Материалы по народной медицине. Ужурской волости Енисейской губ., „Живая Старина“, СПб., 1897, I—IV; Виноградов, Г. Самоврачение и скотолечение у русского старожилого населения Сибири, там же, 1915, IV, Баторов, П. Материалы по народной медицине аларских бурят, „Бурятведческий Сборник“, в. 1, Иркутск, изд. Вост. Сиб. Отд. Р. Г. Об-ва, 1926; Баторов, П. и Хороших, П. Материалы по народному скотолечению иркутских бурят, там же, в. II, 1927; Серошевский, В. Якуты, СПб., 1896; Осокин, Г. На границе Монголии. СПб., 1906. Стуков, Г. А. Народные лекарственные травы Забайкалья, „Записки Читинского отделения Приамур. Отд. Р. Г. Об-ва“, в. VI. 1905; Уткин, Л. А. Народные лекарственные растения Сибири, М., 1931 (Материалы к изучению нар. медицины, III. Научно-Исследоват. химико-фармацевтический институт, в. 24) Н. Ш а в р о в.

**МЕДИЦИНА ТИБЕТСКАЯ**—представляет собой сочетание примитивных и пестрых медицинских воззрений с религиозно-суеверными представлениями. Она застыла на далеком историческом этапе, давно пройденном европ. медициной, чему содействовали особые исторические условия Тибета, замкнутость его от внешних влияний, чрезвычайная экономическая и культурная отсталость, господствующая роль духовенства в общественно-политическом строе, консервативная сила религиозных предрассудков. История М. т. тесно связана с историей буддизма. Вместе с последним она была занесена из Индии в Тибет и распространилась дальше в Монголию и Бурятию. В книгах М. т. не столько отводится места для изложения собственно медицинских воззрений, сколько молитвам, религии и магии. Сочетание врачевания с религией отдавало М. т. всецело в руки духовенства и ставило последнее в положение высокого авторитета над массами, т. к. жрец являлся не только посредником между людьми и богом, но и телесным лекарем. Ввиду этого в борьбе с тибетским врачеванием необходимо прежде всего бороться с религиозными суевериями и знахарством. Находясь в руках жрецов-лам—на службе буддийской религии, М. т., в период ее многолетнего существования, являлась сильным оружием для эксплуатации народных масс. Самый способ лечения в М. т. отображает совершенно определенные классовые признаки, — это медицина зажиточных. Особо-ценные лекарства предоставляются только богатым и знатым; бедные слои населения не могут ими пользоваться. М. т. запрещает, затем, лечение противников бога и хана. В настоящее время М. т. в пределах Б.-М. Респ. и Монг. Нар. Респ. переживает определенный и крайне резкий упадок, и постепенно вытесняется европейской медициной.

Система медицинского знания. Анатомия изучается по книгам, снабженным рисунками, составленными на основе грубого и примитивного знакомства с человеческим



организмом. Проведено деление скелета на отдельные кости; различается семь форм черепов. Органы делятся на плотные и полостные; упоминаются отдельно сердце, легкие, печень, селезенка, почки, толстые и тонкие кишки, желчный и мочево-пузырь, различаются крупные артерии, красные и белые сосуды, упоминается головной и спинной мозг, с идущими от него двигательными и чувствительными нервами и, наконец, описывается шесть органов чувств (шестое — чувство покойного положения). Большое значение придается желчи, слизисто-серозной, млечно-лимфатической системам и хилусу, при чем об этих веществах имеются самые неясные, расплывчатые представления. Имеются попытки объяснить общий баланс обмена веществ. Проводится зависимость функций органов от центр. нервной системы, устанавливается связь между повреждениями сосудов и серьезными для организма последствиями. Наконец, различаются три гл. темперамента, отдаленно напоминающие кантовское определение темпераментов. В эмбриологии существует представление о развитии зародыша, начиная с 2-недельного возраста. Патология полна величайших, с точки зрения европ. М., нелепостей, и многие болезни приписываются простому влиянию злых духов или рассматриваются, как возмездие, за злые деяния, при чем часть этих деяний относится к исключит. за счет преступлений против богов или власти. Но в отдельных случаях довольно правильно схватывается зависимость между заболеваниями и причинами, их вызвавшими. Причинами болезней рассматриваются: неправильный образ жизни, нерациональное питание, отравление ядами, корнями растений, ядом бешеной собаки, насекомых, змей. Болезни сводятся к различным расстройствам питания кожи, мышц, катарам желудка и кишок, расстройствам деятельности сердца и др. внутренних органов. Большое знач. отводится индивидуальной чувствительности организма. Из инфекционных заболеваний различаются: оспа, сиб. язва, лихорадочные заболевания в виде неопределенного жара, пятнистого и возвратного тифа. Имеется понятие о кризисе при лихорадочных заболеваниях. Из общих заболеваний различаются внутренние болезни, ушные, носовые, болезни половых органов, кожные, женские и детские. Существует несколько способов хирургического вмешательства, в виде вскрытия нарывов, выщипывания, ампутирования. У тибетских врачей имеется своеобразная сист. диагностики и значит. арсенал лекарственных средств. Единственно, в чем могла совершенствоваться М. т. — это в изощрении методов внешнего определения болезненных симптомов и в изыскании способов лекарственного лечения, т. к. в этом случае можно было обойтись без микроскопа, химии и естествознания, а требовались лишь тысячелетние наблюдения и эмпирический способ мышления, чем М. т. вообще богата. Поскольку она не знакома с сущностью и настоящей причиной болезни, она улавливает только внешние моменты и лечит не столько самую болезнь, сколько внешние ее признаки. Методика лечения сводится, прежде всего, к назначению различных лекарств. Большую роль играет также психотерапия (психическое воздействие лечащего, наговоры, амулеты и т. п.). Известное знач. имеет и диетотерапия. Минеральные источники (бальнеология) пользуются среди бурят большой популярностью. Но применение минеральных вод происходит в крайне антисанитарных условиях. Больные с самыми разнообразными, нередко заразными болезнями пользуются целебными источниками иногда одновременно, без всякого применения каких-либо мер предосторожности против обоюдного заражения.

Лекарственные препараты обнимают несколько сот названий, относящихся к представителям растительного и минерального мира. В большом ходу ортогратерия. Употребляются отвары, порошки, пилюли, кашицы, при чем в каждое отдельное лекарство входит иногда по несколько десятков составных частей. Сами лекарства классифицируются по тому эффекту, к-рый они вызывают у человека: успокаивающие, рвотные, жгущие, горькие, вяжущие, слабительные, удаляющие слизь, разрежающие, заживляющие. Иногда применяются лекарства „по сходству“, напр., плод, напоминающий почку, употребляется при болезнях почек. Тибетская аптека — типичная средневековая „латинская кухня“ и напоминает собой москательную лавку. Лекарственное сырье, сложенное в мешки и ящики, хранится в амбаре. Мускатный орех, корица, гвоздика, мускус, кабарговая струя и т. п. придают тибетской аптеке специфический запах. Аптекарем является сам эмчи-лама. Лекарства взвешиваются на безменных китайских весах, употребляемых с незапамятного времени в тибетской и китайской медицине. Непременной принадлежностью тибетской аптеки являются ступки, сита и особ. кожаные мешочки разных цветов с кожаными завязками и сигнатурой, на к-рой обозначен рецепт лекарства. Дозировка порошков из мешочка производится при помощи особых ложечек, нескольких размеров. Лекарство отпускается пациенту сразу же после того, как тибетский врач осмотрит и расспросит пациента о болезни. Тибетская аптека антигигиенична и примитивна. Через нее могут происходить заражения разными болезнями и отравления.

Все лекарственные препараты можно разделить на след. категории: 1) Препараты, применяющиеся и в европ. медицине — ревен, ртуть, железо, бела, крушина, горечи, различные минеральные соли, как, напр., бура, квасцы, нашатырь и др. 2) Препараты, употреблявшиеся в европ. медицине раньше, но затем оставленные, как вытесненные лучшими заместителями (миробаланы, пушистый пустырник, брания, ослиный огурец, корень алканы и др.). 3) Средства, в лекарственном значении к-рых приходится сомневаться совершенно, как, напр., различные минералы, кость. 4) Пре-

параты, употребление к-рых совершенно недопустимо и свидетельствует о полном отсутствии у тибетских врачей элементарных познаний в области гигиены и санитарии. К ним относятся внутренние приемы как грифа, ласточки змеяная моча, верблюжий помет и т. п. К наиб. „ценным“ препаратам этой категории относятся высушенные экскременты самого Далай-ламы, гл. первосвященника буддийской религии. 5) К последней категории следует отнести сравнительно многочисленный ряд препаратов с неизвестными для нас, или, во всяком случае, мало изученными, лекарственными свойствами. Действие их можно установить только после детального изучения. К этому ряду можно отнести и такие препараты, как „панты“ (рога марала) или корень *эсень-шен* (см.).

С тибетским врачеванием надлежит вести решительную борьбу, как со всяким всяким пережитком, вредным для нар. здоровья. Преступно лечить сифилис у тибетского медика, когда имеются целительные способы лечения этой болезни у европ. врачей, или пить китайские снадобы, когда болезнь м. б. излечена хирургическим путем. Кроме того, в руках тибетских врачей находятся сильно действующие средства, как, напр., аконит, ртуть, бела и др. При неумелой дозировке их может произойти жестокое отравление. Поскольку, наконец, тибетский врач незнаком с профилактикой, с санитарией и способами борьбы против эпидемий, постольку бесконтрольное лечение — верный залог распространения эпидемических заболеваний. Но отдельные моменты в сист. тибетского врачевания заслуживают изучения. Тысячелетняя письменность М. т. и вековой опыт не должны пройти бесследно для нашей науки. Укажем на примеры; напр.: снуджана — одно из могучих сердечных средств, введенная в европ. медицину всего 150 лет, была известна в Тибете 2.000 лет назад. Цитварная полынь, бела, кузмичева трава, аконит, стрихнин, камфора и др. имеют употребление в М. т. более тысячи лет. Бешенство тибетские лекаря лечат мозгом животных, погибших от бешенства — несомненное, хотя и далекое, сходство с прививкой Пастера. Лучшим средством против преждевременной дрехлости считается кислое, квашеное молоко; здесь тибетская медицина до известной степени предвосхищает идеи мечниковской простокваш и т. д.

Система подготовки тибетских врачей. Местом для обучения М. т. являются монгольские монастыри (дацаны). На территории Сиб. (Забайкалье) наиб. роль играли Агинский, Гусиноозерский и Цугольский дацаны. Перед тем, как изучать М. т., лама проходит предварительное несколько лет обучения в общей богословско-схоластической школе. После этого переходит в мед. школу. Срок обучения в последней до 4 лет. Обучение состоит в сплошной зубрежке текстов и особ. Джуд-ши. Под руководством старых лам-эмчи (лекарей) изучающие М. т. на практике знакомятся со способами диагноза, лечения, приготовлением лекарств, их сбором, сушкой лекарственных растений. Знание „манрамбы“ получают после сдачи соответствующего экзамена в Манба-дачане. Таких очень мало; их считают единицами. Обычно же лечением занимаются ламы, не получившие никакой подготовки и являющиеся простыми знахарями.

Медицинские тибетские книги. Основной книгой М. т. является „Джуд-ши“ („4 основы“ или „Сущность целебного. Четыре основы восьмичленного тайного учения“). Книга эта считается древнейшей по тиб. медицине. Полного ее перевода на рус. язык нет. Второй книгой является „Бидар-онбо“ — комментарий к „Джуд-ши“, написанный более 1000 лет назад тибетским врачом Дэ-сри-дангки-джам-цо. „Шильприн“ — дает подробные фармакологические и фармакогностические сведения о 560 лекарственных препаратах. Тибетская патология подробно изложена в книге „Хантаб“. Из 230 томов буддийско-философской книги „Данжур“ 6 томов имеют медицинский текст, написанный несколькими тибетскими врачами. Кроме того, есть еще целый ряд др. менее распространенных, анатомических, хирургических и пр. атласов и ходоных лечебников-рецептур, называемых жорами. Все эти книги на европ. языки до сих пор не переведены. Учитывая большую важность изучения М. т., Совнарком Б.-М. Респ. наметил ряд шагов к организации переводческой работы, а Сиб. Химико-Фармацевтический Ин-т (филиал центрального) включил изучение М. т. в план своей исследовательской работы.

Н. Ш а в р о в.  
Л и т.: Позднеев, А. Учебник тибетской медицины, т. I, СПб., 1908; Дамбо и Ульянов. Первая часть тибетской медицины Завиджуд или Маллалга, СПб., 1903; Бадмаев, П. А. Основы врачебной науки Тибета, СПб., 1898; Кириллов, Н. Современное знач. тибетской медицины, как части ламайской доктрины, СПб., 1892; его же. О тибетской медицине бурятских лам, Иркут. Епарх. Вед., 1889, 8—9, 10 и 11; его же. Интерес изучения народной и тибетской медицины в Забайкалье, „Этногр. Обзор.“, 1893, 4; его же. Знахарство в Забайкалье и фармация в тибетской медицине, „Фармашевт“, 1894, 8, 9; Птицын. Этнографические сведения о тибетской медицине в Забайкалье, СПб., 1890; Стуков, Г. А. Алфавитный список лекарственных растений Забайкалья, употребл-емых ламами в тибетской врачебной практике, „Зап. Читинского Ота. Р. Г. Об-ва“, в. IV, 1905; Варлаков, М. Н. Очерк истории тибетской медицины, „Жизнь Бурятии“, Верхнеудинск, 1930, 5—6 (обзор тибетских и монгольских медицинских книг); Хороших, Л. П. Литература о народной и тибетской медицине бурят-монголов (на рус. яз.), „Бурятведческий Сборник“, в. I, Иркутск, 1926; Hubert. Beiträge z. Kenntnis d. chin. sowie d. tibetisch-mongolischen Pharmakologie; Lauffer, H. Beiträge z. Kenntnis d. tibetischen Medizin, Leipzig, 1900; C s o m a d e K ö r ö s. Analysis of a Tibetan Medical Work, 1835; R e h m a n, J. Notice sur une pharmacie Thibetane, 1809.



**МЕДИЦИНСКИЕ ОБЩЕСТВА.**—В довоенный период в Сиб. первым М. о. было «Об-во врачей Вост. Сибири» в Иркутске, основанное в 1858 врачами Вейрихом и Кинест; затем возникают: в 1883 «Омское Медицинское Об-во», в 1886 «Об-во врачей Енисейской губ.» в Красноярске и в 1889 «Об-во Естествоиспытателей и Врачей» в Томске. Основными целями М. о. была разработка научно-практических вопросов, изучение местной заболеваемости, а также организация медицинских учреждений. Поводом для возникновения М. о. иногда служили местные эпидемии, напр., в Омске оспенная эпидемия 1882. Развитие М. о., протекавшее в условиях далекой окраины, при малочисленности врачей и оторванности от культ. центров, и в условиях определенно недоброжелательного отношения администрации было сопряжено с трудностями; годы интенсивной работы сменялись периодами упадка и даже перерыва; так, в Иркутске с 1873 по 1876 Об-во не работало. По мере укрепления материальной базы и роста врачебной среды, отдельные М. о. расширяют свою деятельность и даже пытаются стать ц. всех общественных начинаний по оздоровлению края. «Об-во Врачей Вост. Сибири» много сделало в области изучения лечебных местностей Вост. Сиб. и Забайкалья, по эпидемиологии местных заболеваний и санитарным вопросам. «Омское Медицинское Об-во» сыграло значит. роль в Зап. Сиб. (работы по оздоровлению района, изучение его в санитарном отношении). В 1896 им была открыта лаборатория для приготовления противодифтерийной сыворотки. В голодные 1901—1902 годы члены Об-ва работают в голодающих районах. Об-во врачей Енисейской губ. в довоенное время являлось одним из самых активных М. о. Сибири. С первых шагов своей деятельности оно поставило практические задачи по улучшению мед. помощи и по разрешению основных вопросов местной заболеваемости. Оно основывает 2 амбулатории и хирургическую больницу; в 1893 к нему переходит акушерско-фельдшерская школа; с 1903 по 1907 им издается журн. «Сиб. Врачебные Ведомости». Аптека Об-ва дает возможность широко развернуть работу всех его учреждений и даже построить для них капитальные здания. Из научно-практической деятельности надо отметить труды по описанию санитарного состояния Красноярска, его школ, венерической заболеваемости и эпидемических вспышек. Исследование Об-ва о положении и труде золотопром. рабочих вызвало экспедицию В. И. Семецкого (см.).

Собственно научная деятельность указанных М. о. выражалась в докладах, казуистике и в сообщениях о работах в обл. практической и теоретической медицины. Об-ем их работы в довоенный период выражается в след. цифрах: в Иркутске за 55 лет (до 1914) сделано ок. 400 докладов; в Омске за 30 лет ок. 480 докладов. При отсутствии высших мед. школ эти Об-ва являлись ц. научного совершенствования врачей. Об-во естествоиспытателей и врачей в Томске работало в значит. лучших условиях, т. к. наличие Ун-та способствовало притоку научных сил. Об-во издавало с 1889 по 1913 свои «Труды». Кроме этого, в Томске открывается об-во практических врачей, к-рые в 1904 публикует 1 в., а в 1910—2 вв. «Трудов». Деятельность этих об-в отличается от др. сиб. об-в большим количеством докладов по теоретическим вопросам (влияние университета).

Империалистическая, а затем и гражд. война резко отрицательно отразилась на работе всех

М. о. Сибири. Число членов падает, активные силы отвлекаются от работы в М. о., издания прекращаются. Учреждения, организованные об-вами, продолжают работать, но они не являются уже базой для широких общественных начинаний. Старейшее Об-во врачей Вост. Сиб. в Иркутске к концу гражд. войны прекратило свое существование и в прежнем виде впоследствии уже не восстановилось. Принадлежавшая ему лаборатория для мед. анализов перешла в ведение органов здравоохранения и скоро была преобразована в Санитарно-бактериологический институт.

Сов. период характеризуется не только усилением активности прежних М. о., но и является началом возникновения новых (всего в 1930 насчитывается 15 об-в), из к-рых наиб. крупными в данное время являются Н.-Сиб. Об-во врачей, возникшее в 1920, и Иркутское научно-мед. общество. В сов. период характер деятельности старых об-в изменяется, чему способствует и прилив научных сил, после открытия высших мед. школ в Омске и Иркутске. Так, в Омске в связи с деятельностью Ветеринарного Ин-та возникает Омское Научное Об-во ветеринарных врачей, которое с 1925 издавало свой орган «Ветеринарный Труженик». В Иркутске взамен прежнего об-ва врачей открылось в конце 1921 Научно-мед. об-во при университете. В годы развития эпидемий, безжизненности и голода все внимание М. о. уделено практическим вопросам здравоохранения и основным заболеваниям того времени, как-то: малярия, сифилис, паразитарные тифы, чинга. Наряду с этим, сов. медициной выдвигается проблема использования местных курортов, что естественно приводит к росту докладов о лечебных местностях Сибири. Многочисленные врачебные с'езды как в Москве, так и в Сиб. также находят свое отражение в трудах М. обществ. М. о. нередко являются инициатором и организатором таких с'ездов. Так, в Иркутске в 1924 состоялся I с'езд врачей Вост. Сиб., организованный Научно-мед. об-вом и мед. факультетом. Возобновляется, а по некоторым вопросам ставится впервые, научно-исследовательская работа. Изучение местной заболеваемости—зоб в Прибайкалье, урловская болезнь в Восточном Забайкалье и др.

Из мед. экспедиций надо отметить: бальнеологические обследования оз. Аула, Лебяжьего, Сора и Карачей (1921), Борового (1922); исследования целебных оз. Кулундинской степи (1924), Шира, Лебяжьего и Карачей (1926). Усиление деятельности М. о. привело к возникновению новых мед. печатных изд. «Иркутский Медицинский Журнал» (с 1923), «Омский Медицинский Журнал» (с 1926), «Известия Об-ва Врачей Юж.-Уссурийского края» во Владивостоке (1929).

Наконец, гл. отличительным моментом в жизни М. о. сов. периода является фиксация внимания на профилактике в широком смысле этого слова, где в цикле докладов многих об-в находят свое отражение и санитарные вопросы, и проблемы профес. заболеваемости. В некоторых об-вах происходит выделение санитарно-гигиенической секции и отделов соц. гигиены (Н.-Сиб., Томск). Др. об-вами организуются конференции врачей в медико-санитарных учреждениях. М. о. в последние годы устанавливают практику совместного обсуждения ряда вопросов с др. об-вами и профес. организациями, и особ. эта связь является тесной с мед. школами и органами здравоохранения. Основную линию развития деятельности М. о. в советский период можно выразить как отход от мелких ка-



зуистических вопросов лечебной медицины к широким проблемам санитарно-профилактического характера.

В. Пулькис.

**МЕДИЦИНСКИЙ ПЕРСОНАЛ.** — Медицинская помощь в Сиб. всегда являлась одним из отсталых участков культ. обслуживания; характерным показателем этого является наличие кадров здравоохранения, без к-рых невозможно рациональное обслуживание и надлежащее развитие медико-санитарного дела. В довоенное время в Зап. Сиб. приходилось на 1 врача, в ср., 17.000 чел.; квалифицированные специалисты находились только в крупных губ. цц.; ср. персонал был представлен фельдшерами, акушерками и сестрами милосердия. Специалистов по санитарно-профилактическому делу совсем не было. При сов. власти значит. количество мед. персонала было переведено из губ. цц. в округа, а из последних в пром. районы и сел. местности; в результате число жит. на одного врача из года в год стало уменьшаться,

Годы	Число жителей на	
	1 врача	1 акушерку
1914	17.000	42.600
1925	10.730	20.650
1930	5.130	11.580

врачебная помощь сделалась доступнее. Таблица показывает, что насыщенность врачебным персоналом возросла к 1930 сравн. с 1914 в 3,3 раза, а акушерская помощь почти в 4 раза.

Степень насыщенности Сибири врачами является

довольно характерным показателем уровня мед.-сан. помощи: положение отсталой окраины в прошлом и огромный спрос на врачей в наст. время привели к тому, что и Зап.-Сиб и Вост.-Сиб. края до сих пор мало обеспечены врачебной помощью. Напр., Зап.-Сиб. край обеспечен М. п. почти в два раза меньше, чем СССР в целом (в 1926).

Распределение врачей между городом и деревней крайне неравномерно: в городах и гор. поселках 72% врачей, в сел. местностях 28%. Уничтожение окр. звеньев в 1930 способствовало более равномерному распределению врачей: в районах Кузбасса работает 22% врачей, в пром. районах—4%, в городах—45%, в сел. местностях—29%.

В Зап.-Сиб. крае количество квалифицированного М. п. в 1929/30 выражалось в след. цифрах: врачей 1.608, зубных врачей 116, зубных техников 23, фармацевтов 799; ср. мед. персонала 3.164 чел., из них акушеров 708, сестер по охране материнства и младенчества 426 и пр.; ср. санитарного персонала 284. М. п. железнодорожный в это число не входит: на Омской и Томской ж. д. находится до 20% всего персонала края.

Врачебный персонал по отраслям здравоохранения распределен так: по лечебным учреждениям 849 чел. или 52,5%, санитарных врачей 121 чел. (7,5%), врачей охраны материнства и младенчества 110 чел. (7%), врачей охраны здоровья детей 89 (5,5%), врачей мед. вузов 439 чел. (27%). Из общего числа лечащих врачей наиб. % занимают терапевты—340, затем акушеры-гинекологи 97, венерологи 90 и хирурги 89; пр. специальности представлены в незначительном количестве.

Весь наличный М. п. получен почти исключительно из сиб. школ, на обязанности к-рых лежит снабжение мед. работниками и соседних обл.: Казахстана, Б.-М. Респ., Якутии и ДВ края. Врачи-специалисты получают подготовку путем командировок в центр. ин-ты или в ин-т усовершенствования врачей в Томске; ср. пер-

сонал готовится в техникумах и на краткосрочных курсах (см. *Медицинское образование*).

В пятилетнем плане здравоохранения развитию кадров уделено особое внимание.

Рост кадров в Зап.-Сиб. крае по годам (по плану)

Ка д р ы	Годы	1929/30	1930/31	1931, 32	1932/33	К концу 1933
Врачи		1.608	1.752	1.962	2.496	2.988
Зубные врачи		116	136	141	166	229
„ техники		23	29	33	38	43
Фармацевты		795	821	889	957	960
Ср. мед. персонал		3.164	5.206	6.773	9.086	3.080

Несмотря на значит. рост М. п. в отдельных его группах и к концу пятилетки остается заметный дефицит, — так для укомплектования штатного числа мест не хватает врачей до 30, зубных врачей до 40%. По пятилетнему плану Вост.-Сиб. края (без Б.-М. Респ.) ориент. рост кадров, несмотря на значит. увеличение, не позволит укомплектовать полностью мед. учреждения. К концу 1933 дефицит врачей выразится до 24 и ср. персонала до 16%. Подготовка М. п. в Вост.-Сиб. крае видна из след. табл. (по плану):

Ка д р ы	Годы	1930	1931	1932	1933
Врачи		682	822	1.100	1.377
Ср. персонал		1.381	1.630	2.200	2.728

При распределении М. п. в первую очередь будет удовлетворяться потребность пром. районов, совхозов, колхозов (см. также *Здравоохранение, Институт для усовершенствования врачей*).

В. Пулькис.

**МЕДИЦИНСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ.** — Перед сиб. медицинскими вузами и техникумами стоит задача не только покрытия количественной потребности в мед. персонале, но и создание медицинских кадров нового типа—организаторов и руководителей медико-санитарного дела, обладающих достаточно глубокими медицинскими знаниями и широким общественно-политическим кругозором, вооруженных марксистско-ленинской методологией. Существовавший в дореволюционное время в Сиб. один медицинский факультет при Томском ун-те, не покрывал потребностей Сиб. во врачах. С первых же лет существования сов. власти в Сиб. приняты были меры к расширению сети вузов и техникумов с значит. большими контингентами приема и выпуска. Помимо этого за последние годы для выполнения поставленных перед мед. вузами и техникумами задач была проведена коренная реформа М. о., заключающаяся в основном: в специализации выпускаемых кадров, активизации методов преподавания, тесной увязке с производством, введении непрерывной производственной практики с выездами в пром. районы, совхозы и колхозы, создании наиб. мощной производственной медицинской базы в виде слияния клиники вузов с больницами здравоохранения, организации кафедр общественных дисциплин и т. д.

В Западно-Сибирском крае в 1932 имеется 2 высших мед. школы: 1) Томский гос. медицинский ин-т, один из первых вузов в Сиб., открыт в 1888, как медицинский фак-т Томского ун-та, и выделен в самостоятельный ин-т в 1930. За время своей деятельности дал 40 выпускников (до 4.000 чел.) врачей. Ин-т достаточно хорошо оборудован и располагает высококвалифициро-



ванными научными работниками. Ин-т имеет три фак-та: лечебно-профилактический, санитарно-профилактический и фак-т охраны материнства и младенчества, фак-ты в свою очередь разбиты на ряд специальностей. 2) Омский гос. медицинский ин-т, открыт в 1920, достаточно оборудован и имеет высококвалифицированный научно-педагогический персонал. Имеет один лечебно-профилактический факультет. Оба ин-та в 1931 дали по два выпуска врачей общей сложностью 491 чел. и приняли вновь 836 студентов.

С 1903 по 1920 в Томске существовала зубо-врачебная школа, выпускавшая зубных врачей; к 1920 врачи одонтологи получают врачебное образование в мед. ин-тах на стоматологических отделениях.

Средний медицинский фармацевтический персонал готовится в техникумах, к-рые, за исключением Томского мед. техникума, открыты за последние годы. К концу 1931 сеть медицинских техникумов определялась такими данными: В Томске—с специальностями: акушерской, технич. ухода за больными, лабораторно-технической, охраны матмлада, рентгенологической, подготовит. отделение и вечернее отделение. В 1931 техникум выпустил 115 человек. В Омске—с отдел. акушерским, техническим ухода, пом. санит. врачей, охраны матмлада, лабораторно-техническим, подготовит. и вечерние акушерские. В 1931 выпустил 104 человека. В Н.-Сиб. открыт только в 1931; насчитывает 76 учащихся. В Барнауле—с отд. акушерским, тех. уходом, охраны материнства и младенчества, подготовит., выпустивший в 1931—44 человека. В Бийске—с отд. акушерским, охраны материнства и младенчества, тех. ухода и подготовит., выпустивший в 1931—44 человека. В Томске имеется единственный в Сиб. фармацевтический техникум, выпустивший в 1931—65 фармацевтов. Все указанные 6 техникумов дали за 1931—372 специалиста. Кроме указанных, в Н.-Сиб. открыт техникум физкультуры, готовящий инструкторов по физкультуре, с выпуском (в 1932) 65 чел., техникум в ближайшее время реорганизуется в ин-т физкультуры.

При обоих мед. ин-тах в 1931 открыты мед. рабфаки с 1.247 студентами на последний квартал 1931. Помимо того, для смягчения дефицита в ср. мед. персонале, проведена большая работа по созданию ряда краткосрочных курсов, к-рые в 1932 дадут до 10 тыс. выпускников.

Для повышения квалификации врачей в 1927 в Томске открыт ин-т для усовершенствования врачей, с год. пропускной способностью в 480 человек. В 1931 ин-т переведен в т. Н.-Сиб. с значит. расширенной программой своей деятельности, доводя пропускную способность уже в 1932 до 1.100 человек. В Омске работают курсы санитарных врачей с пропускной способностью в 1932—155 человек.

Для подготовки преподавателей при вузах созданы ин-ты аспирантуры с 2-годичной аспирантской подготовкой. На 1 января 1931 все три Зап.-Сиб. вуза имели только 16 аспирантов. Программа аспирантской подготовки в 1932 предусматривает значит. увеличение количества аспирантов,—так, один только Томский ин-т доводит количество аспирантов до 72 человек.

Среди аспирантов партийно-комсомольская часть достигает 79%, а также довольно высок рабоче-крестьянский состав.

Выпуск врачей и ср. мед. персонала сильно возрастет и особ. больших размеров должен достичь во 2-м пятилетии; так, в 1932 предполагается выпустить врачей 279 (1 выпуск), в 1933—345, в 1934—470 и в 1935—1.160 врачей. Выпуск ср. мед. персонала в 1932—643 чел., в 1933—1.540, в 1934—3.090, в 1935—4.180 человек.

Соц. и парт. состав учащихся медвузов, техникумов и рабфаков, по данным конца 1931:

Учебные заведения	Всего студентов	В т. ч. женщин	Социальный состав				Партийность		
			рабочие и их дети	колхозники, бедняки и середняки и их дети	служащие	члены и кандидаты ВКП(б)	члены и кандидаты ВЛКСМ	беспартийные	
Томский мед. ин-т	1.171	878	481	106	575	62	282	827	
		75% <sub>0</sub>	41,1% <sub>0</sub>	9,1% <sub>0</sub>	48,9% <sub>0</sub>	5,3% <sub>0</sub>	24,2% <sub>0</sub>	70,5% <sub>0</sub>	
Омский мед. ин-т	796	610	294	95	403	46	144	606	
		76,6% <sub>0</sub>	37,0% <sub>0</sub>	12,0% <sub>0</sub>	50,6% <sub>0</sub>	5,8% <sub>0</sub>	18,1% <sub>0</sub>	76,1% <sub>0</sub>	
Техникумы	2.111	1.940	874	636	542	3	433	1.643	
		92,0% <sub>0</sub>	41,4% <sub>0</sub>	30,2% <sub>0</sub>	25,7% <sub>0</sub>	1,7% <sub>0</sub>	20,5% <sub>0</sub>	77,8% <sub>0</sub>	
Мед. рабфаки	1.247	867	703	346	100	67	322	858	
		69,5% <sub>0</sub>	56,4% <sub>0</sub>	27,5% <sub>0</sub>	8,0% <sub>0</sub>	5,4% <sub>0</sub>	25,8% <sub>0</sub>	68,8% <sub>0</sub>	

Как партийно-комсомольский, так и по соц. положению рабоче-крестьянский состав учащихся в мед. вузах и техникумах надо признать еще недостаточным, хотя он и значит. выше по сравнению с прежними годами.

Восточно-Сибирский край. Иркутский Медицинский Ин-т преобразован из мед. факультета Иркутского Гос. Ун-та (откр. в 1919) и в наст. время имеет лечебно-профилактический и санитарно-профилактический фак-ты; еще недостаточно оборудован и укомплектован квалифицированным профессорско-преподавательским составом. В 1931 ин-т дал два выпуска врачей (310 чел.). Вновь принято в 1931—300.

Подготовка ср. и фармацевтического персонала осуществляется 3 медицинскими техникумами (Чита, Иркутск, Красноярск) и 1 фарм. техникумом (Иркутск). Мед. техникумы имеют след. отделения: а) акушерское, техников по уходу, б) техников охраны материнства и младенчества, в) подготовительное для националов. Красноярский техникум за время существования дал 46, Иркутский 40 и Читинский 12 выпускков.

Мед. техникумы Вост.-Сиб. края в 1931 выпустили 270 чел. и фарм. техникум 70. При ин-те имеется медико-биологический рабфак.

Количество выпускаемых кадров из имеющих учебных заведений не удовлетворяет потребности в количественном отношении (Вост. Сиб. обслуживает кадрами Бурятию, Якутию и частично ДВ край). Для частичного смягчения дефицита в ср. мед. кадрах на 1932 развертывается ряд курсовых мероприятий—всего на 3.795 выпускников. Кроме того, в 1932 при Мед. ин-те организовался заочный фак-т с санитарно-профилактическим и лечебно-профилактическим отделениями, с числом заочников 200. Также вводится и заочное обучение при техникумах. Для повышения квалификации врачей последние командируются в ин-ты Ленинграда и Москвы, Казани, Н.-Сибирска.

Подготовка преподавателей осуществляется при Мед. институте. В 1931 ин-т имел 15 аспирантов, в 1932—26. В 1931 выпущено 150 врачей (1-й выпуск). Выпуск ср. персонала в 1932 определяется в количестве 292.

По социально-партийному составу учащиеся вузов и техникумов распределяются:



Учебные заведения	Всего студентов	В т. ч. женщин	Социальный состав				Партийность		
			рабочие и их дети	колхозники, батраки и се- редняки и их дети	служащие	члены и кан- дидаты ВКП(б)	члены и кан- дидаты ВЛКСМ	беспартийные	
Иркутский мед. ин-т	911	622	771	36	104	62	184	665	
Мед. техникумы	1.251	68,2% 1.191	81,6% 714	3,8% 345	11,4% 192	6,8% 19	20,2% 383	73,0% 84	
		95,0% 172	57,0% 142	27,6% 8	15,7% 28	1,6% —	30,6% 43	67,8% 135	
Фарм. техникумы	178	172	142	8	28	—	43	135	
Мед. рабфак	434	96,0% 222	79,9% 209	4,4% 105	15,0% 20	— 49	24,1% 111	75,9% 274	
		51,1% —	71,2% —	24,2% —	4,6% —	11,3% —	26,0% —	62,7% —	

**МЕДНАЯ ЗЕЛЕНЬ** — землистая разность малахита (см.).

**МЕДНАЯ ЛАЗУРЬ** — см. Азурит.

**МЕДНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ.**—Примитивная выплавка меди существовала в Сиб. еще в очень давние времена в юж. части Приенисейского края и на Алтае. Об этом свидетельствуют древние горные работы, а также остатки медной плавки и инструментов, находящиеся на Верхнем Енисее, на Алтае и в Казахстане. Выработки эти принадлежат древним народностям, жившим в Южной Сибири. См. *Металлический период*.

Первыми в Сиб. медеплавильными заводами были: Кольвано-Воскресенский на рч. Локтевке, построенный в 1725 уральским горнозаводчиком Демидовым (перенесен был вскоре же на рч. Белую) и Шульбинский по р. Иртышу, построенный в 1739 тем же Демидовым. В 1747 эти заводы перешли в ведение б. царского кабинета. В 1764 б. Кабинетом был построен Сузунский медеплавильный завод для переработки змеиногорских руд. За истощением наиб. рентабельных для того времени змеиногорских руд и вследствие несовершенного способа обработки их центр Алтайской цветной металлургии со среды XIX в. переместился на Зырянский рудник (по рч. Маслянке, впад. в Бухтарму).

В Приенисейском крае разработка медных руд началась в середине XVIII в., но до конца XIX в. шла очень слабо. Наиб. известными группами м-ний являются Ербинская, Уленская, Темирская, Туимско-Карышская, Базинская, Иткульская и Базирская. В начале XX в. для разработки Ербинской группы организовалось Акционерное Об-во «Енисейская медь», построившее медеплавильный завод «Юлия». Завод работал до 1917, выплавляя ежегодно от 300 до 350 т меди. В последние годы, вследствие истощения руд, завод работал слабо. В районе Уленской группы т-вом «В. Алексеев» был построен второй медеплавильный завод, работавший с 1911 по 1919 на руде с содержанием меди 4—5% и ежегодной выплавкой 350—400 т. В Уленскую группу рудников входило 3 действующих, 8 разведочных. В 1916 производилась, но не закончилась разведка Темирского м-ния, расположенного на 100 км к Ю. от Улены. Большие размеры разведанной «железной шляпы» предопределяют большое скопление первичных сульфидных руд.

Из мелких и недолговременных предприятий М. п. в Приенисейском крае можно указать на открытие и разработку в 1830 Родионовым рудников в районе д. Копьевой (Ужурский район), где было добыто ок. 830 т руды, и постройку Спасского медеплавильного завода в долине рч. Малого Печища (1874), к-рый существовал очень недолго и был закрыт также вследствие малой рентабельности предприятия. Наиб. крупным м-нием Приенисейского края, с содержанием ме-

ди 12—15% является Маинский рудник, на лев. бер. р. Енисей в 120 км к Ю. от Минусинска (ок. дер. Означенной Бейского района); разработка началась в 1732, но, по неизвестным причинам, вскоре же прекратилась. Добывавшаяся здесь руда свозилась на Луказский (Лугавский) завод. В конце XIX в. делались попытки возобновить работы, но кончились неудачей. В 1915—16, по поручению Юж.-Сиб. об-ва горных и металлургических заводов, инженер Келль, под руководством проф. Никитина, производил разведку этого м-ния, к-рое было признано благонадежным и заслуживающим внимания; по ориентировочным подсчетам запас металлической меди в центр. ч. м-ния, составляет ок. 30.000 т. По таким же подсчетам, за все время существования горного промысла в Приенисейском крае, было выплавлено ок. 15.000 т меди.

На территории Вост.-Сиб. края М. п. в данное время нет. Неоднократные попытки в прошлом к ее организации успеха не имели. Попытки эти известны с 1-й половины XVIII века. В 1739 в Забайкалье на р. Курунзулай, прав. прит. Онона, был выстроен Курунзулайский медеплавильный завод. Завод проработал 4 года и дал до 9 т меди. Руда получалась из жильного м-ния мощностью в 0,4 м. Жильная порода включала примазки и прислойки медной зелени, сини и лазури.

В 1737 в Забайкалье же в 330 км к Ю.-З. от Нерчинского завода открыто м-ние медной руды в верховьях р. Мунгучи, впадающей в р. Онон. Содержание меди в руде колебалось от 5 до 7%. Помимо меди в руде находится серебро в количестве 0,1 и свинец до 3,6%. Для переработки этих руд был построен завод кустарного типа. По отрывочным данным с 1818 по 1824 переработано 95 т руды и с 1830 по 1834—1.006 т. Это м-ние известно под именем Агинского; несмотря на благоприятные признаки и близость к ж. д., остается неисследованным. М-ние состоит из свиты жил мощностью от 0,7 до 1,5 м, прослежено на 4 км; руда представлена медной зеленью, синью и красномедной охрой.

В 1759 в Забайкалье были выстроены Будюканский и Луви́канский заводы при медных рудниках тех же названий. Работа на заводах производилась с перерывами до 1834. В 1830 открыто м-ние по р. Ингисхан в 10 км от впадения ее в р. Курбу (в б. Верхнеудинском уезде). В 1834 добыто и проплавлено до 400 т руды. В 1908—10 производилась разведка, результаты к-рой не сохранились.

М-ние по р. Намаме и р. Светлой (бассейн р. Верх. Ангара) представлено в виде гнездовых скоплений руд в известняках. В верх. окисленной зоне м-ния руды представлены малахитом, смесью малахита с медной синью и бурым железняком и отчасти медным колчеданом. Неглубокие разведочные работы дореv. времени коснулись только верх. окисленной зоны и запасов м-ния не дали. Ср. пробы от разведочных работ показали содержание меди 9—12%. Отдельные образцы окисленной руды горы Медина показали содержание золота до 2 г и серебра до 650 г на т. В 1871 на этом м-нии был отведен рудник, который переходил в дальнейшем в разные руки.



В 120 км от Нижнеудинска на лев. бер. р. Уды находится Марнинское м-ние, открытое в 1906. Руда представлена медным колчеданом, включенным, в смеси с серным, в кварциты. В верх. слоях наблюдаются водные соединения меди — медная синь и зелень. Анализы несортированных руд показали содержание меди от 3,5 до 4,7% и серы 12—13,5%. М-ние не разведано и запасы его не выявлены. В 1911 промышленником Федоровым был построен небольшой завод с ватерджекетом и отражательной печью. Завод работал 1912—16 и дал до 20 т черновой меди.

В верх. течении р. Лены между с. Усть-Кутом и Киренском имеются выходы песчаников, пропитанных медной зеленью и синью с включением кристаллов малахита. Площадь распространения медной руды большая, т. к. выходы по берегам Лены прослежены более чем на 250 км, но мощность пропитанного слоя невелика от 8 до 15 см. Содержание меди от 0,5 до 6—8%. В прошлом здесь существовал кустарный завод. В отвалах завода встречаются куски руды с содержанием меди в 8%. Песчаники на всем протяжении не изучены и заслуживают серьезного внимания ввиду большой площади распространения. Помимо этих м-ний, медные руды находятся во многих пунктах Вост.-Сиб. края. В Саянах по р. Дибь встречается самородная медь в русле реки. По р. Букосону установлены выходы сернистых и окисленных руд. То же в Ангара-Братском районе на территории б. Николаевских заводов. В начале XIX в. на р. Мангут, лев. прит. р. Хундун (Б.-М. Респ.), добывалась и переплавлялась медная руда. В отвалах встречается медная зелень и синь в виде примазок.

Наиб. богатые и мощные м-ния меди находятся в вост. части Киргизской степи. В 1839 был построен в горах Куу у рч. Тюндюк Благодато-Стефановский завод для плавки руд Вознесенского рудника, содержащих также и некоторое количество самородной меди. В 1857 был построен Спасский медный завод в 280 км от Акмолинска и 535 км от ж.-д. ст. Кокчетав. Завод был построен для проплавки руд открытого в 1847 Успенского рудника. Удаленность от ж. д., плохие пути сообщения и недостаток средств помешали развитию этих предприятий. Только в 1904 образуется с участием английского капитала «Атбасарское Акционерное Об-во», приступившее к усиленным разведкам Джез-Казганского месторождения. К 1911 Об-во вложило в дело до 500.000 фунтов стерлингов; было заложено 13 шахт, глуб. от 12,5 до 52 м; запас руды с содержанием меди в 10,7% определялся в 500.000 т. В Сары-Су была построена опытная обогатительная фабрика на 20 т руды в смену. Началась постройка медеплавильного завода на 5.000 т меди в Корсакае, но начавшаяся война приостановила это строительство. В 1907 возникает Акционерное Об-во Спасских медных руд для эксплуатации Успенского рудника и Спасского медеплавильного завода. С началом войны это Об-во также прекращает свое существование. В 1914 возникает Акционерное Об-во с участием иностранного капитала для выяснения пром. знач. Павлодарского и Каркаралинского уездов; в 1915 это Об-во обследовало район радиусом в 270 км вокруг Экибастуса. В 1925 для эксплуатации Джез-Казганского и др. м-ний был образован трест «Атбассарцветмет», ныне входящий в состав Союзного объединения «Цветметзолото». Этим трестом в Корсакае построен медеплавильный завод с годовой мощностью 5.000 тонн, а на Джез-Казганском руднике обогатительная фабрика мощностью до 1.000 тонн руды в сутки.

В связи с дальнейшим быстрым ростом нашей промышленности во втором пятилетии и колоссальным расширением электрификации, потребность в цветных металлах к 1937 увеличится весьма сильно. Благодаря этому, а также и в силу постановления XVI съезда партии о создании второй угольно-металлургической базы на Востоке производится пересмотр и составление новой программы выплавки меди не только по Урало-Кузнецкому комбинату, но и по всему Союзу. Основанием для такого пересмотра является и значит. расширение сырьевой базы, выявившееся благодаря усиленным геолого-разведочным работам в различных частях Союза. Так, общие запасы металлической меди в разведанных месторождениях по всему Союзу на 1 января 1929, по данным ГГРУ, определялись в 1.769 тыс. т, а на 1 января 1931 они повысились уже до 4.356 тыс. т. Особенно сильно увеличились запасы медных руд в Казахстане, где на 1 января 1929 они составляли всего 756.000 т, а на 1 января 1931 уже 2.530.000 т, т. е. увеличились более, чем в 3 раза.

По отдельным районам Союза запасы меди распределяются следующим образом: Урал (А+В+С) 862 тыс. т, Башкирия 495, Казахстан 2.530, Закавказье 451, Зап.-Сиб. край 18 тыс. Всего 4.356 тыс. тонн.

По предварительным данным Зап.-Сиб. Геолого-разведочного управления о результатах полевых работ 1931 запасы меди по Зап. Сиб. значит. возросли. Запасы категории «С» по Хакасско-Минусинскому району определяются до 700 т т. наз. металлической меди. Кроме того, выявлены значит. м-ния медных руд в юж. части Ойротии (Вост. Алтай).

Вост. Сибирь и Д. Восток, ввиду слабой разведанности их м-ний, в этот подсчет совершенно не вошли. Ввиду того, что разведки последних лет дали значит. увеличение запасов медных руд, явилась возможность запроектировать в 1937 весьма большую выплавку меди по всему Союзу, а именно 1.320.000 т; но и эта выплавка не покрывает всей потребности в меди, к-рая ориентировочно исчисляется в 1.500.000 тонн.

Соответственно столь большой программе выплавки меди, на территории Сиб. намечается постройка 4 новых заводов и расширение уже действующего Корсакапайского завода.

Наиб. крупным не только в Сиб., но и во всем Союзе будет уже строящийся Центральный Казахский медеплавильный завод, мощность к-рого к 1937 должна быть доведена до 300.000 т меди в год. Первоначальная мощность этого завода 150.000 т меди в год; на эту мощность завод должен быть готов к 1 января 1934 и в 1934 дать 150.000 т меди. Затем завод постепенно расширяется, и к 1 января 1937 мощность его доводится до 300.000 т меди в год. Место постройки этого завода — на р. Нуле в Прибалхашском районе. Сырьевой базой его будут Прибалхашские медные м-ния Конрад, Коктас-Джарта, Карабас, Сокурской и др. Запасы меди во всех этих м-ниях составляют ок. 1.300.000—1.400.000 т и обеспечивают первоначальную мощность этого завода на 8—9 лет. Ввиду того, что разведки здесь начались только 3—4 года тому назад и за 2 последних года запасы меди увеличились на 600—700 тыс. т, нужно думать, что дальнейшие разведки также дадут увеличение запасов и к моменту расширения завода до полной мощности он будет обеспечен разведанной рудой не менее, чем на 10 лет.

Вторым по величине будет Джез-Казганский завод. К концу II пятилетия мощность его пред-



положено довести до 200.000 т меди. Главной сырьевой базой его будет Джез-Казганское месторождение, запасы к-рого исчисляются в 180.000 т металлической меди, а также Спасское, Успенское и др. Здесь также для обеспечения работы завода на полную мощность необходимы дополнительные разведки. К концу второго пятилетия в работу должен вступить третий мощный завод — Прииртышский, год. производительность к-рого намечена в 100.000 т меди. Завод этот должен вступить в работу в 1936 и до 1 января 1937 дать 50.000 т меди. Сырьевой базой этого завода должны послужить м-ния Баян-Аульское, Башекульское, Экибастусское, Саянское, запасы к-рых ориентировочно определяются в 350.000—400.000 т металлической меди. В верховьях Иртыша намечается расширение работающего ныне небольшого медеплавильного завода, предназначенного для переработки медных концентратов, получаемых при обогащении полиметаллических руд Риддерского, Зыряновского, Белоусовского и др. рудников, а также и медьсодержащих отходов свинцовых и цинковых заводов этого района. К концу второго пятилетия производительность этого завода намечено довести до 50.000 т меди в год. Т. о., в 1937 в сев.-вост. части Казахстана, входившей ранее в состав Сиб., будут работать 4 медеплавильных завода с общей производительностью 650.000 т меди в год.

В Зап. Сиб. на базе м-ний Минусинско-Хакасского района намечена постройка небольшого завода с год. производительностью 15—20 тыс. т меди. Ввиду недостаточной разведанности этих м-ний (на 1 января 1931 выявлено всего 18.000 т металлической меди) постройка завода начнется не ранее 1933, в зависимости от результатов разведок 1931 и 1932.

В Вост. Сибири, ввиду малой разведанности медных м-ний, во втором пятилетии намечается постройка небольшого медеплавильного завода мощностью до 20.000 т в Зап. Прибайкалье. Помимо этого, на Дарасунском заводе Цветмет-золото будет выплавляться небольшое количество (1.000—2.000 т в год) меди из полиметаллических руд этого месторождения.

Кроме медеплавильных заводов в районе С.-В. Казахстана, намечается постройка крупного завода для электролиза меди с год. производительностью 400—500 тыс. т, и мощного медеобработывающего завода, приблизительно с такой же год. производительностью готовых изделий.

Лит.: Пазухин, В. А. Металлургия в Киргизской степи М., 1926; Голубев, П. А. Алтай. Истор.-статист. сб. по вопросам экономики и гражд. развития Алтайского горн. округа, Томск, 1890; Гулин, В. С. Перспективы развития цветной металлургии в Казахской степи, «Цветные Металлы», 1930, I; Циммерлинг, И. Н. Основные установки пятилетнего плана цветной металлургии Казахской АССР, там же, 1930, II; Баженов, И. К. Отчет о геологических исследованиях в районе Маинского медного месторождения, Томск, 1924; Мостович, В. Я. Медеплавильные заводы в Енисейской губ., «Изв. Томского Технолог. Ин-та», т. 42, в. 2, Томск, 1922; Косованов, В. П. Горнозаводская промышленность Приенисейского края и перспективы ее развития, «Тр. 1-го Сиб. красного научно-исследовательского с'езда», т. II, Н.-Сиб., 1928; Материалы к генеральному плану развития нар. хоз-ва Сиб. края, Н.-Сиб., 1930.

**МЕДНЫЕ РУДЫ.**—Гл. первичными М. р. являются минералы, содержащие медь: халькопирит, борнит, тетраэдрит, обычно составляющие примесь в рудных скоплениях; зона окисления, содержащая более богатые руды, характеризуется углекислыми, галоидными и кремнекислыми соединениями и среди них, гл. обр., малахитом, купритом, иногда ковеллином и самородной медью. Особ. обогащение происходит в переходной зоне цементации с халькозином, халькопиритом, борнитом, тетраэдритом и самородной медью. В наст. время, при усовершен-

ствовании методов обогащения, пром-сть переходит к использованию бедных вкрапленных руд, в частности—медистых порфиоров, к-рые, при наличии дешевой энергии и при работе в крупном масштабе, являются надежным источником для питания медеплавильных заводов. Вероятно, проблема крупной сиб. медной пром-сти будет разрешена на базе вкрапленных, а также полиметаллических руд при широком развитии методов их обогащения.

На территории географической Сиб. наиб. богата медью Казак. Р.; здесь имеется весьма большое количество медных м-ний, но значит. часть их еще очень мало или совсем не изучена. М-ния М. р. находятся в девонских и каменноугольных отложениях, прорванных гранитами и порфирами, с к-рыми и связано происхождение месторождений. Выделяются два гл. типа медных м-ний: жильные и вкрапленные руды. Здесь выделяются 6 нижесл. крупных групп медных м-ний: Майкаинская группа, в составе м-ний Майкаин, Улы-Тас, Уш-Куль-Сара и др., расположена в районе Экибастусских копей. Наиб. разведанным является Майкаин, заключающий в себе семь колчеданных линз, с суммарной дл. 750—800 м—при ср. мощности от 3 до 5 м. Запасы металлической меди для всей группы определяются в 22.000 т. Баян-Аульская группа. М-ния этой группы расположены географически вокруг поселка Баян-Аул, радиусом в 40—50 км. Наиб. мощно Александровское м-ние с возможными запасами руды 82.000 т при ср. содержании меди в 3, свинца 9,5, цинка 20, золота 0,00058—0,00117 и серебра 0,014—0,015%. Кроме Александровского м-ния, здесь м. б. будут иметь некоторое знач. Аннинское и Спасское месторождения. Для всей группы запас меди (А+В+С) определен в 34.950 т. Чидертинская группа м-ний находится в верхн. и ср. течении рч. Чидерты. Наиб. разведано здесь м-ние Тас-Адыр. Всего в данной группе известно ок. 30 медных м-ний, в к-рых, возможно, запасы до глуб. 100 м исчисляются в 7.308.900 т руды, заключающей в себе 88.500 т меди. Коктас-Джартасская группа приурочена к окрестностям б. Джалтавского завода, расположенного в 70—75 км на Ю.-В. от Баян-Аула. Здесь выделяются м-ния, типа медистых порфиоров, Коктас-Джартас и Коктас-Джал (вероятные запасы меди 116.170 т). Возможный запас меди др. м-ний группы определяется минимально в 24.000 т. Успенско-Спасская группа м-ний сосредоточены в районе Спасского завода и Успенского рудника. Центр. м-нием в группе является Успенское (Нильды), давшее уже 38.700 т металлической меди. Остаточный запас Успенского м-ния до глуб. 180 м исчисляется в 344.196 т руды, содержащей 27.300 т меди. Др. гл. м-нием группы является м-ние Кайракты, содержащее до глуб. 80 м ок. 12.000 т меди и 10.000 т свинца. Могут также иметь знач.: Бес-Чеку, Алмалы, Сары-Булак (Ильинское), Кызыл-Джал и др. месторождения. Для всей группы запас меди 67.523 т. Центральная Каркаралинская группа занимает обширную площадь, ограниченную с С. параллелью Каркаралинска и с Ю. сев. побережьем оз. Балхаш. Наиб. знач. будут иметь м-ния района Коунрад, типа медных порфиоров, где на одном рудном участке возможные запасы меди, частью уже подтвержденные разведками, определяются в 1 млн. т; это месторождение рассматривается теперь, как главная база меднорудной промышленности СССР, и на нем организуется крупное предприятие.



Второе место в Сиб. по богатству М. р. занимают Хакасия и б. Минусинский округ. Большинство м-ний этих округов было изучено недостаточно—и только крупные разведочные работы 1931, проведенные Зап.-Сиб. геолого-разведочным трестом, дали материал, позволивший оценить запасы меди Минусинской котловины в несколько сот тыс. т. Наиб. развиты здесь контактово-метаморфические м-ния, образованные в контакте древних известняков и прорывающих их гранитов и сиенитов. Этот тип м-ний в пром. отношении представляет наиб. интерес. Сюда относятся след. группы: 1) Уленьская группа м-ний в долине р. Тарбана, прав. прит. р. Улень. Здесь выделяются Глафиринский, Антонинский, Заводинский, Андреевский и др. рудники, из коих первые два работали до 1917; наиб. интерес представляет Глафиринское м-ние, уже достаточно разведанное в 1927—31, с применением колонкового бурения. Возможные запасы меди руд Уленьских рудников установлены до 25.000 т. 2) Туимская группа м-ний расположена по ср. течению р. Туима, к Ю. от улуса Верхний Туим. В состав группы входят м-ния Каялыхузен, Динамитиха, Тарлыхгой, Лидия и Айдаракский рудник. Из них наиб. интерес представляет Каялыхузен и Динамитиха, при чем запасы меди м-ния Каялыхузен оцениваются перспективно в 80 тыс. т. 3) Карышская группа располагается к В. от р. Карыша и к Ю. от оз. Иткуль. Наб. изучены м-ния Алексеевское, Дарынское, Тансывай, затем известны—рудник «Терезия» («Карышский», «Иткульский»), Кладбищенский, Ожидаемый, пром. знач. к-рых, повидимому, не велико. 4) Район рудника Юлия на лев. стороне верховьев р. Ербы. Наб. знач. имеет м-ние «Юлия», к-рое уже разрабатывалось до 1917 и перспективные запасы к-рого, по разведке 1931, оценены в 70.000 т меди. 5) Темирская группа в 16 км на С.-З. от с. Синявина (в Хакасии), в горах Темир-Даг и Поселычик, где проходит длинная контактовая зона вкрапленных руд, перспективные запасы к-рых дают, примерно, 35.000 т меди. 6) Бородинское м-ние в окрестностях дер. Бородиной. 7) Базырская группа в б. Ачинском окр. по верховьям рек Базыр и Сигиньол. Здесь известны 4 жилые м-ния: Ивановское, Надеждинское, Сенокосное и Николаевское, разведанные запасы к-рых, по данным 1931, определяются в 40.000, а перспективные до 500.000 т меди, так что это—наиб. значит. группа медно-рудных м-ний Минусинской котловины, требующая, впрочем, еще значит. дополнительных исследований. 8) Маинская группа по обеим сторонам Енисея в б. Минусинском окр. близ сел Означенного, Калы и Шунер. Сюда входят рудники Маинский, Соколовский, Амайский, Кальский и Уйский. Из этой группы имеет несомненное пром. знач. старый Маинский рудник с перспективными запасами меди более 100.000 т. М-ния, связанные с эффузивными ср.-палеозойскими породами, не менее многочисленны, чем предыдущие, но еще менее разведаны. Сюда относятся находящиеся в Хакасии: 1) Базинские м-ния в 8 км к З. от Ононова улуса (Аскызский район); 2) Сырские рудники по р. Малому Сыру и в местности Хамджу-Тускен; 3) Копьевские м-ния (Сютитские), группирующиеся по р. Сютуку (близ д. Копевой), частью между Сухим Сютиком и Салбаковой, Копьевский, Лобановский, Николаевский, Егорьевский, Александровский, Покровский, Вознесенский, Спасский, Троицкий, Мало-Сютитский и Преображенский рудники; 4) Ки-

зырское м-ние (Михайловское) на лев. бер. р. Кизыра, в 7 км выше д. Покровской и в 2 км от д. Михайловской Курагинского района б. Минусинского окр.; 5) ок. д. Галактионовой, на лев. бер. р. Джирима (там же). Наконец, к м-ниям подчиненным осадочным отложениям относятся: 1) Печищенское м-ние (Божьеозерское) в 13 км к Ю.-З. от Божьеозерского по рч. Печище, лев. прит. р. Черного Июса (Хакасия, Чебаковский район); 2) Сорбагольское (Сорбагольское) на склонах Качинской горы в 11 км к С.-З. от Печищенского и в 8—9 км к З. от с. Божьеозерского (там же). Кроме перечисленных м-ний в Приенисейском крае имеется еще целый ряд других, б. ч. не изученных.

Несколько меднорудных м-ний известно в Танну-Тувинской Респ., часть из них имеет несомненное пром. знач., но исследования и разведкам они до сих пор не подвергались. Отметим здесь лишь м-ния, расположенные по рр.: Тинкигему, Ачаг-Тыш, Богдай, Большой Шуе, Чергаку, Джедану, Б. Кундургею, Кундулену, Челаных, Баингол, Кускес, Хожай, Кадр-Ат, Барбары, Юбур-Унгешь.

Медные м-ния известны в Ю.-З. Алтае. Они представляют жилы, залегающие среди девонских или каменноугольных пород, и связаны с деятельностью порфиров или гранитов. Руды б. ч. полиметаллические и содержат, кроме меди, золото, серебро, свинец и цинк. Разведанные рудники имеют след. количества металлической меди: Риддерский 4.100 т, Зырянновский 13.200 т, Белоусовский 62.300 т, Соколовский 6.900 т; др. содержат меньшее количество меди. Кроме того, геологическими исследованиями 1930 обнаружен ряд признаков медных руд в вост. части Алтая, по Чуйскому тракту.

В Вост.-Сиб. крае—в бб. Канском и Иркутском окр.—и Б.-М. Респ. известен ряд м-ний на р. Уде и в бассейне верх. р. Оки. Наб. интересно Федоровское, на лев. бер. р. Уды, в 130 км выше Нижнеудинска. М-ния в верховьях Оки (Буксон, Сархай) совершенно не исследованы. Но наличие нескольких уже открытых точек оруденения вызывает определенный интерес к дальнейшим исследованиям. В Восточном Забайкалье известны некоторые точки медного оруденения—напр., Анчинское м-ние, но о запасах их говорить еще нельзя. Отдельные м-ния известны для Курбинского района (Ингизхан) и басс. Витима. Особняком стоит Норильское м-ние в низовьях р. Енисея (Туруханский край), представляющее два рудных штира, содержащих колчеданы, с 1,5% меди, никкелем, платиной, палладием и золотом. В сланцах, подстилающих м-ние, есть окисленные медные руды.

Дальний Восток беден М. рудами. В Приамурье известны м-ния по р. Зее и Столбовское, близ поселка Столбового. В Приморье—у истока оз. Болонь-Оджал. В Уссурийском крае—в 2 км ниже поселка Константиновского. В рудоносной полосе хр. Сихота-Алина М. р. являются примесью в контактово-метаморфических м-ниях железных руд Ольгинского района и свинцово-цинковых районов Тетюхэ. До известной степени разведано Елизаветинское М. м-ние, находящееся в 15 км от бухты Пластун, представляющее серию жил с М. рудами. Кроме того, ряд м-ний находится по берегам Охотского м., на р. Уде, на крайнем севере Приморья, на Камчатке и, наконец, на Командорских о-вах, один из к-рых даже называется Медным. На Медном о-ве имеются два м-ния самородной меди, встречающейся в жеодах и



прожилках в базальтовом туфе и дейках. Практическое знач. это интересное м-ние не имеет.

Л и т.: *Русаков, М. Н.* и *Яговкин, И. К.* вопросу о минеральных ресурсах Киргизской степи, „Изв. Геол. К-тета“, т. 44, в. 7, Л., 1925; *Русаков, М.* Новые м-ния медных порфировых руд на юге Киргизской степи, „Вестн. Геолкома“, т. 3, вх. в 9—10, 1928; Геолого-разведочные работы на медных м-ниях Коунрад и Карабас, приложение к № 6 журн. „Цветные Металлы“ за 1930; *Сатпаев, К. И.* О развитии цветной и черной металлургии в районе Карагандинского бассейна, „Нар. Хоз-во Казахстана“, Кызыл-Орда, 1929, 6—7; *Мамонтов, В.* Список рудных месторождений Алтайского округа, Барнаул, 1908; *Краснопольский, А. А.* Медные руды Киргизских степей, „Естественные Производители Силы России“, т. IV, в. 7, Пгр., 1917; *Эдельштейн, Я. С.* Медные месторождения Ачинского и Минусинского уездов Енисейской губернии, там же; *Иванюцкий, К. И.* Медные руды в Урянхае, там же; *Преображенский, П. И.* Иркутская губерния, там же; *Анерт, Э. Э.* и *Полевой, П. И.* Медные месторождения Дальнего Востока, там же; *Болдырев, А. К.* и *Григорьев, И. Ф.* Карта главнейших полиметаллических месторождений Рус. Алтая, „Материалы по Общей и Прикладной Геологии“, в. 67, Л., 1927, Полезные ископаемые Д. Востока, под ред. *П. И. Полевого*; „Материалы по Геологии и Полезным Ископаемым ДВ“, в. 27, Владивосток, 1923; *Косованов, В. П.* Горнозаводская промышленность Приенисейского края и перспективы ее развития, „Труды I Сиб. Краевого Научно-Исследовательского Съезда“, т. II, Н.-Сиб., 1928; *Шваб, Ф. Ф.* Месторождения полезных ископаемых Вост. Сиб. и их характеристика, там же; *Морозович, И.* Месторождение самородной меди на Командорских островах, „Тр. Геол. К-тета“, новая серия, в. 72, СПб., 1912; *Багенов, И. К.* Отчет о геологич. исследовании в районе Майнского медного месторождения Минусинского уезда, „Изв. Сиб. Отд. Геол. К-тета“, т. IV, в. 1, Томск, 1924; *Смирнов, С. С.* Геолого-экономич. очерк полиметаллических месторождений Вост. Забайкалья, М.—Л. Геол. изд-во, 1931; *Домарев, В. С.* Минусинский медный район, М.—Л., Геол. изд-во, 1931; *Митропольский, Б. и Паренов.* Полиметаллические месторождения Алтая и Саламира, Н.-Сиб., 1931; Главнейшие медные, свинцовые и цинковые М.—Л., Геологич. изд-во, 1931. Б. Митропольский.

**МЕДНЫЙ БЛЕСК** (х а л ь к о з и н) — сернистая медь ( $\text{Cu}_2\text{S}$ ). Кристаллическая сист. ромбическая. В кристаллах встречается редко, б. ч. в плотных массах, пластинах и вкрапленный. Цвет черновато-свинцово-серый. Твердость 2,5—3; уд. в. 5,5—5,8. Минерал верх. частей рудных жил, продукт разложения медного колчедана и блеклых руд. Богатая медная руда (см.). М-ния — в Казахстане: Успенский рудник (Нельды), гора Иман-тау, Коктас-Джертас, Эки-тюбе, Прокловский рудник; в Зап. Алтае—Белоусовские, Гольцовский, Зыряновский, Чудакский рудники; Карышские медные рудники Хакасской обл. и др.

**МЕДНЫЙ ИЗУМУРД** — см. Аширит.

**МЕДНЫЙ КОЛЧЕДАН** (х а л ь к о п и р и т) — сульфосоль состава  $\text{CuFeS}_2$ . Кристаллическая сист. квадратная. Встречается обык. в плотных массах и вкрапленным. Цвет латунно-желтый, иногда с пестрой побелостью. Блеск металлический. Черта на фарфоровой пластинке зеленовато-черная. Твердость 3,5—4; уд. в. 4,1—4,3. Жильный минерал, б. ч. первичного образования, как один из продуктов процессов пневматолита, или осадков из горячих (глубинных) или холодных (поверхностных) растворов. Является распространенной медной рудой (см.). Из многочисленных м-ний можно указать: рудники Джез-Казган, Успенский и многие др. в Киргизской степи; почти во всех рудных м-ниях Зап. Алтая; по р. Юзеку в Кузнецком Алатау; Майнский, Карышский и Ербинский рудники, в Хакасской обл. и б. Минусинском окр., в Норильских горах Туруханского края; Федоровское м-ние на р. Уде в Коротковском, Агинском и др. рудниках, в Вост.-Сиб. крае; в районе Тетюхэ (ДВК), на вост. бер. Камчатки и др.

**МЕДНЫЙ КУПОРОС** (х а л ь к а н т и т) — сульфат меди ( $\text{CuSO}_4 + 5\text{H}_2\text{O}$ ). Кристаллическая сист. триклиническая. В кристаллах встречается редко, б. ч. в виде натечных масс, корочек и примазок. Цвет небесно-синий. Твердость 2,5; уд. в. 2,2—2,3. Чаше встречается растворенным в рудничных водах, являясь продуктом разрушения медного колчедана и некоторых

др. медьсодержащих минералов. Употребляется в красильном искусстве и книгопечатании, для приготовления красок, для покрытия железа медью и пр. М-ния приурочены, гл. обр., к залежам медного колчедана, напр. в Успенском руднике (Нельды) в Казак. Р., в Змеиногорском, Зыряновском, Локтевском, Сугатовском, Чудакском и некоторых др. рудниках Западного Алтая.

**МЕДНЫЙ ОСТРОВ** — один из двух больших Командорских островов (см.). Получил свое название по нахождению на нем ряда м-ний самородной меди и медных руд (см.), не имеющих промышленного значения.

**МЕДОВЫЙ КАМЕНЬ** — см. Меллит.

**МЕДОНОСНЫЕ РАСТЕНИЯ** — группа растений, у к-рых в цветке находятся особ. медовые железки-нектарники, выделяющие сладкий сок, используемый пчелами. Как по количеству, так и по качеству, нектар различных растений весьма разнообразен. В ср. он содержит ок. 75 воды и 25% пр. веществ (сахароза, инвертный сахар и др.). М. р. можно подразделить на весенние, летние и осенние, хотя такой классификации строго придерживаться нельзя, т. к. периоды их цветения для разных местностей Сиб. весьма различны. Наиб. важными для Сиб. являются следующие медоносы.

Дикорастущие весенние медоносы. Сюда относится много древесных и кустарниковых пород, а также ряд травянистых растений. К числу очень ранних весенних растений надо отнести ветреницу (*Anemone altaica*). Распростр. в лесных обл. Сибири. Цветет в апреле—начале мая. Особ. важны для весеннего периода кустарниковые М. р. из рода ив — *Salix L.*; из них козья ива (*Salix caprea L.*) и ива корзиночная (*Salix viminalis*) по количеству выделяемого нектара и собираемого с них пыльцы стоят на первом месте из весенних М. растений. Вербовый мед ценится весьма высоко по своему качеству и имеет целебное знач. для пчел. Ивы растут по бер. рек, опушкам леса и в тайге по всей Сиб. и цветут в апреле—мае. Заслуживают внимания благодаря раннему цветению, когда в природе отсутствует всякий взяток, мать и мачеха (*Tussilago Farfara L.*) и медунка (*Pulmonaria mollissima Kernx.*). Первая расцветает по бер. рек, в оврагах, в лесной и реже степной области. Цветет в апреле—мае. Медунка распространена в таежных местностях, разреженных лесах и по лесным лугам. Цветет в конце апреля по июнь. Оба растения дают достаточно перги и нектара. Пользуется известностью у пчеловодов и кандык — волчий зуб (*Erythronium Dens canis L.*), дающий большое количество перги. Цветет с конца апреля и в мае. Начиная свое распростр. с альпийской зоны, заходит далеко на С. и В. Сибири. Из др. М. р., цветущих сравнит. рано, можно отметить смородину черную и красную (*Ribes nigrum L.*, *R. pubescens Hedlund*), землянику (*Fragaria vesca L.*) и клубнику (*Fragaria colina Ehrh.*). Из медоносов ДВК пользуются известностью ивы (весна) и багульник (*Ledum palustre*). Багульник цветет между 7 и 24 мая. Пчелами хотя и посещается и дает приятный на вкус мед (небольшое количество), но оказывает вредное влияние на пчел.

Весенний взяток обычно заканчивается цветением первоклассного медоноса — желтой акации (*Caragana arborescens Lam.*), к-рая распростр. повсеместно и дает очень много нектара и перги. По количеству получаемого меда из весенних М. р. акация стоит рядом с ивами, но как та, так и другие в сев. областях часто



подвергаются в период цветения заморозкам и не приносятся поэтому должной пользы. Черемуха (*Prunus padus*), по мнению сиб. пчеловодов, к богатым М. р. не относится. Из практики известно, что обычно период ее цветения совпадает с обязательной подкормкой пчел. Существует даже мнение, что черемуха оказывает вредное влияние на пчел. Летние М. р.: клевер ползучий (*Trifolium repens* L.) — занимает одно из первых мест среди летних медоносов. Дает очень много нектара и цветет несколько месяцев. Обл. распротр. заходит далеко на С. Сибири. Клевер вводится, как посевной медонос, имеющий, кроме того, и сельскохозяйственное значение. Донник белый и желтый (*Melilotus albus* и *M. officinalis*), цветение в июле—августе, дают много нектара и пыльцы, используются большой популярностью среди пчеловодов Зап. Сибири. Дягиль (*Archangelica decurrens* Ledeb.) цветет в июне—июле, охотно посещается пчелами и соответствует периоду гл. взятка. Растет по бер. рек, заливным и лесным лугам преим. в лесной области. Кипрей (*Epilobium angustifolium* L.), по местному назв. коневник, богатый медонос, особ. на горах в лесных областях. Цветет в июне—августе. Очень прихотлив к метеорологическим условиям, поэтому взятки с него обычно очень кратковременны. Но все же обычно кипрей является преим. дающим товарный мед. Для Нарыма известно, что в некоторые годы цветения кипрея доход с 1 семьи достигает 160 кг. Эспарцет (*Onobrychis sativa* Lam.) в Сиб. встречается весьма часто в диком виде, прекрасный медонос. Растет по степным лугам и травянистым склонам в степной области, цветет в июне—июле. К дикорастущим травянистым М. р. надо также отнести и след. заслуживающие внимания: глухая крапива (*Lamium album* L.) — ценный медонос, распротр. повсеместно; жабрей (*Galeopsis tetrahit* L.), дает нектар и пыльцу, цветет с июля до сентября; дикая горчица (*Sinapis arvensis*) не уступает по медоносности культурной, распротр. в степных районах; цветет июнь—июль; сурепка (*Barbarea vulgaris*) весьма медоносна, но дает плохо сохраняющийся мед, способный к самосбраживанию, цветет в мае—июне, распротр. повсеместно; василек полевой (*Centaurea cyanus*) дает много нектара, распротр. почти повсеместно по полям между посевами, ценен тем, что дает нектар даже в самую сухую погоду.

Из древесных пород ценнейшим медоносом является липа (*Tilia cordata* Mill.), дающая очень много приятного аромата и резкого вкуса меда. Встречается на зап. предгорьях Кузнецкого Алатау, в б. Барабинском окр., под Красноярском и на Амуре, где она составляет гл. летний медонос. Цветет в конце июня. Большого внимания заслуживает дикая малина (*Rubus idaeus*), распротр. преим. в таежной полосе Сиб., в предгорьях Алтая и юж. ч. Нарымского края. Цветет в июне, дает много нектара и пыльцы. Малина часто, как и смородина, страдает от холодных ночей и поэтому часто очень рано прекращает выделение нектара. Из посевных М. р. отметим: синяк (*Echium vulgare* L.) — большой медонос, неприхотливый к почве. Легко переносит засуху и морозы. В Сиб. распротр. мало, преим. при опытных учреждениях. Правда, в старину некоторые пчеловоды Алтая из семян синяка добывали масло по качеству лучше подсолнечного; употребляли семена также в корм домашней птице. Огуречная трава (*Borrago officinalis* L.) медонос, более взыскателен к почве

и климату, чем предыдущие. Частично распротр. в юж. ч. Зап. Сибири. Гречиша посевная (*Polygonum Fagopyrum*) имеет широкое распространение. Дает много меда темного цвета, по своему химическому составу являющегося одним из целебных. Люцерна (*Medicago falcata*) имеет распротр. в степных обл. Сибири. Дает очень много прекрасного качества меда. И, наконец, из осенних медоносов надо указать на различные виды осотов. Осоты дают темноватый мед, весьма ароматичный и приятный на вкус. Имеют распротр. в таежной полосе и на полях. Цветут в августе; далее идут чертополох, репей и др. Вообще же осенняя медоносная флора для Сиб. не отличается разнообразием и разве только в юж. обл. благодаря более мягкому климату увеличивается период взятка. Необходимо также указать на некоторые ядовитые растения. Из известных своей ядовитостью на первом месте стоят различные виды *Aconitum* и *Delphinium*, к-рые дают много нектара. Случаи отравления этим медом человека неизвестны — очевидно, дозы яда ничтожны. Но на пчел нектар из указанных цветов действует губительно. Почти ежегодно, в зависимости от того, выделяется нектар или нет, в местах распротр. *Aconitum* и *Delphinium*, в период их цветения, наблюдается массовая гибель пчел, преим. молодых. Эти растения распротр. в таежных местах, на Алтае, Семиречье, в Семипалатинской полосе и др. Даже некоторые виды ив на сев. Нарымского края дают ядовитый нектар, благодаря большому содержанию дубильных веществ. Эти меда оказывают вредное влияние и на человека. Нужно отметить, что количество выделяемого цветами нектара далеко не одинаково даже для одного и того же вида растения. Оно зависит от почвы, широтности, климата, времени дня, погоды и пр. Поэтому классификация медоносов может быть только условной и должна соответствовать определенным районам. См. Мед. Пчеловодство.

О. З., Н. З., С.-ка я.

**МЕДЬ САМОРОДНАЯ** (Cu) — природный элемент. Кристаллическая сист. кубическая. Встречается б. ч. в виде древовидных ростков, листовидных, дендритовидных агрегатов, скелетообразных, проволоочных и волосистых образований, пластинок, плотных масс. Цвет медно-красный, часто с бурой побелальностью. Твердость 2,5—3; уд. в. 8,5—8,9. Является продуктом распада медьсодержащих минералов (сернистых) или осадком из горячих водных растворов. Из многочисленных сиб. м-ний можно указать: верховья р. Ляпина и его притоков на Тобольском С.; многие медные рудники в Павлодарском и Каркаралинском районах Казак. Р.; Локтевский, Змеиногорский и др. рудники Зап. Алтая; в Норильских горах Туруханского края; Малый Сархой в Саянском хр.; Кадаинский и др. рудники, Сретенского окр., в Малом Хингане в Приамурье; Хехцир в Уссурийском крае; о-в Медный (Командорские о-ва); в устье р. Большой, ок. Курильского оз. и в Ширелевой губе на Камчатке; Медвежий о-в против устья р. Колымы и др. См. Медные руды.

**МЕДЯНИЦА** — см. Змеи.

**МЕЕЧЕКЕН**, о-в и коса — в сев. части Анадырского залива (см.) на В. от входа в зал. Кресты; отделен от берега узким и мелким проливом. Дл. косы 85 км, шир. 4 км. На о-ве М. поселения чукчей.

**МЕЖЕНЬ**, или меженное состояние реки (когда она питается гл. обр. постоянными источниками и в меньшей степени атмосферными осадками от местных небольших дождей), для



большинства сиб. рек наступает в летние месяцы, преим. с июля, после прохода весенних «полых» (полных) вод. Наоборот, Амур и реки его сист. под влиянием нагоняемых вост. муссонами обильных дождей в этот период года несут наиб. количество воды. Слабо пополняемое прибылью атмосферной влаги меженное состояние рек сопровождается мелководьем фарватера и образованием т. наз. *перекатов* (см.), препятствующих судоходству. Последнее испытывает в М. особые затруднения на малых протоках, на Туре, Ишиме, Тоболе, Томи, Бии, Чарыше, Шилке, на верх. плесах Иртыша, Оби, отчасти Енисея, особ. Лены (от Качуга до Усть-Кута) и Амура (до Благовещенска). Глубины в М. иногда падают здесь до 0,60—0,56 м и в др. время вполне судоходные плесы становятся мало проходимыми даже для наиб. мелководных, спец. единиц речного флота.

**МЕЖОВ**, Владимир Измайлович (1831—94) — известный библиограф. Из его многочисленных библиографич. работ к Сиб. относятся: «Сиб. библиография», тт. I—III, СПб., 1891—92; «Библиографии Азии», т. III, СПб., 1894. В первой из этих работ М. дал указатель рус. книг, журн. и газ. статей, карт и планов и иностранных книг за весь период книгопечатания, до 1890 (25.250 названий). Несмотря на многочисленные пропуски и неточности, свойственные всем вообще работам М., труд этот до сих пор является основным библиографическим пособием по сибиреведению. Значит. дополнения к нему были даны А. А. Ивановским в журн. «Этнографическое Обозрение», 1892, в. 1, и «Библиографические Записки», 1892, кн. 2. В книге «Библиография Азии», т. III, дан пополненный указатель рус. и иностранной лит-ры о народах Сиб., в их алфавитном порядке (882 названия).

О нем: Языков, Д. Д. Библиографические труды В. И. Межова, «Ист. Вестн.», т. LVII, 1894, июль; Лисовский, Н. М. Владимир Измайлович Межов. Некролог, СПб., 1894 (отд. оттиск из журнала «Библиограф»).

**МЕЗОЗОЙСКАЯ ЭРА** — ср. века жизни земли, оставившей палеонтологические документы, т. е. измененные скелеты и др. части (а также следы) организмов среди толщ осадочных горных пород. Органический мир, постепенно изменяясь, дал в М. э. след. наиб. характерные и господствовавшие группы: гигантские пресмыкающиеся, морские головоногие моллюски в виде аммонитов и белемнитов, голосеменные деревья, напр. саговые пальмы. По степени развития органического мира М. э. разделена на периоды: триасовый, юрский и меловой, к-рым отвечают того же названия системы осадочных горных пород. В М. э. земная кора была вообще спокойной. См. *Меловая система*, *Триасовая система*, *Юрская система*.

**МЕЗОЛИТ** — см. *Цеолиты*.

**МЕЙЕР**, Константин Игнатьевич (р. в 1881) — проф. Московского Ун-та, ботаник. Высшее образование получил в Московском Ун-те на физико-математическом факультете. В 1912 совершил поездку в Юж. Прибайкалье и Вост. Саяны с ботанической целью. Исследовал флору водорослей оз. Байкала в 1916 и с 1925 по 1928. Гл. работы, относящиеся к Байкалу: Материалы по флоре водорослей оз. Байкала, «Журн. Московского Отд. Р. Ботанического Об-ва», т. I, 1922;

Материалы по флоре водорослей Байкала и Забайкалья, «Бюллетень Московского Об-ва Исследователей Природы», 1925; Untersuchungen über die Algenflora des Baikalsees, «Bericht Deut. Bot. Ges.», 1926, B. XLIV, 7; О фитопланктоне оз. Байкала, «Рус. Гидро-Биологич. Журн.», 1927; О водорослях Сев. Байкала, «Рус. Архив Протистологии», 1927.

**МЕЙСТЕР**, Александр Карлович — геолог. Р. в Москве в 1865. Окончил Московский университет и Пб. Горный Институт. С 1894 по 1926, в качестве штатного геолога Геолог. К-тета, работал по исследованию Киргизской степи, Приенисейского края, Ленского золотоносного района, Баргузинского окр. и Юж. Забайкалья. В Киргизской степи открыл кембрийские отложения и разведывал Экибастусское каменноугольное м-ние, выяснив его тектонику; для Енисейского района М. установлены границы и основные условия золотоносности и намечены площади наиб. благодарные для поисков м-ний коренного золота. С 1926 по 1929 состоял пом. директора Геологического Комитета. Всего им опубликовано до 40 печатных работ, из к-рых гл. являются: Геологические исследования в Киргизской степи 1894—96 гг., «Исследовательские и разведывательные работы по линии Сиб. ж. д.», в. XV, 1899; Геологическое описание маршрута Семипалатинск—Верный, «Тр. Геологического К-тета», нов. серия, в. 51, Пб., 1909; Горные породы и условия золотоносности в юж. части Енисейского окр., «Геологические исследования в золотоносных обл. Сибири», в. IV. Енисейский район, Пб., 1910, и др.

**МЕЛ** — своеобразный известняк (см.), состоящий из мельчайших скорлупок морских одноклеточных организмов и тончайших обломочков более крупных известковых скелетов, а также из углекислого кальция, выделенного морской водой, и слабо сцементированный, М. нередко содержит ничтожное количество силикатовых и др. примесей, почему им охотно пользуются в различных производствах. Настоящий М. встречается лишь среди осадочных пород меловой системы (периода) (см.). В Сиб. морские отложения этого периода имеются на сев. и вост. окраинах, где они выражены песчано-глинистыми породами или сильно дислоцированы, а также на крайнем юго-западе.

**МЕЛАНЖЕВЫЙ КОМБИНАТ** — начат в 1932 постройкой на территории Зап.-Сиб. края. Мощность комбината определена в 200 тыс. веретен, с соответствующим количеством ткацких станков, отделочным и красильным оборудованием, с выпуском 70 млн. м меланжевых тканей в год. Строительство разбито на две очереди по 100 тыс. веретен каждая. Первая очередь должна быть пущена в эксплуатацию в 1933. Строительство ведется в Барнауле, на т. наз. «Большом Глядене» — площадке за городом, примыкающей к ж. д. на высоком берегу р. Оби. См. *Текстильная промышленность*.

**МЕЛАНИТ** — см. *Гранаты*.

**МЕЛАФИРЫ** — древняя вулканическая горная порода того же состава и строения, как и *базальты* (см.); обыкновенно б или м. сильно разрушена, часто обладает миндалевидной структурой; окраска буро-лиловая. Образует значит.





покровы или жилы. В Сибири встречаются по окраинам Алтайской горной сист. и в др. горных районах. В центр. части Кузнецкого бассейна находится возвышенность «Мелафировая подкова», состоящая из Тарадановского увала, Салтымаковского хр. и Караканских гор, сложенных мелафитами.

**МЕЛЕССКИЕ ТАТАРЫ** (чулымские татары) — группа турецких племен, живущих по ср. и ниж. течению Чулыма (прит. Оби). Этнографически сохранились из них лишь проживающие вниз по Чулыму, считая от улуса Елдовского (Бирилюсский и Сусловский районы). Эта группа до сих пор имеет гл. занятием звериный промысел, охоту, рыболовство и сбор кедрового ореха. Живущие вверх от улуса Елдовского, по мере приближения к Ачинску, все более и более утрачивают свои нац. черты, а в некоторых наиб. юж. улусах и совсем ассимилировались с окружающим их рус. населением. Гл. занятием этой части М. т. являются земледелие и скотоводство, а второстепенными — пчеловодство, лесные промыслы, сплавы. Численность мелесских татар переписью 1926 не установлена. По переписи 1897 их насчитывалось около 3.000 человек.

Л и т.: *Ярилов, А. А.* Мелецкие инородцы, Юрьев, 1899.

**МЕЛИОРАЦИЯ** — улучшение сел.-хоз. угодий, непригодных в естественном состоянии для сел. и лесного хоз-ва (болота, безводные степи, пески, овраги и др.). Мелиоративные работы делятся на водно-мелиоративные (осушка, орошение, обводнение), лесомелиоративные (посадка лесозащитных полос, укрепление песков, оврагов и др.) и культ.-технические (культура болот и солонцов, коренные и поверхностные улучшения лугов и выгонов, расчистки, раскорчевки и др.). Начало оросительных и обводнительных работ в отдельных районах края, в Хакасии и Ойротии уходит в глубокую древность. Из большого количества туземных оросительных сист. до настоящего времени сохранилось и эксплуатируется в Хакасии и Ойротии до 35.000 гектаров.

В районах Сиб. новые мелиоративные работы начаты в 1895 в связи с проведением Сиб. жел. дороги и переселенческим движением: по осушке в Барабе и обводнению в Ишимской степи. Эти же работы потребовались для освоения участков, удаленных от Кулундинской степи. С 1903 мелиоративные работы, направленные к освоению незаселенных пространств, расширяются. Охватываются обводнительными работами сев. и сев.-вост. районы Сиб. края, организуются работы по осушке Рыбинско-Каргалинского болотного пространства. В 1912—13 обращается внимание на оросительные работы в засушливых Абаканских и Алейских степях. В Абаканских степях ставятся изыскания на орошение Койбальской степи, в Алейских — в Рубцовском районе в 1913 была устроена первая инженерная оросительная система для лиманного орошения лугов на площади до 3.000 га. До 1917 все мелиоративные работы осуществлялись Переселенческим упр. при целевой установке — освоение необжитых районов Сиб. переселенцами.

Наиб. развития мелиоративные работы достигают в 1914, когда годовая стоимость исполнения определилась в 3,5 млн. рублей. С 1917 объем работ начал резко сокращаться.

Всего за весь период с 1895 по 1923 на территории Сиб. края в прежних границах было осушено, гл. обр., в Барабе до 350 тыс. га болот, построено до 8.000 колодцев, 89 водохранилищ и находилось в эксплуатации до 30.000 га оросительных туземных систем. Основная масса

работ была сосредоточена в Зап. Сибири. С 1923 начинается резкое усиление мелиоративных работ, гл. обр., в обжитых районах. Восстанавливаются, ремонтируются осушительные барабинские сист. и проводятся новые работы по осушке болот. Восстанавливаются и улучшаются туземные оросительные сист. в Хакасии. Начинается строительство новых крупных оросительных сист. в Зап. Сибири: Алейской (Веселоярской), Уйской, Бейской, Уйбатской с орошением до 30 тыс. га. В Забайкалье — в районах Олимском, Титовском — строятся правильные оросительные сист. на участках площадью до 2.000 га, стоимостью сист. до 75.000 рублей. В Б.-М. Респ. оросительные работы получают также значит. развитие. В Чите в 1927 создается опытно-мелиоративная станция для изучения вопросов орошения в условиях Вост. Сибири. Население принимает деятельное участие в мелиоративных работах, гл. обр., натуральными вложениями. С 1925 на территории Сиб. края вновь развертываются мелиоративно-гидротехнические работы на колонизационных фондах, преследуя задачи снабжения пересел. участков питьевой водой и работы для освоения необжитых районов — путем лесорасчистных и осушительных работ. В 1927 ставятся работы по расчистке рек и устройству гужевых дорог для лесозаготовок.

С 1929, с момента решительного сдвига по развертыванию совхозов и колхозов, начинается новый этап в мелиоративных работах. М. перестраивается на помощь социалистической реконструкции сел. хозяйства. Вместе с тем, в связи с территориальной специализацией сел. хоз-ва Сиб. и разрешения зерновой проблемы, крупным мелиоративным работам придается новая целевая установка. Так, осушка болот Барабы и поймы р. Оби связывается с обеспечением грубыми кормами животноводства совхозов и колхозов. Алейская оросительная сист. связывается с проектируемым строительством в Рубцовском районе сахарного завода и намечается ее расширение до 55.000 га. Уйбатская оросительная сист. связывается с намечаемым разворотом Абаканского энерго-промкомбината и проектируется ее расширение до 28.000 га. Этой сист. придается овощно-плодово-ягодное направление для снабжения рабочего населения комбината. В связи с развертыванием пром. центров устраивается орошение ближайших к ним огородов. В обводнительных работах осуществляется переход на механизацию водоснабжения путем устройства насосов на колодцах, водонасосных станциях, ветродвигателей и водопроводов, вплоть до автоматических поилок в скотных дворах. В связи с развертыванием крупных животноводческих совхозов и колхозов проводятся культ.-технические работы по расчистке, поверхностному и коренному улучшению лугов и выгонов. При незначит. стоимости затрат на эти виды работ можно повысить урожай трав на 10—20% и облегчить механизированную уборку сена с расчищенных лугов. Объем этих работ по краю измеряется в несколько млн. га (6—7 млн. га). Проведение культуры болот намечается вслед за осушительными работами, что позволит немедленно после осушки вовлечь эти болота в с.-х. оборот. Без культуры осушенное болото путем естественной смены травостоя превратится в луг не ранее 10—12 лет, при культуре же — через 2 года.

С 1929 организуются лесомелиоративные работы по борьбе с засухой. В засушливых зонах заложены питомники и начаты посадки лесозащитных полос и укрепление песков путем лесонасаждений и начаты мелиоративные работы



по улучшению лесного хоз-ва, гл. обр., расчистка рек для сплава.

С 1931 начинают развиваться крупные мелиоративные работы по освоению сев. районов края (заболоченность 45%). В первые годы намечаются крупные корчевальные и осушительные работы. К концу 2-й пятилетки намечается раскорчевать до 3.500 км<sup>2</sup> и осушить до 50 тыс. га.

С научной стороны широкое развитие мелиоративных работ подкрепляется экспедиционными обследованиями научно-исследовательских ин-тов и работой на опытных полях и станциях. В 1927 открыты Уйбатское и Веселоярское опытные мелиоративные поля по орошению, функционирует болотное опытное поле в Тарском районе и в 1930 открыта Убинская болотная станция. Особ. внимание обращается на изучение на орошаемых площадях культур технических растений: сахарной свеклы, льна, сои, изучается рост риса, кукурузы, кенафа и др. и выясняется возможность распростр. новых культур.

За первые 3 года 1-й пятилетки по Зап.-Сиб. краю выполнены след. мелиоративные работы: отремонтировано осушительных систем и вновь осушено болот 33 тыс. га, восстановлено и устроено новых оросительных систем 25, сооружено шахтных колодцев 5.827, трубчатых колодцев 150, водохранилищ 160, расчищено рек для лесосплава до 2 тыс. км, освоено простейшими культурно-техническими мероприятиями до 2.000 тыс. га, общие затраты за 3 года пятилетки до 26,5 млн. рублей.

Оросительные работы Сиб. весьма эффективны и имеют чрезвычайно важное знач. для засушливых районов в борьбе с засухой. Урожай на орошаемых землях повышаются в 2—3 раза. Орошение огородов дает еще больший эффект. Ср. стоимость устройства орошения в 200—250 руб. на га для пашен и 350—400 руб. на га для огородов окупается в 3—4 года. Эффективность осушки болот определяется вовлечением в сел.-хоз. оборот новых, не использованных до этого, заболоченных массивов. Ср. урожайность сена после осушки определяется без калитивирования в 8—10 ц. Расчистка рек позволяет значит. усилить лесозаготовки на новых, до этого не используемых массивах. Водоснабжение крупных соц. животноводческих хоз-в необходимо для создания надлежащих зооигиенических условий содержания скота и повышения производительности труда.

Знач. лесомелиоративных работ начнет сказываться через 8—10 лет после посадки деревьев. По опытным данным, благодаря защитным лесным полосам, урожайность увеличивается в ср. до 50—60%. Защитные полосы являются могучим средством в борьбе против засухи.

Дальнейшее развитие мелиоративных работ в Зап.-Сиб. крае, имеющих громадное знач. в комплексе с.-х. мероприятий, должно строиться т. о., чтобы осуществить задачи: 1) вовлечь в с.-х. использование неудобные земли, превращая лес в пашни, луга и выгоны; 2) сооружением оросительных и осушительных сист. организовать крупные совхозы и колхозы; 3) мелиоративными и лесомелиоративными мероприятиями в комплексе с агротехникой, если не совсем ликвидировать, то уменьшить влияние засухи, поднять ср. урожайность и создать устойчивость с.-х. производства в засушливых районах; 4) обводнительными работами обеспечить водой все хоз-ва и технические надобности совхозной и колхозной систем, в особ. в животноводческих хозяйствах. Эта задача становится особ. трудной в значит. части Зап. Сибири. Сюда входит Бараба, Кулундинская и Алейская степи.

Несмотря на б. число озер и бодот, Бараба и Кулунда в отношении питьевой воды являются безводными. Водостоки незначительны и слабы, зимой перемерзают; летом затухают и в ниж. течениях солены. Вода в этих водостоках крайне не вкусна и не здорова. Грунтовые воды также в большинстве горько-солёны и для питья не пригодны. Имеющиеся пресноводные грунтовые воды, расположенные среди засоленных в виде мульд, крайне незначит. как по дебету, так и по общей мощности. При непрерывном и интенсивном использовании эти пресные грунтовые воды могут иссякнуть, и тогда колодцы, дававшие в начале пресную воду, будут солёны. В незначит. части Вост. Барабы, Кулунды и Алейских степей удалось путем устройства трубчатых колодцев получить артезианские воды, в некоторых случаях даже фонтанирующие. В ср. и зап. частях тех же районов глубокие (до 450 м) разведки ничего пока еще не дали, поэтому в этих частях ставится в 1932 разведочное бурение на воду глубиной. на 700—1.000 метров.

В Ишимских степях намечается постройка продольного водопровода из р. Иртыша от Ново-Омска, вдоль жел. дорог—до ст. Называевки и Исиль-Куль. Этот водопровод будет обслуживать жел. дорогу, пром-сть и сел. хоз-во в 10-километровой полосе вдоль жел. дороги. Лесные мелиоративные работы предусматривают улучшение сплава по лесным рекам и вовлечение громадных таежных лесных массивов в эксплуатацию, кроме того путем осушки лесных заболоченных пространств, облесением истоков и берегов рек, закреплением лесами оврагов и сыпучих песков, неудобные земли будут вовлекаться в сел.-хоз. оборот, этими же мероприятиями будет предупреждаться дальнейшая порча сел.-хоз. угодий оврагами и песками и, кроме того, облесение значит. площадей неудобных земель по истокам и берегам рек даст значит. смягчение весенних паводков и увеличит их продолжительность. Оросительные работы смягчают резко засушливый климат.

Осуществление специализации с.-х. производства и плановое строительство соц. с.-х. предприятий выдвигает необходимость применения метода и объёма мелиоративных работ. Вопросы М. должны ставиться в комплексе с.-х. мероприятий по реконструкции целых с.-х. зон. На базе этого перспективного плана должны строиться отдельные работы. К числу таких основных мелиоративных проблем в Зап. Сиб. в первую очередь нужно отнести осушение Барабинской низменности, что позволит в несколько раз увеличить развитие животноводства. Для рационализации и интенсификации огромного с.-х. района Кулундинских степей (б. Славгородский окр. и смежные районы Казахстана) выдвигается проблема каптажа р. Оби и вывод ее вод в районы недостаточного увлажнения. Таким путем возможно будет оросить до 500 тыс. га и обводнить 1.500 тыс. га; организовать водный путь и гидроэлектроцентральный мощностью 200—300 тыс. киловатт.

Комплекс мелиоративных мероприятий в пойме р. Оби позволит приспособить эти массивы для развития животноводческого хозяйства.

Освоение Севера также требует разработку ряда мелиоративных проблем, начиная с расчистки и осушения. Наряду с М. должны развиваться культурно-технические работы.

Лит.: Хаинский, А. И. Почвы Барабы, СПб., изд. Перес. упр., 1915; Ревердатто, В. В. Прибайкальские степи. Томск. 1928.

В. Мичков.

**МЕЛКАЯ И РЕМЕСЛЕННАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ.**—В довоенное время, при отсутствии



крупной пром-сти, Сиб. во многом обслуживалась М. и р. промышленностью. Пообластные и губ. обозрения кустарной пром-сти в дореф. Сиб. были даны в «Материалах по исследованию землепользования и хоз. быта населения» и в «Материалах по исследованию крестьянского и инородческого хоз-ва» почти всех сиб. губ. в конце 90-х и начале 900-х (см. *Статистические исследования*), а также рядом спец. анкетных обследований в кустарно-пром. районах. Анкетным обследованием Томского губ. кустарного к-тета, проведенным в 1914, с охватом б. уу. Каинского, Барнаульского, Змеиногорского, Бийского, Кузнецкого, Томского, Н. Николаевского и Мариинского, было выявлено число лиц, занятых в производствах М. и р. п.—85.980 чел., тогда как в крупной пром-сти в то время было занято ок. 50.000 человек.

Первые годы сов. строительства, а именно период восстановления нар. хоз-ва, внесли существенные изменения в состояние и развитие сиб. М. и р. п., но хоз. знач. ее продолжало оставаться сравним. очень большим, ввиду слабого развития цензовой промышленности. В 1926 в М. и р. п. Сиб. (в границах до разделения края) работало 165.000 человек. Состояние этой пром-сти в 1928/29 при существовавшем окр. делении Сиб. края выразилось в след. показателях (по данным сплошной переписи 1930):

Категория поселений	Число пром. единиц		Занято лиц		Валовая продукция	
	Абс.	% к итогу	Абс.	% к итогу	Тыс. черв. руб.	% к итогу
Сел. местности	129.247	88,3	178.466	83,6	168.980,7	76,6
Города и поселки гор. типа	17.192	11,7	35.110	16,4	51.537,1	23,4
Всего	146.439	100,0	213.576	100,0	220.517,8	100,0

М. и р. п. более развита в Зап. Сиб.; из вышеприведенного подсчета лиц, занятых в М. и р. п., падает на Зап. Сибирь по последнему адм. делению 177.806 и на Вост. Сиб.—35.772 человека.

Предприятия М. и р. п. в довоенное время можно разбить на две группы: ремесленного характера, работавшие по индивидуальным заказам и на сырье заказчика, и кустарно-товарного типа, работавшие на рынок. Первая группа преобладала в промыслах: швейном и кожевенно-сапожном, имела большое распротр. (особ. в сел. местностях) в промыслах: валяльно-обувном, овчинно-шубном, а также кожевенном (работа на дavalьческом сырье). Кустари, работающие на рынок, преобладали в промыслах: щепном, дегте- и смолокурном, обозном, бондарном, гончарном, а в городах, кроме того, валяльно-обувном, колеснокатном, овчинно-шубном, веревочном. При сдаче изделий на рынок, кустарь редко обходился без посредника—представителя торг. капитала. Целый ряд торг. и пром. фирм Сиб. проводили свои операции на изделиях местной М. и р. промышленности. В гг. Томске, Барнауле, Бийске, Красноярске, Иркутске имелись фирмы, к-рые сдавали кустарям на дом шерсть и получали от них готовую валяную обувь: аналогичные операции имели место с изготовлением овчинных черных шуб (барнаулок). В промыслах щепном, санном, тележном, дегте- и смолокурном, где производитель имел сырье на месте своей работы, торг. фирмы или производили закупку изделий через своих агентов, или обеспечивали себя предварит. договорами с кустарями. Посредничество торг. фирм в сбыте изделий мелкой и кустарной пром-

сти естественно влекло за собой эксплуатацию производителя, во многих случаях (особ. в сел. местностях) оставляющую кустарю значит. меньший заработок, чем он мог бы иметь его. работая в качестве наемного рабочего.

В распределении М. и р. п. по территории края при б. окр. делении занимали след. уд. в. по числу участников производства по данным переписи 1930 (см. табл.).

Т. о., б. окр. Омский, Н.-Сиб., Томский и Иркутский занимали первое место в Сиб. по уд. в. числа занятых в М. и р. промышленности.

Но интенсивность промысловости (число занятых лиц на 1.000 жителей населения) б. округов имели несколько иное распределение. Здесь наиболее промысловыми б. окр. могут быть приняты Минусинский (388 чел., занятых в мелкой пром-сти на 10.000 жителей), Ойротия (379), Иркутский (255), Н.-Сиб. (251), Барабинский (226) и Ачинский (239). Менее промысловые окр.: Киренский (101), Омский (180), Каменский (167), Хакасия (183), Славгородский (186), Рубцовский (187), Бийский (186), Красноярский (182). Иными словами, в числе б. окр. с наименьшей промысло-

востью числились те из них, в к-рых земледельческое занятие занимает первое место (Омский, Славгородский, Каменский, Рубцовский) и те б. окр., где, по природным и естественным условиям, населению представляется возможность, кроме сел. хоз-ва и занятий в пром-сти, иметь в гл. и побочном занятии охоту, рыболовство (Красноярский, Киренский).

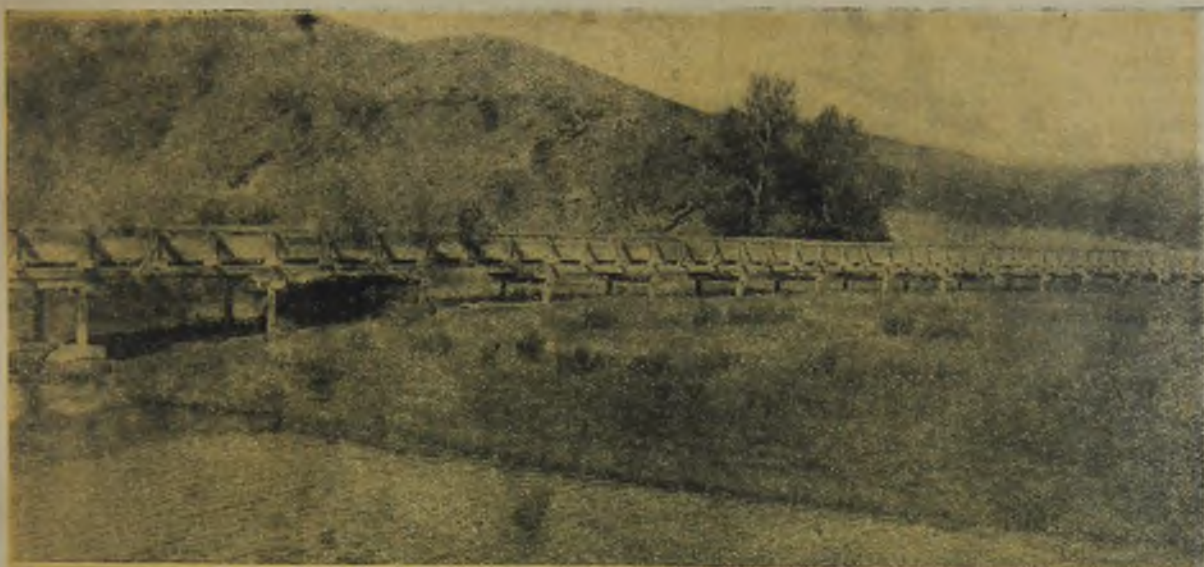
Колебания промысловости по адм. районам значительно, чем по округам. Ср. промысловость по Сиб. краю 221 чел. на 10.000 жителей. Крайние цифры промысловости отдельных районов: 48 (Киренский район) и 934 (Успенский аймак Ойротской области). Полоса наиб. пром. районов проходит по направлению от С.-З., имея свое начало на границе с Уральской обл.—в Усть-Ишимском, Тевризском районах, захватывает сев. и центр. ч. б. Барабинского окр., сев. и зап. районы б. Н.-Сиб. округа. Незначительно прерываясь в центр. районах, наиб. промысловость охватывает ю.-в. часть б. Н.-Сиб. окр., сливается с центр. и юж. районами б. Томского окр. и через б. Кузнецкий окр. сев. часть Хакасии и юж. б. Ачинского окр. распротр. на весь Минусинский округ. Вне этой полосы отдельными пятнами разбросаны несколько районов с наиб. показателем интенсивности промысловости, из к-рых резко выделяется Ойротия. В последней подавляющее большинство аймаков может быть причислено к районам с наиб. промысловостью.

Не только размеры и объем, но и производственная характеристика М. и р. п., обуславливается общим экономическим укладом. Структура М. и р. п. б. Сиб. края, характеризующая числом лиц, занятых в конкретных производ-

Наименование округов	Занято лиц в мелкой пром-сти	
	Абсол.	% к итогу
Омский	22.075	10,3
Барабинский	14.414	6,7
Славгородский	9.103	4,3
Каменский	7.695	3,6
Н.-Сибирский	22.826	10,7
Барнаульский	15.705	7,3
Рубцовский	8.795	4,1
Бийский	15.186	7,1
Ойротия	4.215	2,0
Томский	18.860	8,8
Ачинский	11.118	5,2
Красноярский	7.719	3,6
Кузнецкий	11.871	5,6
Минусинский	13.887	6,5
Хакаский	2.054	1,0
Канский	9.752	4,6
Иркутский	17.720	8,3
Киренский	581	0,3



МЕЛНОРАЦИЯ



1. „Сплотки“ для переброски воды в оросительную канаву с. Аскыз (Хакасия); 2. Постройка копани „Сулу - чилик“ в районе Москаленского зерносовхоза; 3. Оросительная канава (мочиг) около с. Аскыз







ствах, м. б. представлена след. данными (сплошная перепись 1930):

Группы производства	Лиц, занятых в М. и р. п.			
	Сел. местности		Гор. и пос. гор. типа	
	Абс.	°/о к итогу	Абс.	°/о к итогу
Электростанции	—	—	7	0,02
Топливная	629	0,37	225	0,69
Добыча руд	—	—	3	0,01
Добыча и первичн. обработка минералов	3.596	2,10	149	0,46
Металлообрабатывающая	11.003	6,43	3.174	9,70
Машиностроение и произв. инструментов	9.277	5,42	786	2,40
Электротехническая	13	0,01	15	0,05
Химическая	66	0,04	262	0,80
Лесохимическая	10.677	6,24	108	0,33
Деревообрабатывающая	22.232	12,99	3.444	12,05
Обозостроение	10.109	5,91	505	1,54
Кожевенно-меховая	30.154	17,62	6.380	19,49
Обработка матер. животноводческого происхождения	233	0,14	388	1,19
хлопка	14	0,01	26	0,08
шерсти	22.872	13,37	2.063	6,30
льна	33	0,02	12	0,04
пеньки	1.032	0,60	1.011	3,09
смеш. волоконистых веществ	23	0,01	19	0,06
Пищевкусовая	30.059	17,56	4.334	13,24
Швейно-трикот., галантер.	18.85	11,04	8.125	24,82
Бумажная	8	0,00	44	0,13
Полиграфическая	12	0,00	278	0,85
Научно-художественная	206	0,12	871	2,66
Итого	171.133	100,00	32.729	100,00

Гл. масса занятых лиц сосредоточивается в группах производств: металлообрабатывающая (кузнцы), деревообрабатывающая, кожевенно-меховая, обработка шерсти (валяльно-пимокатная пром-сть), пищевкусовая и швейно-трикотажная (пошивка верх. платья). В этих шести группах находится 81,3% всех промышленников.

Как общее правило, М. и р. п. б. Сиб. края имеет рассеянный характер распространения. Концентрация промышленников (гнезда) одного и того же производства в одном, или группа смежных селений—незначит. и обуславливается, гл. обр., наличием сырья в данной местности (промыслы тележно-санный, смолокурный, бондарно-бочарный и т. п.).

Переписью 1930 отмечены след. гл. производства, имеющие характер гнездящегося распространения:

Тележно-санный—в Седельниковском (181 чел.), Кыштовском (307), Муромцевском (193), Сузунском (65), Бийском (210), Большереченском (58) и Коларовском (538) районах.

Смолокурное и дегтекурное—в Муромцевском (208 чел.), Большереченском (177), Тагнинском (33), Каратузском (202), Колыванском (269), Маслянинском (20) и Чистюньском (179) районах, Майминском аймаке (105), Суловском (1.212) районе.

Бочарно-бондарное—в Муромцевском (91 чел.) и Тогульском (208) районах и в Успенском аймаке (333).

Валяной обуви—в Волчихинском (140 чел.), Родинском (142), Павловском (747), Локтевском (150), Ельцовском (138) и Тогульском (190) районах.

Добыча и первичная обработка извести в Горно-Колыванском (162 чел.), Тогульском (218) и Усольском (346) районах.

Колес, колесных спиц—в Большереченском (386 чел.), Красноярском (90) и Минусинском (140) районах.

Ободьев, полозьев и дуг—в Большереченском (74 чел.), Сычевском (201) и Коларовском (273) районах.

Углежжение—в Иркутском (90 чел.), Оекском (113) и Коларовском (161) районах.

Лодок и мелких судов—в Качугском районе (3.103 человека).

М. и р. п. Сиб. края представлена, гл. обр., производствами металлообрабатывающими, деревообделочными, кожевенно-меховыми, пищевкусовыми и швейными. Размеры распростр. этих производств, интенсивность их развития почти одинакова по всей территории Зап. Сибири. Распространение пошивки кожаной обуви, швейной пром-сти, мукомольной, имеющих характер ремесленного труда, обуславливается исключит. спросом местного населения на продукцию этих производств. Поэтому степень насыщенности ими того или др. района до некторой степени пропорциональна количеству жителей данного района. Остальные промысла отдельных районов имеют свои отличия и особенности.

Производственная характеристика районов б. Омского округа выделяется тем, что в Рыбинском, Седельниковском, Тарском, Тевризском, Усть-Ишимском лесохим. промыслы получили довольно заметное распространение.

В б. Барабинском окр.—районы В.-Назаровский, Кыштовский, Муромцевский и частично Михайловский также, прежде всего, характерны лесохимическими и деревообрабатывающими промыслами. Маслобоянное производство в М.-Красноярском, Михайловском, Муромцевском и Убинском. Кроме того, в районах В.-Ичинском, Михайловском, Муромцевском, Убинском, Барабинском, В.-Назаровском, Купинском, Н.-Каргатском и Спасском должен быть отмечен промысел по пошивке полшубков и тулупов.

В б. Славгородском окр. к наиб. промысловым можно отнести районы Волчихинский, Михайловский, Черно-Курийский. Выделяются наличием кирпичного производства и производствами пищевкусовой пром-сти; Черно-Курийский—пимокатным и шубно-пошивочным производством.

В б. Каменском окр. наиб. промысловые районы Панкрушихинский, Спириновский, Сузунский характерны производствами деревообрабатывающими и обозостроения. В Панкрушихинском районе значит. развито производство кирпича. Выделяется пимокатным производством Крутихинский район.

В б. Ново-Сибирском окр. районы, наиб. близкие к месту вновь возводимых пром. предприятий или связанные с месторасположением последних линиями ж. д., характерны добычей и первичной обработкой минералов, а также производством основных строительных материалов: кирпича (Бердский, Ново-Сибирский, Каргатский, Маслянинский, Черепановский, Чулымский).

Лесохим. промысел имеет массовое распространение в Колыванском районе. Деревообрабатывающие пром. и обозостроение наиб. интенсивно распростр. в Колыванском, Коченевском, Ужанихинском. По пищевкусовой пром-сти выделяются районы Каргатский, Индерский, Ужанихинский, Чулымский; по пимокатному производству—Ужанихинский, Маслянинский, Каргатский, Вассинский.

В б. Барнаульском окр. по добычанию и первичной обработке минералов выделяется Залесовский район. Здесь же распростр. лесохим. промысла, обозостроение и ремонт с.-х.



инвентаря. Мамонтовский район представлен пимокатным пром., пищевкусовыми производствами и швейной пром-стью; Павловский—деревобработывающим, овчинно-шубным, пимокатным; Ребрихинский — кирпичной пром-стью, пищевкусовой пром-стью (маслоделие), шубно-пошивочной; Тальменский—деревобработывающими и обозостроением; Чистюньский — кирпичной пром-стью, лесохимическими промыслами.

Районы б. Рубцовского окр. характеризуются пониженной промысловостью. Может быть выделен Горно-Колыванский район по добычанию и первичной обработке минералов. По деревобработывающим производствам и лесохим. выделяется Угловский район.

Быв. Бийский округ. В районах Алтайском, Башцелакском, Куяганском, Солонешенском и Тогульском развиты пром. по добычанию и первичной обработке минералов; Большереченский выделяется производством кирпича. Лесохим. промысла имеются почти во всех районах. Наиб. распростран. лесохим. промысла получили в районах Алтайском, Большереченском, Куяганском, Пристанском. Деревобработывающие пром. и обозостроение характерны для районов Башцелакского, Бийского, Большереченского, Сычевского, Тогульского. Михайловский район выделяется производствами кожевенно-меховыми, а также пошивкой полшубков и тулупов. Маслоделие более развито в районах Башцелакском, Куяганском, Солонешенском.

Ойротская область. Во всех аймаках, за исключением Онгудайского, имеют место пром. по добыче и первичной обработке минералов (особ. в Лебедском аймаке). Развита значит. лесохим. промысла (Майминский, Усинский, Шабалинский, Чемальский), а также деревобработывающие производства.

В б. Томском окр. районы Коларовский, Томский характеризуются деревобработывающими промыслами. Пимокатный пром. развит также во всех районах; наиб. интенсивно в Ново-Кусковском, Поломошинском, Мало-Песчанском. Маслодельное производство имеется в Тайгинском районе.

В б. Ачинском окр. наиб. промысловый—Сусловский, где развиты, гл. обр., лесохим. промысла, деревобработывающие и пимокатный. Лесохим. промысла имеются почти во всех районах. В пимокатном производстве выделяются—Ужурский, Тисульский, Сусловский, Бирилюсский, Березовский.

Быв. Красноярский округ. В Балахтинском районе преобладающими промыслами являются кожевенно-меховой, обработка шерсти, производства пищевкусовой пром-сти и швейной; в Б.-Муртинском—кузнцы, обработка дерева, обозостроение, кожевенно-меховая, пимокатный; в Енисейском—обработка минералов, деревобработывающие, обозостроение, пихтогонный; в Казачинском—кузнцы, деревобработывающие, производства пищевкусовой промышленности.

Быв. Кузнецкий округ. Лесохим. промыслами выделяются районы Бочатский и Кузнецкий; деревобработывающими—Кузнецкий, Ленинский. В Кузнецком районе значит. развит пихтогонный промысел. Наряду с крупной гос. пром-стью добычей кам. угля заняты также промысловые артели (в Крапивинском, Кузнецком и др. районах). Пимокатный пром. имеет распростран. в Красницком и Крапивинском районах.

В б. Хакасском окр. наиб. промысловый район Чебаковский характерен производствами: добыча и первичная обработка минералов,

кирпичное производство, кузнечное, лесохимическое, обработка дерева, пимокатный. Богградский район выделяется производствами кожевенным, меховым, пимокатным.

Быв. Минусинский округ. Степень промысловости районов округа б. или м. равномерна и значит. выше пром. смежных округов.

В районах Абаканском, Бийском и Ермаковском развиты добыча и первичная обработка минералов, в Ермаковском и Бийском—кирпичное производство и кузнечное. Лесохим. промысла имеются во всех районах, более интенсивно в Ермаковском, Каратузском, Курагинском. Промыслы деревобработывающие, обозостроение и пимокатный распростран. почти в равной степени по всему округу. В пищевкусовой пром-сти выделяется Каратузский район.

Быв. Канский округ. Абаканский район характеризуется кузнечным, деревобработывающим, овчинно-шубным, пимокатным производствами. Рыбинский — кирпичным, лесохимическим, деревобработывающим и обозостроением. Тасеевский—добычей и первичной обработкой минералов, лесохим. обработкой дерева, обозостроением, пимокатным. Тайшетский—деревобработывающими, обозостроением, добычей и обработкой минералов.

Быв. Иркутский округ. Таежный характер территории, наличие неисчерпаемых богатств растительного, минерального и животного происхождения ставит окр. в число наиб. промышленно-промысловых. В ср. на 10.000 жит. лиц, занимающихся промыслами в мелкой пром-сти, составят 256 чел. (третье место по пром. в б. Сибирском крае).

В некоторых районах концентрация производственных единиц одного и того же производства достигает такой насыщенности, что можно говорить о гнездящейся пром-сти (карбазостроение в Жигаловском, Заларинском и Качугском районах, кожевенно-меховой в Жигаловском, Заларинском; металлообработывающие—в Жигаловском, Иркутском, Тагнинском, Усольском, Усть-Удинском). В районах Жигаловском, Заларинском, Иркутском и Усольском имеют место промысла по добыче и первичной обработке минералов (извест., алебастр). Лесохим. промысла имеются во всех районах, более значит. развиты в Тагнинском, Оекском и Иркутском.

Быв. Киренский округ. Весь в целом и отдельные районы мало промысловые. По отдельным производствам б. или м. выделяются Казачинский район в деревобработывающей промышленности.

Из всего числа занятых рабочих рук по переписи 1930 за 1928/29 (213.576 чел.) в мелкой пром-сти 56,2% приходится на долю представителей ремесленного труда (выработка изделий по заказу). По стоимости валовой продукции уд. в. ремесленной пром-сти составляет 32,6%. След. по величине группой М. и р. п. по соц.-экон. формам, где находится 20,1% числа участников производства,—является мелкое товарное производство (производство изделий для продажи непосредственно потребителю, производство изделий для продажи их гос., общественным, кооперативным организациям и производство изделий для продажи их скупщикам). Т. о. уже здесь, в мелком товаропроизводстве, начинается сфера влияния обобщественного сектора. Из всех 43.095 товаропроизводителей, в сфере влияния обобщественного сектора, по переписи 1930, числилось 12.612 чел. занятого персонала (в гос. и общественных организациях—4.601 чел., в промысловой кооперации—4.350, в кооперации пр. видов 3.661). В сфере



влияния частно-капиталистического сектора значится 1.432 чел. товаропроизводителей.

Кроме ремесленников и мелкого товаропроизводства, М. и р. п. представлена также домашними (23,6% всего числа участников производства).

Индустриализация края и рост соц. сектора резко изменили лицо и направление работы М. и р. промышленности. Развертывающаяся крупная гос. пром-сть, с одной стороны, поглощает кустарей и ремесленников, работавших в промыслах металлообрабатывающей, кожевенной, швейной и др., построенных на дефицитном сырье, с др. стороны, содействует росту промыслов, имеющих базой местное недефицитное сырье и дополняющих гос. пром-сть, как-то: производство строит. материалов (кирпич, известь, алебастр, камыш и т. п.). Лесохим. промысла (производство пихтового масла, жижицы, смолы, дегтя, спиртового порошка, скипидара, а также добыча подсосной сосновой селы), деревообработка и лесозаготовки, всевозможные производства из утиля и т. п. Ярким показателем изменения в направлении работы М. и р. п. может служить производственная работа промышленной (промысловой) кооперации, по отчетам к-рой на 1 октября 1929 из общего числа (26.106 чел.) кооперированных кустарей и ремесленников было занято в производстве на местном не дефицитном сырье 10.962 чел. или 42%, а на 1 апреля 1931 уже занято 23.534 чел. из общего количества 41.580, или 57%.

С охватом М. и р. п. соц. сектором, промышленной (промысловой) кооперацией, кооперацией инвалидов и охотничье-рыбачьей кооперацией, частный предприниматель почти вытеснен с позиций в М. и р. п., и это дало возможность кустарю и ремесленнику значит. улучшить свое материальное положение, с 12—14-час. довести рабочий день до 8-час., улучшить условия труда. Паевые взносы и накопляемая пром. артелями и союзами прибыль позволяли механизировать предприятия, укрупнить и рационализировать производство, поэтому большинство предприятий, в особенности объединяемых пром. кооперацией, имеющих 100—200, а некоторые и 500 рабочих, переходят в предприятия цензовой промышленности. С ростом крупной гос. пром-сти уд. в. М. и р. п. падает, но на данный момент в экономике края М. и р. п. продолжает играть значит. роль (см. *Сибирская кооперация*).

Лит.: Ленин, В. И. Развитие капитализма в России. Сочинения, т. III, М.—Л., 1927; Цветков, М. А. Кустарные промыслы за Уралом. Доклад съезду деятелей по кустарной пром-сти в 1910, СПб., 1910; Вторая всероссийская кустарная выставка, СПб., изд. Гл. Упр. Землеустр. о-ства и Земледелия, 1913; Шлахтер, А. Г. Кустарные промыслы в Енисейской губернии, Красноярск, 1915; Материалы анкетного обследования кустарно-ремесленной промышленности в Томской губ., Томск, 1916; Мелкая и ремесленная промышленность Сиб. края, Н.-Сиб., 1929. Н. Шапошников и П. Чукмасов.

**МЕЛКОСОПОЧНИК** — см. *Географическая народная номенклатура*.

**МЕЛЛЕР-ЗАКОМЕЛЬСКИЙ**, Александр Николаевич (р. в 1844) — барон, генерал, стоявший во главе карательных экспедиций. Приобрел «известность» подавлением Севастопольского восстания в 1905 и карательной экспедицией по Сиб. ж. д. в январе 1906 (см. *Карательные экспедиции*). Затем был Прибалтийским ген.-губернатором, членом Гос. Совета. «Известность» М. увеличилась также аферами с именными и казенными суммами.

**МЕЛЛИТ** (медовый камень) — меллитово-кислый глинозем ( $Al_2Si_2O_{12} \cdot 18H_2O$ ). Название дано по медово-желтому цвету. Кристаллическая сист. квадратная. Кристаллы вросшие, неболь-

шие, пирамидальной формы; иногда сплошной структуры. Прозрачность слабая из-за трещиноватости. Блеск жирный. Твердость 2—2,5; уд. в. 1,5—1,6. Хрупок. Растворяется в азотной кислоте и едком кали. Встречается обычно в бурых углях. Известен в Дмитриевском руднике б. Сретенского округа (Вост.-Сиб. края).

**МЕЛОВАЯ СИСТЕМА** — последняя (3-я) сист. мезозоя. Ей соответствует меловой период геол. истории земли. М. с. в Сиб. имеет небольшое распространение. В начале мелового периода ( $Cr_1$ ) море заливало сев. часть вост. склона Урала и ближайшие части Зап. Сиб.; распространялось по сев. окраине Сиб. на В., где проникало до р. Вилуя на Ю., отлагая то морские осадки (напр., Сурацкий курс по р. Оленеку с фауной иноцерамусов, или между рр. Хатангой и Анабаром с фауной аммонитов, типа Европ. России), то прибрежно-континентальные и местами угленосные (Хатангская губа, р. Лена). В эпоху ср. ( $Cr_2$ ) и верх. ( $Cr_3$ ) мела появляется новый бассейн проникший в Сиб. с Ю.-В. вдоль юж. окраины вост. склона Урала и носивший тот же мелководный характер. Большей устойчивостью отличалось меловое море на В. и, вероятно, на С.-В., где известны морские отложения  $Cr_1$  (р. Бурея) и  $Cr_3$  на о-ве Сахалине, дающем разрез М. с. такого состава: Айнуский ярус ( $Cr_1$ ) — зеленые сланцы с отпечатками папоротников и двудольных; Гилякский ярус ( $Cr_2$ ) — угленосная свита с растительными остатками; Ороченский ярус ( $Cr_3$ ) — песчаники и глины, внизу и вверху с растительными остатками, в середине с морской фауной аммонитов и иноцерамусов. В отложениях по р. Бурею найдены остатки динозавров. Морской мел был найден в 1930 геологами Музылевым и Кичигиной в Вост. Забайкалье.

В центр. участках Сиб. известны, кроме того, континентальные отложения М. с., установленные в последнее время в Маринском районе. О тектонике М. с. мы располагаем очень немногими данными. Можно сказать только, что среднемеловая эпоха сопровождалась значит. горообразованием (саксонская складчатость), приведшим к довольно крупной трансгрессии м. на С. и к пологой складчатости более древних отложений на юге. М. с. во всех районах Сиб. сопровождается угленосными отложениями, нередко с промышленными залежами угля (Уссурийские, Сахалинские и др.).

Лит.: Обручев, В. А. Геологический обзор Сибири, Л., Гиз, 1927; Борисляк, А. А. Геологический очерк Сибири, Пермь, 1923 (список литературы). М. Коровин.

**МЕЛЬНИКОВ**, Александр Александрович — революционер. Р. в 1880, в Иркутской губ., в семье сел. учителя. В 1899 вступил в Томскую с.-д. организацию и под кличкой «Гомер» вел работу, гл. обр., среди студенчества. Был несколько раз арестован. Высланный в Иркутск продолжал рев. работу, как пропагандист, агитатор и организатор. В 1905 был председателем Красноярского Совета Рабочих Депутатов (см. *Красноярская Республика*). После подавления восстания в ж.-д. мастерских арестован, но бежал из Красноярской тюрьмы и в 1906—07 работал в с.-д. организациях Самары. После ареста приговорен к 8 годам каторжных работ, к-рые отбывал в Самарской, Вологодской, Тобольской и Александровской тюрьмах. До 1917 находился в ссылке в с. Зима Иркутской губернии. Играл значит. роль в рев. движении 1905, М. и тогда занимал промежуточную позицию, примыкая к с.-д. меньшевикам. После революции 1917 активный меньшевик. С 1918 М. работает в органах труда. Позднее совершенно отошел от полит. деятельности, продолжая при сов. власти работать в органах труда и статистики. М. — автор



ряда ст. в журн. и воспоминаний: «Красноярская республика 1905 г.» в сб. «1905 год в Сиб.» (Н.-Сиб., 1925); то же в «Сиб. Огнях», 1925, 4—5.

**МЕЛЬНИЧНАЯ**, рч. — в Енисейской золотоносной тайге, впадает справа в р. Большой Пит (см.) в 5 км от впадения его в Енисей; дл. 20 км. Интересна находкой в ее россыпи и по смежности с ней ключу Точильному алмазов. По М. работали 7 приисков, давших ок. 35 кг золота.

**МЕЛЬНИЦА РУЧНАЯ** (зернотерка) — изредка в употреблении еще и сейчас среди коренного населения, преим. Юж. Сибири. Наиб. примитивными нужно считать камни (паспах) для перетирания зерен ячменя и пшеницы у те-



Работа на ручной мельнице (Хакасия, Чаптыковский улус)

ленгитов (Алтай). Один камень неправильной удлиненной формы кладется на землю утолщенной стороной вверх, на него насыпается зерно; другим камнем (поменьше) движениями обеих рук растирают зерна в крупную муку. Более усовершенствованным типом М. р. в Сиб. являются ручные жернова, встречающиеся, гл. обр., на Сев. Алтае, у шорцев и хакасов. В углу избы или юрты к скамье накрепко приделывается круглый плоский камень (диаметром около полуметра); на него кладется второй, к которому особым приспособлением приделана деревянная палка, верхним концом прикрепляющаяся в углу у потолка. Давая рукой вращательное движение палке, крутят верхний камень, и положенное под него зерно размалывается в довольно мелкую муку.

**МЕЛЬНИЦЫ** — см. Мукомольная и крупяная промышленность.

**МЕЛЬХИТУЙСКОЕ МЕСТОРОЖДЕНИЕ** Балаганского района Вост.-Сиб. края — см. Гипс.

**МЕЛЬШИН Л.** — см. Якубович-Мельшин.

**МЕНДЕЛЕЕВ**, Дмитрий Иванович (1834—1907), знаменитый химик, ур. Тобольска. Родители М. (отец педагог, мать из купеческой семьи) имели небольшой стекольный завод. М. окончил тобольскую гимназию и Пб. Гл. Педагогический Ин-т, после чего занялся педагогической и научной работой. Роль М. в развитии химии общезвестна. В 1869 открыл и всесторонне обосновал периодический закон химических элементов — один из основных законов современной химии. Огромны также заслуги М. перед физикой. Будучи крупным ученым, М. теснейшим образом увязывал науку с практикой и был зна-

током промышленности каменноугольной, нефтяной, железоделательной и др. Заслуживают внимания также его попытки районирования России (ст. в 1893 и книга «К познанию России», 1-е изд. в 1905). Эти работы, хотя и проникнуты ненаучными идеями централизма, но правильно подчеркивали степень развития фабрично-заводской промышленности и торговли. Это выгодно отличает обе схемы М. от большинства предыдущих, где районирование страны строилось по с.-х. признакам. Наиб. интерес для сиб. читателя представляют «края» (так М. называл районы) — Пермский, Юж.-Сиб. или Киргизский, Зап.-Сиб. и Вост.-Сибирский. В первый, кроме б.

Пермской губ., М. включал Башкирию, Оренбургскую губ. и Вятскую. Это Урал и Предуралье, в широком смысле, база наличная и возможная для горной, горнозаводской и металлообрабатывающей промышленности. Второй край совпадает с Казакстаном. Третий, помимо нынешнего Зап.-Сиб. края, захватывал целиком бб. Тобольскую и Енисейскую губернии. При этом «центр» края у М. почти точно совпал с Н.-Сибирском. В четвертый входила часть Вост.-Сиб. края, Якутия и Д. Восток. Недифференцированность районирования вытекала из тогдашнего слабого хоз. развития Сибири. Особ. высоко М.

оценивал естественные и др. производственные возможности Урала и Зап. Сибири. В его гл. труде «Основы химии» читаем: «Урал, область Донца и Кузнецкий каменноугольный бассейн Зап. Сибири представляют сумму всех благоприятных условий для успешного будущего развития обширнейшей железной производительности, п. ч. в этих местах найдены не только громадные запасы превосходных железных руд, но и каменного угля, необходимые для их переработки, а на севере Урала и массы дешевого древесного угля». В книге «К познанию России» неоднократно подчеркивается наше качественное и количественное железоугольное превосходство не только над Зап. Европой, но и над Соед. Штатами. Предвидя блестящее промышленное развитие районов, входящих теперь в Урало-Кузнецкий комбинат, М. не был чужд идее их комбинирования. В той же книге он это подчеркивает: «Такие богатейшие каменноугольные копи, как Экибастусские (в Киргизской степи, со всеми условиями подвоза на Урал), у нас почти бездействуют, хотя могут принести Южному Уралу и Степному краю, к нему прилегающему, условия большого промышленного развития».

Во всех своих экон. работах М. выступал как убежденный сторонник пром. капитализма и его захватнических тенденций. Резко полемизируя с «анархистами, социалистами, коммунистами и историческими материалистами», к-рых он смешивал в одну кучу, М. оказался в то же время предшественником теории «организованного капитализма» (см. особ. «Дополнения к Познанию России», посмертное изд.,



1907). Он считал неизбежным притупление противоречий капитализма и его мирное перерастание в нечто вроде «социализма». В международных же отношениях мир обеспечивался бы, по мнению М., своего рода «лигой наций» из России, Франции, Германии, Англии, САСШ и Китая. Военной мощи Японии он недооценивал. Вообще М. считал, что пора войн миновала и что все великие державы стремятся к миру. Защищая мир, он рекомендовал закрепить путем соглашения с Англией все сферы влияния, к-рые Россия успела заполучить в Азии. К этой идеологической защите капитализма в его империалистическом периоде, сдобренной «консервативной мечтательностью» (собственное выражение Менделеева), естественно присоединялся и великорусский национальный шовинизм. Так, Сибирь он считал только русской страной.

А. Сухов.

**МЕНДЕЛЕЕВИТ** — урано-титанонитрат кальция (содержит до 25% окиси урана). Кристаллическая сист. кубическая. Цвет черный, черта бурая. Сильно радиоактивен. Назван именем Д. И. Менделеева. М-ния — в пегматитовых жилах по р. Слюдянке в Ю.-З. Прибайкалье. Найдены только в Сибири.

**МЕНДЕЛЬ**, р. — лев. прит. р. Кети (см.), сист. Оби. Берет начало с водораздела рр. Большой Кети и Большого Кемчуга в Бирюлюском районе Зап.-Сиб. края и течет в с.-з. направлении. Дл. ок. 170 км. Имеет характер равнинной таежной реки, очень извилистая, со спокойным течением, «песками» и «заломами» (см. *Географическая народная номенклатура*). Наиб. значит. притоки: справа — Налимка и слева — Поперечная. Население только в верховьях реки.

**МЕНЗИНСКИЙ ХРЕБТ** — в Забайкалье, представляет продолжение высоких сопков, лежащих в пределах массива, с к-рого берут начало рр. Иро, Катанца и Менья, прав. прит. Чикоя. Р. Чикой пересекает с.-в. продолжение М. х., сливающегося, повидимому, с хр. Черского. Общее направление с Ю.-З. на С.-восток. Наиб. выс. до 2.015 м, ср. выс. ок. 1.700 м. Район гор представляет древнюю складчатую страну, рельеф к-рой обязан гл. обр. процессам денудации (сглаживания). Вершины имеют куполообразную округленную форму и покрыты тайгой из кедра и др. хвойных, с полноводными каменистыми речками, берега к-рых топки и болотисты и часто сплошь заросли «ерником». Самые выс. точки — гора Морозова и голец Курепин — имеют вид гольцов и покрыты осыпями. Район входит в состав Чикойского золотоносного района и имеет рудные и россыпные м-ния золота. Близ устья р. Гутайки находятся м-ния молибдена.

Лит.: *Стальнов, Г. И.* Чикойский золотоносный район. Материалы по Общей и Прикладной Геологии, в 64, Л., изд. Геологического Комитета, 1927.

**МЕННОНИТЫ** — религиозная протестантская секта, появившаяся в XVI в. в Голландии, названная по имени первого проповедника Менно Симона. В России М. появились при массовом переселении немцев во 2-й половине XVIII в., при чем царское правительство, в целях лучшего освоения юж. степей, предоставило им ряд льгот (крупные земельн. участки, освобождение от воинской повинности и пр.). С введением всеобщей воинской повинности М. стали отбывать ее не в строю, а в санитарных командах. В Сиб. М. появились одновременно с переселением немцев-колонистов. Охватывая по преимуществу зажиточное и кулацкое крестьянство, М. организовали в Сиб. ряд значит. сел.-хоз. об-в (особ. в пределах б. Акмолинской

обл.) с крупными оборотами. «Теоретически» отрицая присягу, суд и войну, М. в эпоху гражданской войны с оружием в руках помогали белогвардейцам, а после восстановления сов. власти в Сибири меннонитские организации служили средоточием антисоветской деятельности нем. кулачества (агитация за эмиграцию, выступления против коллективизации и пр.).

**МЕНОВАЯ ТОРГОВЛЯ** — см. *Торговля*.

**МЕНОВЫЕ ЕДИНИЦЫ**. — Меновая торговля находила большое применение среди сиб. туземцев почти до конца XIX века. Денежные знаки в Сиб., в особ. на крайнем С., в торг. операциях между рус. и туземным населением почти не применялись. Роль М. е., вместо денег, при обмене играли, гл. обр., пушнина и скот. Наиб. распростр. М. е. были меха соболя, красной лисицы, белки, бобра, а в тундре — песца. На крайнем С. Якутии в качестве М. е. применялись также черкасский табак и мамонтовая кость. В юж. части Сиб. М. е. служил скот. В Монголии в качестве ден. единиц применялись еще мелкие раковины-каури (sougu) и кирпичный чай, а для мелкого размена — хо-даки (небольшие шелковые платки) и пасмы разноцветных шелковых ниток, наз. «зуши»; в некоторых местностях Монголии в качестве ден. единиц применялся табак. В конце XVIII и начале XIX вв. на С. Сиб. правила обмена и М. е. устанавливались ежегодно на ярмарках по соглашению между рус. торговцами и туземцами, при чем этот «обмен» зачастую превращался в грабеж туземцев. Гл. ярмарками в Сиб., где происходил обмен пушнины, были: Якутская, Анюйская, Чуйская, Обдорская, Учурская, Сургутская и другие. В 1811 иркутским губернатором Трескиным, по примеру правил, установленных правительством в 1800 для Кяхтинской торговли, были также установлены правила обмена для некоторых ярмарок Сев. Сибири. В это время роль М. е. играла красная лисица. В «меновой таксе» определенно указывалось, какое количество красных лисиц следовало давать за тот или иной обмениваемый товар или какому количеству шкур др. животных равнялась одна шкурка красной лисицы; напр., 1 пуд черкасского табаку = 10 красным лисицам, 1 пуд медных котлов = 20 красн. лисицам, 1 пуд железных котлов = 10 красн. лисицам, 1 чайник медный = 1 красн. лисице, 20 кр. лисиц = 1 черной бурой лисице, 3 кр. лисицы = 1 рыси, 1 кр. лисица = 3 куницам, 4 песцам, 1 белой или черной шкуре медведя и т. д.

В конце XIX в. М. е., хотя и потеряли свое знач., но окончательно не исчезли. В период рев. и гражданской войны, при обесценении ден. знаков, обмен вновь стал находить применение. См. *Торговля*.

Лит.: *Иохельсон, В.* Очерк зверопромышленности и торговли мехами, «Тр. Якутской Экспедиции», т. X, в. 3, отд. 3, СПб., 1898; *его же.* Заметки о населении Якутской области, «Жив. Старина», 1895, 2; *Зензинов, В. М.* Очерки торговли на сев.-востоке Якутской обл., М., 1916; *Майский, И.* Современная Монголия, Иркутск, 1921; *Майдель, Г.* Путешествие по северо-востоку Якутской обл., СПб., 1894.

**МЕНОВЩИКОВСКИЙ РУДНИК** — находится на рч. Бирюле, в 20 км от Салаирского рудника (Зап.-Сиб. край). Рудное м-ние представляет кварцевую жилу между глинистым и роговым сланцем, содержащую медную зелень, железные охры, халькопирит и самородное золото. Открыт в 1816 и по 1820 дал 3,2 килограмма золота.

**МЕНЧЕРЕПСКОЕ КАМЕННОУГОЛЬНОЕ МЕСТОРОЖДЕНИЕ** — одно из многочисленных м-ний Ленинского (б. Кольчугинского) района Кузнецкого бассейна (см.), разведенное в 1931.



**МЕНЬЕ**, Meunier, Marie-Louis-Gustave (1827—62)—археолог. Р. во Франции, ум. в Барнауле. Исследовал в 1860—61 пещеры на Алтае по р. Ине и близ дер. Чагыра и производил раскопки близ Барнаула. Результаты описаны в статье, помещенной в «Revue d'Anthropologie», Paris, 1874, т. 3. Выдержки из этой работы помещены в «Изв. Р. Г. Об-ва», 1874, 5.

**МЕНЬШЕВИКИ**—см. Социал-демократы.

**МЕНЬШИКОВА МЫС** — юго-вост. оконечность юж. о-ва Новой Земли в прол. Карские ворота. М. м. узкий, выдающийся в Карское море, высота до 15 метров.

**МЕНЬШИКОВА** (П ю р р у е), о-в — находится на В. от Шантарских о-вов в Охотском м., в 45 км от берега. Серпообразной формы, гористый, с крутыми берегами. Дл. до 5,6 км, шир. ок. 2 км. Необитаем. Открыт в 1847.

**МЕНЬЩИКОВО**, с.—Спасского района, Зап.-Сиб. края, на р. Усть-Изес; в 90 км от ст. Чаны Омской ж. д. и в 500 км от Н.-Сиб.; осн. в 1710; жит. 1,2 тыс. (1930). Механизированный маслозавод. Бывший центр Меньщиковского района, который целиком волился (1931) в состав Спасского района.

**МЕРГАРТ** (Геро-Курт М. фон-Бернегг)—археолог. Р. в 1886 в Австрии. Слушал лекции в ун-тах Мюнхена, Вены и Цюриха. В мировую войну служил в австрийской армии и, в качестве военнопленного, жил сначала в Канске, а затем в Красноярске, где работал в Музее Приенисейского края с 1919 по 1922, до возвращения на родину. Из работ в Сиб. им опубликованы «Результаты археологических исследований в Приенисейском крае» (Красноярск, 1923) и на иностранных языках: «The palaeolith period in Siberia (Enissei region)» в «Americ. Anthropologist», 1923, 25, и «Bronzezeit aus Enissei», Wien, 1926.

**МЕРГЕЛЬ** — известковистая глина или *аргиллит* (см.), находящий применение в технике, напр., в цементном деле. В Сиб. чистые М. встречаются очень редко, т. к. не дислоцированы морские формации, к к-рым приурочиваются эти образования, — здесь почти отсутствуют.

**МЕРЗЛОТА**—см. Вечная мерзлота.

**МЕРИНОСЫ**—см. Овцеводство.

**МЕРКИТЫ** — народ, родственный керентам (см. Керен), живший в древности по р. Селенге. Они распадились на три гл. племена: увас (или огуз), удукот и хаатай. Хан удукотский был одновременно и ханом всех меркитов. По словам персид. историка Рашид-Эддина, это был отдельный от монголов, но «сильный и великий» народ. Они вели войны и с керентами, и с монголами. После разгрома керентов монголами было разрушено и государство меркитов. В настоящее время племена и роды меркитов имеются на Алтае, в Зап. Монголии, в Туркестане и в Казахстане.

**МЕРКУЛОВЩИНА** — один из характерных эпизодов гражданской войны на Д. Востоке в 1921—22, когда при поддержке японских империалистов, опираясь на крупную монархическую буржуазию и остатки белогвардейцев (семеновцев, каппелевцев), братья Меркуловы—Спиридон и Николай (один—крупный чиновник б. ген.-губ. Гондатти, другой—промышленник-спекулянт) произвели во Владивостоке переворот в мае 1921. Правление Меркуловых характеризуется неприкрытой монархической агитацией, поисками за границей «императоров», разнузданными хищениями, взаимными драками между различными группами монархистов. Добившись врем. успехов в боях с Народно-Рев.

Армией ДВР меркуловцы заняли на короткое время Хабаровск, но были затем разбиты частями Народно-Рев. Армии и партизанскими отрядами; сделав еще попытку удержаться в Приморье, опираясь на ген. Дитерихса (см.) с его средневековыми религиозно-монархическими атрибутами, к-рому активно помогала Япония, М. в октябре была ликвидирована. Все активные меркуловцы с крупными ценностями «эвакуировались» в Японию и Китай.

**МЕРКУЛОВСКИЙ РУДНИК** — в Забайкалье в бассейне р. Газимура. Открыт в 1798 и действовал до 1821; из руд его выплавлено ок. 4.000 кг серебра. Рудное м-ние состоит из кварцевых жил с железо-свинцовыми охрами и галенином, проходящих в порфире. По своему составу эти руды представляли смесь бурого железняка, желтых охр, галенита, псиломелана, мышьякового колчедана и фальерца. Содержание серебра колебалось от 120 до 2.400 г, а свинца от 36 до 290 кг в т руды.

Лит.: Зверев, В. Н. Месторождения серебро-свинцовых и цинковых руд Нерчинского округа, «Естественные Производительные Силы России», т. IV, в. 8, Пгр., 1918.

**МЕРКУРИТ** — название природной твердой разности ртути, появление к-рой на земной поверхности иногда возможно. Впервые мысль о такой возможности была высказана проф. Д. Н. Соколовым и акад. В. И. Вернадским. М. может возникать периодически в тех обл. С.-В. Сиб., где горная порода, содержащая самородную ртуть, выходит на дневную поверхность и подвергается в зимнее время охлаждению от  $-40^{\circ}$  и ниже. Такой пункт находится, например, в окрестностях ст. Могзон Забайкальской железной дороги.

Лит.: Драверт, П. О возможности периодического возникновения при одной твердой разности ртути, «Сиб. Природа», Омск, 1922, 3.

**МЕРКУШИНА СТРЕЛКА**—очень узкий п-ов, отделяющий Омуляхскую губу от Вост.-Сиб. моря. Характерен тем, что все лайды (озерки) и мерзлая почва—солёные. Оленьи кормовища и пресная вода отсутствуют. В зап. части М. с. находятся зимовье Геденштрома и Оягосский яр—кладбище мамонтов. В слоях «каменного льда» (15—16 м выс.), прикрытых глиной, находится мн. костей мамонта, привлекающих к Оягосскому яру промышленников.

**МЕРЯЧЕНЬЕ** (или эмиряченье—от якут. слова «емюрехха») — вид психико-невроза, развивающийся на почве истерической конституции, ил. обр., среди культ. отсталых народностей. М. наблюдалось в Якут. Р., среди забайкальских бурят, у малайцев и в Сев. Америке, поражая, гл. обр., женщин в пожилом возрасте (около 40 лет); мужчины заболевают гораздо реже. Заболевание начинается, обычно, после психической травмы и выражается в своеобразных припадках истероидного характера: неожиданный окрик, стук, хлопанье в ладоши вызывают у больной состояние оглушения, растерянности, дрожание рук и ног, сердцебиение, учащение дыхания; больная сильно вздрагивает выкрикивая при этом к.-л. ругательство, б. ч. сексуального содержания. В дальнейшем подобные припадки повторяются чаще и становятся тяжелее: после к.-л. незначит. травмы (напр., испуга) больная впадает в своеобразное гипноидное состояние, во время к-рого повторяет слова и действия окружающих ее людей, легко реализует различные внушения, находясь в подчинении того лица, к-рое вызвало данное состояние. Такое состояние б. ч. заканчивается обмороком или обычным истерическим припадком с судорогами. Воспоминание о действиях,



совершенных в состоянии М. или отсутствует совершенно, или сохраняется весьма слабо. Вне припадков у больных М. наблюдаются: дрожание рук и головы, повышение рефлексов, беспокойство, беспричинный страх; кроме того, для таких больных характерна общая умственная отсталость. Лечение М., в силу конституционального характера заболевания, не давало ощутительных результатов. Предупреждение мерячения может быть достигнуто лишь путем проведения широких мероприятий, направленных к поднятию общего культурного уровня и оздоровлению быта.

Лит.: Мицкевич, С. И. Мэнэник и эмигранты—формы истерии в Колымском крае, Л., изд. Акад. Наук, 1929 (спсок литературы). В. Зло т.

**МЕССЕРШМИДТ**, Даниил-Готтлиб (1685—1735)—натуралист; уроженец Данцига. Окончил курс медицинского фак-та в Галле; в 1716 вызван Петром I в Россию. В 1718 послан в Сиб. в первую научную экспедицию «для изыскания всяких раритетов и аптекарских вещей: трав, цветов, корней и семян». В Сиб. провел 7 лет, посетив за это время б. ч. ее—от Тобольска до Забайкалья включительно. Результатом наблюдений было «Обозрение Сибири или три таблицы простых царств природы» (в 10 томах). Хранится в рукописи на латинском языке при Акад. Наук. Отрывок из нее был напечатан Амманом в 1736. Часть дневников М. опубликована Радловым в приложениях к I т. «Сибирских Древностей», 1888.

**МЕСТНЫЙ ТРАНСПОРТ**—см. Транспорт.

**МЕСТНОГО ТРАНСПОРТА РАБОЧИЕ.**—Профессиональный союз транспортных рабочих (местного транспорта—«Месттранс») — возник в Сиб. в 1920, объединив грузчиков, возчиков, шоферов и др. рабочих перевозочно-складского хоз-ва, не вошедших в союзы железнодорожников и водников. Первые проявления профес. движения грузчиков известны в Сиб. с 1915, когда в Н.-Николаевске было устроено несколько стачек (из-за понижения зарплаты), к-рые прошли удачно. Организатор грузчиков С. Шварц был выслан в Нарым. После Февральской рев. были организованы первые профес. союзы грузчиков (Владивосток, Н.-Николаевск, Омск, Томск, Камень и др.). Первый съезд грузчиков и чернорабочих из нескольких городов Зап. и Вост. Сиб. состоялся в Н.-Николаевске. В полит. борьбе грузчики встали на сторону большевиков, приняв участие в Красной гвардии и вооруженной борьбе с чехословаками, активно участвовали во всеобщей полит. забастовке в Н.-Николаевске в августе 1918 и в вооруженных восстаниях рабочих против Колчака в 1919—в Омске и Владивостоке. В омском восстании, 22 декабря 1918, вместе с грузчиками (т. Куломзино) активное участие приняли автоработники, объединившиеся с ними в один союз транспортных рабочих. Много куломзинских грузчиков было расстреляно, а 20 января 1919 колчаковской контр-разведкой был окончательно разгромлен союз транспортных рабочих.

После восстановления сов. власти в 1920 в Сиб. были организ. губ. отделы «профес. союза транспортных рабочих» (местного транспорта), а с образованием Сиб. края, в 1925, краевой отдел союза. В 1921 союз насчитывал в Сиб. до 9 тыс. членов и в 1930 до 11 тысяч. Безработица, достигавшая наиб. роста в 1928—от 1 тыс. (16%) летом до 2,8 тыс. (38%) зимой, к 1930 была ликвидирована. При окружном районировании Сиб. в 1925 союз имел 8 окр. от-

делений. После нового адм. деления Сиб. в 1930 и упразднения окр. системы осталось в Зап.-Сиб. крае 72 низовых проф. ячейки с 8,5 тыс. членов (из 11 тыс. работающих), а к Вост.-Сиб. краю отошло 16 проф. ячеек с 2,2 тыс. человек. I съезд союза по Вост.-Сиб. краю состоялся в ноябре 1930. В 1931 произошло разукрупнение союза, в результате чего в Зап.-Сиб. крае из 11 тыс. рабочих, обслуживавшихся ранее местрансом, 7,5 тыс. отошло по производственной связи к союзам: работников городских предприятий (городской автотранспорт), мукомольно-хлебного производства, железнодорожников, водников, углекопов. Осталось на обслуживании местранса 3,5 тыс. (преимущественно работники грузового транспорта), из них только 2,7 тыс. (75%) членов союза. В Вост. Сиб. членов союза 2,5 тысячи. В ближайшие годы предстоит значит. рост союза за счет развития автомобильного и авиационного сообщений. Подготовка новых кадров производится в Н.-Сиб. школе ФЗУ и на шоферских курсах в Н.-Сиб., Омске и Ине (на Чуйском тракте), в Иркутске—при Автотранстресте.

За годы сов. власти в Сиб. Местрансом проделана значит. работа по классовому воспитанию и повышению культ. уровня членов союза. На пристанях и станциях организ. красные уголки, ликвидируется неграмотность и малограмотность. Соц. соревнованием и ударничеством в 1931 было охвачено до 44% членов союза (по Союзтранс 74%). За 1930 производительность труда поднялась на 17%, прогулы снизились с 20 до 2,8%, премировано 954 ударника. Год. бюджет союза по Зап.-Сиб. краю на 1931 составлял 112 тыс., по Вост.-Сиб. краю 74 тысячи рублей.

**МЕТАГНЕЙС** — полосатая кристаллическая порода, получившаяся в результате послынного внедрения интрузивной магмы (см.) в измененные осадочные породы; в сиб. горных районах нередко встречается среди контактовых поясов интрузивных тел.

**«МЕТАЛЛИСТ»**, металлообрабатывающий завод (в Томске)—см. Машинострой.

**МЕТАЛЛИСТЫ.**—Рабочие по металлу появляются в Сиб. с основанием первых горнозаводских предприятий, еще в XVIII в. (см. Горная промышленность). Стихийные проявления рев. движения среди горнозаводских рабочих отмечались уже в 1804 (голодный бунт на Нерчинском заводе), но организованных форм классовой борьбы еще не было. После проведения Сиб. ж. д. появились новые кадры квалифицированных металлистов, к-рые сыграли значит. роль в развитии рев. и профес. движения в Сиб. в 1905, 1912, 1917 среди железнодорожников (см.), водников (см.) и горнорабочих (см.). Вне же транспорта и горного дела ко времени первой рев. 1905 по городам Сиб. насчитывалось не более 2—3 тыс. М., распыленных в мелких полустарых ремонтных мастерских и электростанциях. В 1905 М. организуют свои союзы и проводят забастовки в Томске и Красноярске. К 1917 число М. в Сиб. несколько увеличилось за счет новых электростанций, заводов сел.-хоз. орудий (завсд Рандрупа в Омске) и др. Союзы М., возникшие в 1917, сыграли заметную роль в Февральской и Октябрьской революциях в Сибири. Строились они по узко-профес. признаку, охватывая только квалифицированных рабочих (слесаря, токаря, кузнецы). Чернорабочие и рабочие других профессий, работавшие на тех же предприятиях, объединялись друг. союзами. М. приняли активное участие в борьбе за власть советов в Сиб., поддерживая большевиков.



В октябре 1917 (ст. ст.) омские М. провели забастовку с требованием 8-час. рабочего дня, повышения зарплаты и признания контрольных прав за фабр. к-тетами в борьбе со стремлением нанимателей свернуть производство. Была прекращена подача электроэнергии. Профсовет объявил о превращении этой забастовки во всеобщую, если предприниматели не пойдут на уступки. Городская дума, в к-рой преобладали эсеры и меньшевики, взяв на себя посредничество, вынуждена была признать выработанный рабочими прожиточный минимум и высказалась за применение секвестра к тем предприятиям, владельцы к-рых не пойдут на уступки. Однако провести в жизнь это решение эсеры и меньшевики были не способны. Омские М. первыми приступили к организации Красной гвардии и участвовали в подавлении мятежа Омской школы прапорщиков (в ноябре 1917). В др. городах Сиб. (Омск, Томск, Красноярск, Иркутск, Барнаул) М. также приняли наиб. активное участие в организации Красной гвардии и установлении сов. власти, а позже в борьбе с чехословаками.

В дни контр-революции 1918—19 союзы М. частью были разгромлены (Омск), частью замерли в результате репрессий. В Омске был расстрелян секретарь союза З. Лобков (см.). В Красноярске расстреляны: председатель союза А. Топоров и активные работники союза — Г. Коростелев и инженер Парадовский. М. участвовали в ряде забастовок, окончившихся вмешательством военных властей (Ново-Николаевск, Тюмень, Владивосток) и в вооруженных восстаниях против колчаковцев (Канск, Томск, Омск, Владивосток), а при отступлении белых организовывали рабочие дружины на помощь Красной армии (Красноярск, Иркутск).

После восстановления сов. власти в Сиб. в 1920 были организованы губ. отделы и у. отделения Всероссийского союза М., а в 1925 краевой к-тет и 8 районных комитетов. Число членов союза по Сиб. краю в 1925—6.845, в 1930—16.000 (в т. ч. 10 тыс. на производстве и 5 тыс. учащихся), 1-й краевой съезд состоялся 27 сентября 1925, 2-й—1 ноября 1926, 3-й—5 января 1928. После ликвидации округов из 35 низовых союзных ячеек на территории Зап.-Сиб. края осталось 29 и отошло к Вост.-Сиб. краю—6. Число клубов по Сиб. краю за 1925—30 увеличилось с 4 до 7, красных уголков с 21 до 42. Бюджет союза по Сиб. краю за 1930 составил 565 тыс., в т. ч. дотация ЦК—120 тысяч; отчисления в культфонд 92 тысячи. После районирования Сиб. 1930 в краевом объединении М. Зап. Сиб. насчитывалось (на 1 октября) 12,7 тыс. членов, из них 9,3 тыс. на производстве (из 11,2 тыс. работающих) и 3,4 тыс. учащихся; в краевом объединении М. Вост.-Сиб. края насчитывалось ок. 4 тыс. членов и на ДВ ок. 5 тысяч.

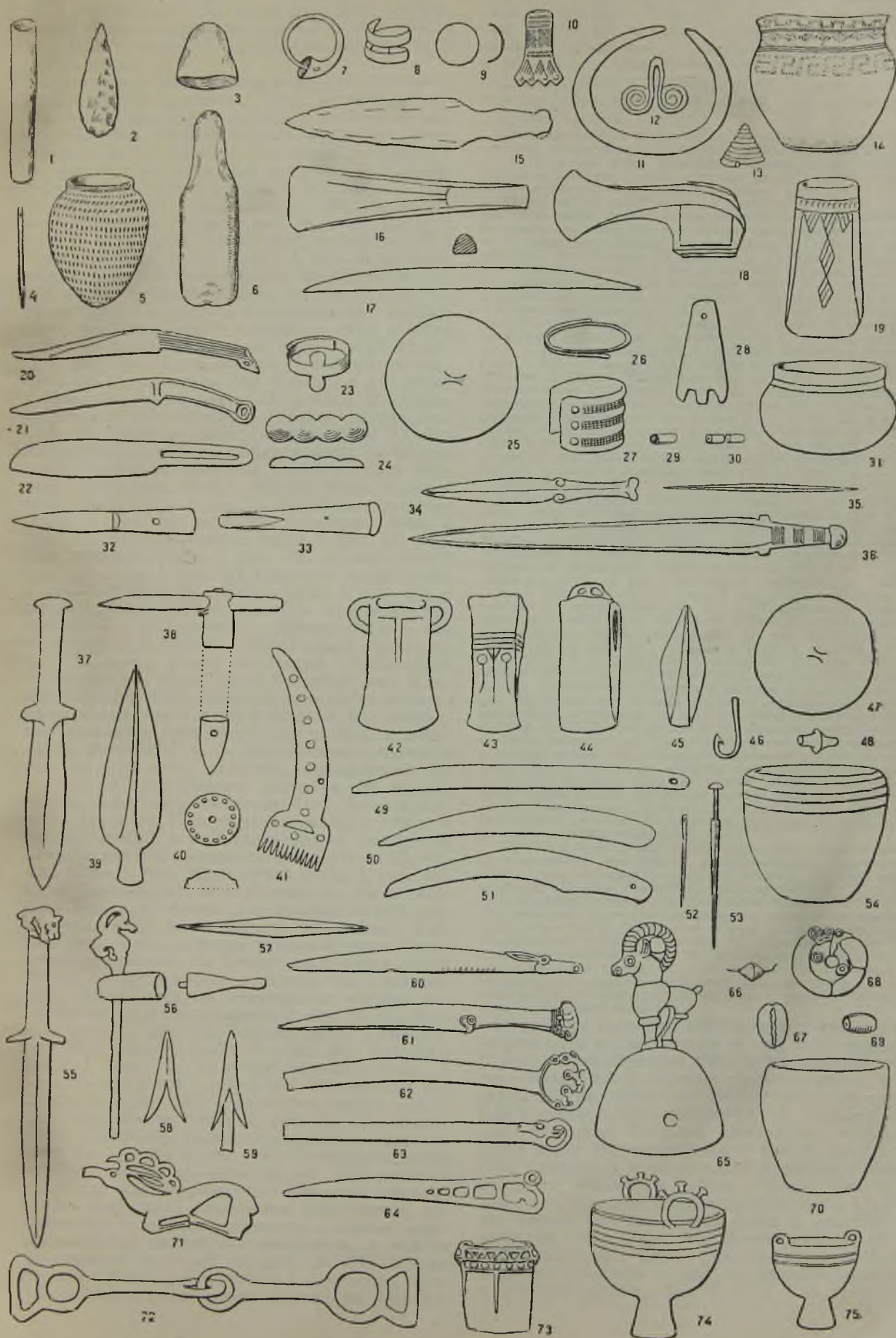
В 1931 Всесоюзный союз М. разделился на 7 самостоятельных производственных союзов. Из них два (рабочих транспортного машиностроения и рабочих автотракторной и авиационной пром-сти) в 1931 не имели в Сиб. своих ячеек. Остальные 5 союзов уже к 1931 объединяли значит. количество рабочих, к-рое быстро растет в связи с постройкой и пуском новых заводов. М., ставшие в классовой борьбе, за годы революции и гражданской войны, в первые ряды пролетариата Сиб., идут впереди и на фронте соц. строительства. Применение новых соц. методов труда—соцсоревнования и ударничества—выявило среди М. массовый подъем энтузиазма, вызвавшего уже в 1929 быстрый переход от ударных бригад к ударным цехам и заводам.

Первыми объявили себя ударными предприятия: Гурьевский железоделательный завод и два завода сел.-хоз. машиностроения в Омске («Красный Пахарь» и Сибзавод). Вслед за ними, в результате общественной проверки соцсоревнования, к середине 1930 уже все предприятия металлопроми-сти и электростанции Сиб. объявили себя ударными, проводя соревнования между отдельными бригадами, цехами и заводами в целом. Одновременно индивидуальным и бригадным ударничеством было охвачено 75% рабочих. На ряде заводов до 50% ударников вступили в ВКП(б) и часто образцовые бригады подают заявления в партию в полном составе. По большинству предприятий были достигнуты значит. производственные успехи с ликвидацией прорывов и перевыполнением промфинпланов (Гурьевский завод, «Красный Пахарь»), а Бийский и Томский металлзаводы получили переходящие красные знамена профсоюзов. Развивая социалистические методы труда, М. уже в середине 1930 организовали ряд производственных коллективов и коммун (Омск, Иркутск, Бийск) с получением зарплаты по общей расчетной книжке. Дальнейшее развитие соцсоревнования и ударничества среди М. по линии встречных планов и хозрасчетных бригад шло уже по отдельным отраслевым объединениям, выделившимся из союза М. в 1931. См. *Машиностроители, Металлургической промышленности рабочие, Электротехники, Профессиональное движение и Профессиональные союзы.*

**МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ ПЕРИОД.**— В сплошных лесах сев. половины Сиб. в течение тысячелетий население занималось, гл. обр., охотой и рыбной ловлей, кочуя отдельными племенами или немногочисленными родами. Такая форма хоз-ва естественно тормозила развитие производительных сил. Спрос на металлические изделия был не велик и не мог развить на месте большого металлического производства. Население Сев. Сиб., особ. на вост. ее окраине, до последнего времени употребляло каменные орудия и находилось на примитивной стадии обществ. развития. В юж. лесостепных окраинах развились более интенсивные формы хоз-ва—скотоводство и земледелие, увеличилась плотность населения и «неолитические культуры», как и во всех древних более культ. странах, задолго до нашей эры сменились «металлическими культурами». Развитие производительных сил пошло быстрее. Следы древних разработок медных руд в виде шахт, распростр. по всему земному шару, встречаются очень часто и в Сибири. Точно так же, хотя и реже, встречаются следы металлического литья и каменные или металлические формы для отливки. Еще реже встречаются м-ния олова (оловянный камень—касситерит). На материке Азии они известны в Иране, Китае, Индо-Китае (в Сиб.—по р. Онону). Нет сомнения, что изобретение бронзы произошло там, где встречаются в изобилии медь и олово,—м. б., одновременно в разных пунктах. В юж. окраинах Сиб. появление медных кованых орудий надо отнести за 2 тыс. лет до нашей эры. Бронзовые орудия (характеризующие бронзовую эпоху или бронзовый век) появляются позднее—в первом тысячелетии до н. э., когда в Месопотамии и Иране употреблялись уже орудия из железа. Более вероятно, что искусство литья металлов проникло в Сиб. из юж. стран. Среди случайных находок в Зап. Сиб., богатой медными рудами, есть весьма древние формы медных клинков топоров (табл. I, рис. 18), тесел (табл. I, рис. 16, 17), ножей (табл. I, рис. 22) и др. изделий местного происхожде-



Таблица I









ния. Более определенно мы можем говорить о «культурах», или вернее о стадиях общественного развития, когда имеем дело не с отдельными разрозненными находками и фактами, а с целым комплексом предметов, найденных в одном месте.

Одним из первоклассных комплексных памятников являются могилы. Наиб. древней «культурой», могилы которой содержат изделия из меди, является «Афанасьевская культура» (см.), выявленная на Енисее. Население занималось гл. обр. охотой. Каменный погребальный инвентарь [песты (табл. I, рис. 6), терки (табл. I, рис. 3), наконечники стрел (табл. I, рис. 2), костяные иглы (табл. I, рис. 1), иглы (табл. I, рис. 4), устройство погребений, неолитического вида глиняные сосуды (табл. I, рис. 5), украшения и редко встречающиеся предметы из меди] дает основание считать эту «культуру» переходной от неолита к «металлическим культурам». «Афанасьевскую культуру» надо отнести к первой половине второго тысячелетия до нашей эры. Некоторые данные указывают на соц.-экон. связи населения Зап. Сибири в эту эпоху с культурными центрами Ю.-З. Азии. К середине второго тысячелетия в степном районе Зап. Сиб. от Урала до Енисея и дальше на Ю. была широко распространена «Андроновская культура» (см.). Основным занятием являлось скотоводство. Инвентарь могил: позолоченные, бронзовые серьги (табл. I, рис. 7), спиральные колечки (табл. I, рис. 8), лапчатые подвески (табл. I, рис. 10), медные бляшки (табл. I, рис. 9), медные подвески (табл. I, рис. 12), медный полый браслет (табл. I, рис. 11), глиняный сосуд (табл. I, рис. 14), медный кинжал (табл. I, рис. 15) и медный кельт (табл. I, рис. 19). «Андроновская культура» синхронична «Катакомбной» или «Срубной культурам», «Абашевской культуре» Ср. Поволжья, одной из стадий «Хвалынской культуры» юж. части Европ. России и т. наз. «Сейминской культуре», характеризующейся отдельными находками в лесной области. Все названные культуры, имея некоторые специф. особенности, развились, д. б., под влиянием одних и тех же соц.-экон. условий, связывающих их с южными культурными центрами. За тысячу лет до нашей эры население Вост. Сиб. и юж. часть бассейна Енисея устанавливают связи с Китаем. В Сиб. и в Китае известны отдельные находки сходных кинжалов (оз. Кото-кель), ножей (табл. I, рис. 22) и мечей (табл. I, рис. 36). Судя по тому, что в верховьях р. Хилка найдена тальковая форма для отливки ножей указанного типа, надо полагать, что в Вост. Сиб. уже существовало тогда туземное литье бронзовых предметов. На Енисее выделяется новая стадия — Карасукская культура (см.), сменившая «Андроновскую». Начинается местная металлургия меди: ножи (табл. I, рис. 20, 21), зеркала (табл. I, рис. 25), перстни (табл. I, рис. 23), височные кольца (табл. I, рис. 26), браслеты (табл. I, рис. 27), лапчатые подвески (табл. I, рис. 28), накладки (табл. I, рис. 24), медные бусы (табл. I, рис. 29), мастиковые бусы (табл. I, рис. 30), долота (табл. I, рис. 32, 33), шилья (табл. I, рис. 35), глиняные сосуды со сферическим дном (табл. I, рис. 31). Появляется новая отрасль хозяйства — земледелие. «Карасукская культура» характеризуется в Минусинском крае также особ. вида каменными изваяниями, по-видимому тотемного характера с лицом человека, иногда сильно стилизованным, а иногда увенчанным бараньей головой. В VIII—VII вв. до н. э. в Минусинской степной котловине, богатой медными рудами, развивается, на базе Ка-

расукской стадии и в связи со Скифией, необычайно мощная, медно-бронзовая «Минусинская культура». Громадное количество курганов, случайных находок предметов быта и пшеницы — говорят нам о большой плотности здесь в эту эпоху оседлого населения, жившего еще родовым строем и занимавшегося, судя по остаткам погребальной пищи, охотой, земледелием и оседлым скотоводством.

По погребальным сооружениям и находимому в них инвентарю «Минусинскую культуру» можно разбить на три этапа. Первый этап. Невысокие надмогильные насыпи окружены квадратной или, если под одной насыпью могил много, прямоугольной оградкой из камней, вытянутой с С.-З. на Ю.-восток. На углах оградки и в линии длинных их сторон стоят камни. Если камнями являются плиты девонского песчаника, то они ребрами всегда ориентированы с С.-В. на Ю.-запад. В групповых могилах ямах под насыпью устраивалась погребальная камера из 4 плит, или деревянный сруб с покровной плитой или деревянным настилом. В камере погребались один или несколько трупов с характерным погребальным инвентарем: глиняные сосуды для напитков, с желобчатым орнаментом (табл. I, рис. 54), медно-бронзовые кинжалы (табл. I, рис. 37), секиры (табл. I, рис. 38), наконечники стрел (табл. I, рис. 45), ножи (табл. I, рис. 49), шилья (табл. I, рис. 53), иглы (табл. I, рис. 52), бронзовые зеркала (табл. I, рис. 47), заключенные иногда в расшитые шерстью кожаные футляры, рыболовные крючки (табл. I, рис. 46), двуконические бусы (табл. I, рис. 48), тонкие полусферические бляшки — украшения головного убора (табл. I, рис. 40), костяные орнаментированные гребни (табл. I, рис. 41). К этому же этапу надо отнести бронзовые наконечники копий (табл. I, рис. 39), топоры-кельты (табл. I, рис. 42, 43) иногда с ушками для прикрепления и втульчатые топоры (табл. I, рис. 44), а также серповидные ножи (табл. I, рис. 51).

Курганы второго этапа характеризуются тем, что высокие камни ограды, строго ориентированные по странам света, стоят не только на углах четырехугольной ограды и в с.-в. и ю.-з. ее стенках, но и на с.-з. и ю.-в. сторонах. Курганы больших размеров расположены реже. Погребальные камеры обширны и включают большое число погребенных. Погребальный инвентарь: глиняные сосуды, лишенные б. ч. орнамента (табл. I, рис. 70), медные бронзовые кинжалы (табл. I, рис. 55), секиры (табл. I, рис. 56), ножи (табл. I, рис. 60—64), пробойники (табл. I, рис. 57), костяные наконечники стрел (табл. I, рис. 58, 59), бронзовые бляшки-накладки, изображающие оленя (табл. I, рис. 71) или свернувшегося зверя (табл. I, рис. 68), стеклянные (табл. I, рис. 66) и яшмовые (табл. I, рис. 69) бусы, нашивки из раковин *Surgera moneta* (табл. I, рис. 67) и их имитации, встречающиеся, правда, и в «Карасукской культуре»; бронзовые навершия (табл. I, рис. 65). Обращают на себя внимание звериные украшения, очень часто встречающиеся и на рукоятках кинжалов, ножей и секир, в виде оленей, козлов и др. животных, выполненные в определенном стиле, характеризующемся кольцевидными, с ямками внутри или сквозными, круглыми глазами и ноздрями, иногда такими же концами ног и хвостов, выпуклой плечевой и бедренной областью, узкими длинными или торчащими вперед ушами. Некоторые мотивы звериных орнаментов имеют аналогии в «Ананьинской» и «Скифской культурах». Грандиозные курганы «Минусинской культуры» сооружались несомненно целым обществом.

Третий этап «Минусинской культуры» характеризуется одиночными или редко расположенными курганами, иногда очень высокими (3—4 м), с большим количеством вис. каменных плит при основании, ориентированных с С.-С.-В. на З.-Ю.-запад. Обширные погребальные камеры, заключающие большое количество погребений, сделаны из дерева, часто обугленного. Появляется обычай сожжения мертвых. Погребальный инвентарь состоит из глиняных сосудов на полых ножках (табл. I, рис. 75), копирующих медные большие котлы (табл. I, рис. 74), появившиеся уже в эту эпоху, миниатюрных символических медных кинжалов, секир, ножей, заменяющих соответствующие настоящие, весьма возможно из-за соображений экономии.

Отдельные элементы «Минусинской культуры» встречаются в Сиб. как на В., так и на западе. В вост. части бассейна Оби, в лесостепной полосе обнаружены курганы третьего этапа, что указывает на распространение «Минусинской культуры» в соответствующую эпоху в с.-з. направлении. Известно большое количество кельтов (табл. II, рис. 23), найденных в сев. ч. бассейна Оби, связанных переходными формами с зап.-камскими типами. В районе Ангара известны иные своеобразные формы кельтов (табл. I, рис. 43), весьма типичные ножи (табл. I, рис. 50) и кинжалы (табл. I, рис. 34). Происхождение многих из указанных форм еще плохо изучено. Мало известны нам пока «культуры поздней бронзы» в степных районах Зап. и Вост. Сиб., широко



открытых для юж. влияний вост.-азиат. и зап. евразийских центров, владевших уже «железными культурами». В 1929 на Алтае и в Туве обнаружены могилы, содержащие бронзовые орудия и др. предметы, близкие к формам «Минусинской культуры» (V—III вв. до нашей эры). Устройство погребений и найденные в них глиняные сосуды указывают нам на принадлежность могил к культуре, отличной от «Минусинской», и более тесно связанной со степями Ср. Азии. Особой мощности достигла эта культура в последние столетия до нашей эры, в эпоху, предшествовавшую «великому переселению народов», когда гунны объединили кочевые орды степей Евразии. В последние столетия до н. э. происходили уже оживленные сношения Китая, Вост. Монголии с Ираном и Туркестаном. Юж. окраины Сиб. постепенно вовлекались в международную борьбу. Пушнина лесов Сев. Сиб. ценилась на Ю., также как на С. китайский шелк, железные и золотые изделия зап. и юж. центров. Происходила меновая торговля. Богатство и власть в Монголии и прилегающих странах (Алтайский район, Тува) сосредоточиваются у отдельных лиц. Зарождается деспотическая власть, легшая впоследствии в основу управления многочисленных кочевых государств Центр. Азии. Глубокие могилы с высокими надмогильными насыпями сооружаются не над коллективными погребениями, а над могилами умерших феодальных властителей. На дне могил устраивались массивные деревянные камеры, двойные или с перегородками, с деревянным перекрытием иногда из нескольких рядов бревен; во внутренней камере помещался деревянный гроб в виде ящика из досок (Ноин-ула) или колода (Алтай), заключающие умершего. Несмотря на то, что большинство могил того времени было разграблено еще в древности, найденные остатки богатого погребального инвентаря дают нам картину быта скотоводов этой эпохи. В районе бассейна Селенги наиб. замечательны могилы в Монголии в Ноин-улинских горах, недалеко от границы, где найдены изделия из шелка и др. материй, лаковые изделия эпохи китайской династии Хань, предметы из золота, нефрита, бронзы (табл. II, рис. 6), железа, дерева и глины (сосуды), наконец, обломки бронзового зеркала эпохи династии Хань вместе с ханскими монетами, что и датирует подобного рода могилы. Особ. интересны по своей сохранности: шелковый халат, отороченный собольим мехом, шелковые погребальные флаги, предметы, сделанные из разнообразных шелков, с вытканым разноцветным геометрическим и животным орнаментом и китайскими иероглифами, флажки из шелковой кисеи, шерстяные ткани в красках, изображающие всадников, с орнаментом греческого характера, наконец, выстилавшие камеру войлочные ковры, покрытые шелком и нашитыми матерчатыми аппликациями, изображающими сцены борьбы животных (табл. II, рис. 7) того же стиля, что и многие из знаменитых золотых массивных пластинок сиб. золотой коллекции случайных находок, или золотая бляха из Верхнеудинска (табл. II, рис. 4) и бронзовые пластинки, набитые на внутреннюю стенку погребальной камеры в могилах под Троицкосавском. В последних могилах найдены: бронзовая пряжка (табл. II, рис. 9) и костяные налучные пластинки (табл. II, рис. 10). Предметы вышеуказанного стиля были широко распространены в сев. половине Азии. Борьба родовых групп символизировалась в искусстве изображением сцен борьбы тотемных животных. Бляшки с дерущимися лошадьми, бляшки с бы-

ками (табл. II, рис. 8) и верблюдами найдены в пределах Сиб., кроме района Селенги, в Б. Кузнецком окр., под Тобольском и в Минусинском крае. На Алтае известны богатые могилы этого времени с большим количеством лошадей, «сопровождавших» в загробный мир мумифицированные тела умерших, с прекрасно сохранившейся из меха, кожи, шелка одеждой, опущенной мехом и покрытой обложенными золотом деревянными пуговицами. Найдено большое количество бутафорских украшений подобного рода техники: деревянные пластинки, изображающие борьбу животных вышеуказанного стиля (табл. II, рис. 5), бляшки (табл. II, рис. 15), головки животных из сем. кошек (табл. II, рис. 14) и др. В 1929 на Алтае была вскрыта могила, в которой, рядом с ограбленной вскоре после сооружения, а затем замерзшей погребальной камерой, найдено 10 трупов лошадей прекрасной сохранности, с кожаными седлами древнего типа, с уздами, нагрудниками и подхвостниками из кожи. Две лошади имели на голове маски: на одной была оленья из кожи, на другой — грифона из кошмы. Упряжь была снабжена трензелями и посеребренными бляхами, вырезанными рельефно из дерева, изображающими лица человека и животных и их головы. Седла и кошельные покрывки были украшены аппликациями из кожи, представляющими сцены борьбы животных. Все предметы выполнены в вышеописанном стиле с необычайно высоким мастерством. Китайские шелка, греческого характера ткани, стеклянные, позолоченные внутри, бусы египетского происхождения, — свидетельствуют об оживленных сношениях между З., В. и Ю. Евразийского материка. Развившиеся международ. сношения должны были сильно видоизменить производительные силы и производственные отношения насельников степных и лесостепных окраин Сибири. На Енисее было в это время свое металлическое производство, возможно, подражающее образцам, получаемым из соседних южных стран: бронзовые и железные кинжалы (табл. II, рис. 1), иногда богато орнаментированные, с железными позолоченными рукоятками, бронзовые удила (табл. I, рис. 72), бронзовые пряжки еще с зубцом вместо язычка (табл. II, рис. 12, 13), бронзовые накладки (табл. II, рис. 16), налобники от уздечек (головка антилопы) (табл. II, рис. 3), налобник с лошадиной (табл. II, рис. 11). Звериный барельефный орнамент, украшающий металлические предметы, отличался и по стилю от орнаментики второго этапа «Минусинской культуры». Таштыкским этапом, с погребениями мумифицированных трупов в гипсовых масках и бедным погребальным инвентарем, глиняные сосуды с накладным орнаментом (табл. II, рис. 22) в одиночных глубоких могилах и с рядами камней закончилась пышная «Минусинская культура». В начале н. э. сюда с Ю. проникли, повидимому, новые народности и окончательно разрушили тот разлагавшийся родовой строй, к-рый процветал здесь в продолжение тысячелетий. Появляются могилы с насыпями из камня, покрывающими пепел сожженных трупов, бюстовыми масками и глиняными сосудами новой техники. Чрезвычайно интересны клады и отдельные находки предметов из Зап. Сиб. (на р. Ишимке в Нарымском крае и в др. местах), свидетельствующие о наличии здесь в первые века н. э. особой «культуры» со своим металлическим производством, связанной с «культурами» Ю. Сиб. и Приуралья, и заключающие бронз. котлы, зеркала с черенком или с изображением животных и зеркала Ханьского вре-











мени, бляхи-застежки «Пьяноборской культуры» на Каме (первая половина первого тысячелетия) вместе с бляшками, изображающими птиц и зверей с человеческим лицом (табл. II, рис. 17 и 21) и полыми фигурами зверей, известными в Приуралье в доломатовскую эпоху (табл. II, рис. 19), железными наконечниками копий (табл. II, рис. 26), бронзовыми (табл. II, рис. 25) и железными (табл. II, рис. 27) наконечниками стрел и, наконец, грубо литыми ажурными бляхами, плоскими с одной стороны и изображающими на лицевой стороне человека (табл. II, рис. 18) и животных (табл. II, рис. 20). Ко времени кладов вышеописанной «культуры» надо отнести и известную писаницу с оленями на скалах р. Томи. В IV—V вв. в юж. окраинах Сиб., после господства гуннов, происходит перегруппировка кочевых народов и, несомненно, перебой в культурные связи с юж. центрами. Кочевники не имели, повидимому, массового металлического производства, они сами пользовались стандартными формами различных элементов, изготавливаемыми во множестве оседлыми народностями, и разносили их по степям Евразии. Даже изделия из глины в виде прочных узкогорлых сосудов (табл. II, рис. 35) были распространены в эпоху господства сянь-бийцев и жуэнь в Монголии от Китая через Монголию и Енисейские степи до бассейна Оби. В VI в. н. э. кочевые племена степей Зап. Сиб. и Монголии, выступившие на арену истории под именем турков, восстанавливают б. или м. прочные связи с зап. и ю.-зап. странами. Из Персии, повидимому, проник к ним через несториан алфавит (орхонское письмо), видоизменения которого создали письменность, давным давно забытую. Сохранившиеся надписи на камнях, разгаданные в настоящее время, чаще встречаются на Енисее и Орхоне (отчего и письменность получила название Орхонской). Среди погребального инвентаря в Алтайских плоских могилах VI—VII вв., заваленных камнями, найдены скелеты погребенных, обращенные головой б. ч. на Ю., с конем и богатым погребальным инвентарем, среди к-рого найдены массивные позолоченные колты (подвески), стеклянные глазчатые бусы, серьги, железные мечи в бронзовой оправе (табл. II, рис. 43), повидимому, зап. происхождения, вместе с железными наконечниками стрел (табл. II, рис. 29, 30), стременами (табл. II, рис. 32, 33), удилами (табл. II, рис. 31), костяными костыльками-застежками (табл. II, рис. 51), седельной облицовкой из кости с гравированными на ней сценами охоты и др. орнаментальными мотивами, кроме того, бронзовые и костяные (табл. II, рис. 34, 40), пряжки и бронзовые накладки на ремни (табл. II, рис. 41, 44). Весьма возможно, что могилы принадлежат туркам, владевшим тогда и Саяно-Алтайским районом и сносившимся как с Персией и Византией, так и с Китаем. Несколько позднее, в VIII—X вв. н. э., в расцвет китайской культуры при династии Тан, вышеуказанные металлические предметы, повидимому, китайского происхождения, распростр. не только в Центр. Азии, но через уйгур, господствовавших в Сев. Монголии в VIII—IX вв., а затем киргиз (хакас) в IX—X вв., проникли к народностям, живущим в лесной полосе. В могилах этой эпохи, под каменной или земляной насыпью хоронили умерших с принадлежавшими им конями и вооружением, состоящим из лука, колчана со стрелами, имевшими наконечники железные, иногда с прорезным костяным шариком—свистушкой (табл. II, рис. 29, 30) и др. орудиями из железа: теслами (табл. II, рис. 28), ножами. Лошади хоронились

вместе с железными удилами (табл. II, рис. 31) и стременами (табл. II, рис. 32, 33), костяными (табл. II, рис. 34) и железн. пряжками (табл. II, рис. 36). Ремни поясов и колчанов, а также сбруи лошадей, имели выпуклые бронз. пряжки, выпуклые накладки, иногда орнаментированные (табл. II, рис. 42, 45, 46) и обоймы концов ремней. Сюда же надо отнести бронзовые, иногда позолоченные, выпуклые подвески (сердцевидные, табл. II, рис. 37), рыбки—китайский символ семейного счастья (табл. II, рис. 38), маленькие бронзовые маски-подвески (табл. II, рис. 39), бронзовые, серебряные или золотые серьги изображенного типа (табл. II, рис. 52). Могилы с подобного рода вещами встречаются в Забайкалье, Минусинском крае и в бассейне Оби. К этой же эпохе надо отнести и скульптурные изображения человеческих фигур, держащих перед собой сосуды и подпоясанных поясом. Подобного рода памятники распространены по степям Евразии от Маньчжурии до Дуная и известны под назв. *каменных баб* (см.).

Более поздние «железные культуры», несомненно, более разнообразны, но они еще мало выявлены и не систематизированы. К XII—XIV вв. н. э. следует отнести неглубокие могилы, без всяких внешних признаков, найден. под Красноярском. Рядом с погребальными камерами из дерева, в к-рых лежали погребенные, найдены серебряные орнаментированные обкладки сидел, а в камерах остатки одежды из парчи и шелка, серебряные, позолоченные сосуды, китайское зеркало и др. предметы, указывающие нам на связь с предшествующей эпохой. Серебряные изделия подоб. рода (табл. II, рис. 47) неоднократно находили в виде случайных находок от Байкала до юж.-европ. части нашего Союза. В эпоху монг. господства в Азии и Вост. Европе, в юж. окраинах Сиб. произошла, повидимому, новая группировка народов и прекращение многих культ.-торг. связей, что к-могло, конечно, не отразиться и на С. Сибири. Нам мало известны памятники этого времени. Начиная с середины второго тысячелетия, в Сиб. проникает рус. культура. Этнографическая карта Сиб. нам становится более ясной. На З. русские нашли самоедов и угров, повидимому, исконных обитателей лесов бассейна Оби, и вторгнувшиеся сюда турецкие племена, остатки культуры к-рых находим в древних татарских погребениях по Томи и Чулыму.

Погребения устраивались на поверхности на бересте и засыпались сверху землей. Трупы ориентировали головой на Ю. или сжигали. Из погребального инвентаря отметим глиняные сосуды, со сферическим дном, покрытые орнаментом (пережитки ранней бронзовой культуры) (табл. II, рис. 24), берестяные колчаны с костяными и железными наконечниками стрел, железные топоры, секиры и топоры рус. типа, железные тесла, медные тазы с железными дужками, сердоликовые и разноцветного стекла бусы, медные перстни с печатками (табл. II, рис. 50), медные серьги, в виде вопросительных знаков и шейную витую гривну (табл. II, рис. 48) из бронзы, повидимому, финского происхождения. В юж. степях Зап. Сиб. и Енисея и в Забайкалье рус. нашли турецко-монг. племена, говорящие на турец., монг. и палеазиатских языках. Погребальный инвентарь енисейских турков XVII—XVIII вв. указывает нам на тесные связи с Китаем: железн. стремяна (табл. II, рис. 53), чугунный котел на треноге, китайские пуговицы, стеклянные разноцв. бусы, медные части трубки (табл. II, рис. 56); кроме того, находим в могилах ножницы (табл. II, рис. 57), пряжки



(табл. II, рис. 59), железные скобели (табл. II, рис. 55), пилу (табл. II, рис. 58), топор (табл. II, рис. 49), кремневые ружья (табл. II, рис. 60), накладки на ремни (табл. II, рис. 61), медные тазы, железные наконечники стрел, медные подвески (табл. II, рис. 54) и др. предметы.

Дальнейшие исследования в Сиб. должны выяснить более определенно границы распространения различных металлургических культур или стадии общественного развития в их взаимоотношении.

Лит.: Радлов, В. Сибирские древности (перевод Aus Sibiriën); его же. Сибирские древности („Матер. по археологии России“, вв. 3, 5, 15, 27); Клеменц, Д. Древности Минусинского музея, Томск, 1886; Кузнецов, С. К. Отчет об археологических розысках в окрестностях гор. Томска, Томск, 1889; Адрианов, А. В. Выборки из дневников курганных раскопок в Минусинском крае, Минусинск, 1924; Heikel, A. O. Antiquités de la Sibirie occidentale, Helsingfors, 1894; Талко-Гринцевич, Ю. Д. Древние памятники Зап. Забайкалья, „Тр. XII Археол. С'езда в Харькове“, т. I, М., 1905; Tallgren. Collection Tavostine, Helsingfors, 1917; Merhart. Bronzezeit am Jenissei, Wien, 1926; Теплоухов, С. А. Опыт классификации древних металлургических культур Минусинского края, „Материалы по Этнографии“, т. IV, в. 2, Л., изд. Рус. Музея, 1929; Ноин-улинские ку. ганы. Краткие отчеты экспедиции по исследованию Сев. Монголии, Л., изд. Акад. Наук, 1925; Мягков, И. М. Древности Нарымского края, Томск, 1929; Грязнов, М. П. Погребения бронзовой эпохи в Западном Казахстане, сб. „Казаки“, т. II, Л., Акад. Наук, ОКИСАР, 1927. С. Теплоухов.

**Антропологическая характеристика человека металлургического периода.** Антропологический тип начала М. п. Сиб. можно охарактеризовать в наст. время лишь для Забайкалья, где было сделано довольно большое количество находок древних черепов, часть к-рых описана Ю. Талко-Гринцевичем и Г. Ф. Дебецом. Древнейшие из них стоят на границе с поздним неолитом (энеолитом), но разница в культурном типе погребений с металлургическими вещами и без них незначительна, и они объединяются целым рядом общих признаков. Имеется сходство в антропологическом типе носителей этих культур, а также, повидимому, и более ранних.

Дебеч мог собрать 43 черепа, относящихся к этой эпохе, и выделить среди них два типа. По ср. цифрам этого автора один характеризуется большою длиною мозговой коробки (189 мм), значит. шир. (142 мм) и небольшою выс. (128 мм), очень широким (142 мм) и довольно выс. (75 мм) лицом, четырехугольными нижними орбитами (указатель 78), носовым указателем—47. При некотором отличии от длинноголового неолитического типа Сиб., из Китойского могильника (см.), а также и от угорского типа, энеолитические долихоцефалы Забайкалья все же имеют много общего с двумя вышеназванными вариантами и с вероятностью м. б. объединены с ними в одну б. или м. тесную группу, в к-рой они займут место одного из вариантов, наряду с вариантами собственно угорскими, и др. Дальнейшие исследования должны показать, к какому из этих вариантов энеолитические долихоцефалы Забайкалья ближе. Большим пробелом в этом отношении является отсутствие удовлетворительных краниологических данных о тунгусах, с к-рыми, по ряду косвенных соображений, описываемый тип имеет много общего. Вторая группа забайкальского энеолита, представленная всего 4 черепами, имеет ср. длину, очень большую ширину, умеренную высоту, широкое лицо, но без монголоидных особенностей. Положение ее, как и соответствующего китайского варианта, пока неясно. Имеющиеся в лит-ре данные об антропологическом типе населения Сиб. более поздних отделов М. п. относятся, гл. обр., к Минусинскому краю. Наиб. ценной в этом отношении является работа Горошенко о черепах бронзового века, нуждающаяся, впрочем, в переработке применительно к новым методологическим требованиям. По суммарным данным этого автора, курганное (бронзового века) население Минусинского края, гл. обр., долихоцефального типа; ср. головной указатель 76, ср. длина черепа 183 мм, шир. 138 мм, выс. 132 мм, выс. лица 73 мм, скуловой диаметр 133 мм, лицевой указатель 54, носовой 48, гланичный 82. По своеобразному погребальному ритуалу некоторые из этих черепов сопровождаются гипсовыми масками, к ним относящимися. Они характеризуются хорошо сформированным носом с прямой спинкой, ср. ширины, тонким верхним веком, без всяких следов монголоидной складки, ср. толстыми губами, округлым подбородком, лицом в форме широкого овала. Все эти особенности указывают, что минусинские долихоцефалы бронзового века значит. отличаются от своих предшественников в энеолите Забайкалья и могут быть сопоставлены с другим расовым типом, напоминающим в некоторых признаках один из типов древних погребений юж. части СССР, относимых к скифской эпохе.

Из позднейших металлургических культур Сиб., в частности, Минусинского края, значит. костный материал имеется из погребений т. наз. Андроновской культуры (см.); черепа это-

го типа, поступившие в Антропологический музей Московского Ун-та, находятся в изучении. Долихоцефалы без монголоидных признаков в преобладают и среди андроновских черепов, к-рые в некоторых отношениях сближаются с черепами, описанными Горошенко, не будучи, однако, с ними идентичными. Сходные с ними типы правильнее всего искать в древнем населении обл., лежащих к западу от степей Верхнего Енисея вплоть до Южной России.

Т. о., черепа монголоидного типа появляются в Юж. Сиб. сравнит. в поздние эпохи; более точное установление эпохи и места их появления, а равно и более углубленный анализ типа их предшественников станет возможным лишь после тщательной проработки имеющегося, все же довольно скудного, материала и после его пополнения.

Лит.: Дебеч, Г. Ф. Энеолитические черепа Иркутского музея, „Сев. Азия“, М., 1927, 4; Горошенко, К. И. Курганные черепа Минусинского края. Описание Минусинского музея, в. II, 1900; Талко-Гринцевич, Ю. Д. Материалы к палеонтологии Забайкалья, „Труды Троицкосавско-Кяхтин. Отд. Р. Г. Об-ва“, т. I, вв. 2 и 3, 1898; т. III, вв. 1 и 2-3, 1900; т. IV, в. 2, 1901; т. VI, в. 2, 1903; его же. Материалы к антропологии и этнографии Центр. Азии, Л., изд. Акад. Наук, 1926. В. Буняк.

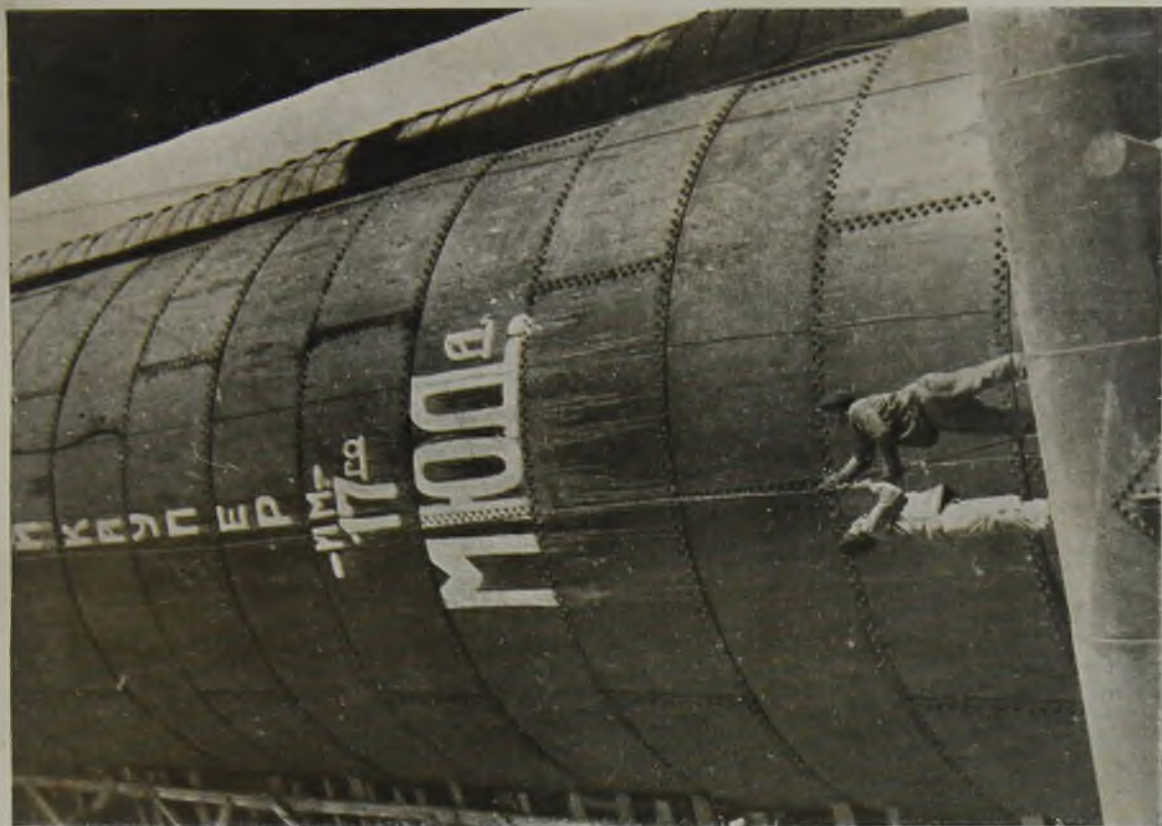
**МЕТАЛЛОГЕНИЧЕСКИЕ ПОЯСА**—пояса развития интрузивных или глубинных пород, с к-рыми генетически связываются определенные металлургические соединения, вынесенные из соответствующих магм эманациями (см. *Полезные ископаемые*). М. п. являются частным случаем металлургических провинций (см.). Сюда относятся, напр., Монголо-Охотский пояс, протягивающийся вдоль верх. сист. р. Амура и характеризующийся такими элементами, как вольфрам, молибден, олово, мышьяк, сурьма, висмут.

**МЕТАЛЛОГЕНИЧЕСКИЕ ПРОВИНЦИИ.**—Под металлогенией разумеют совокупность соотношений рудных м-ний по геологическому возрасту, строению и распространению. В связи с этим выделяют металлогенические эпохи, характеризовавшиеся образованием определенного комплекса рудных м-ний, и металлогенические провинции, или области, находящие м-ний тех или др. металлов. Академик В. А. Обручев в своей работе «Металлогенические эпохи и области Сибири» («Тр. Ин-та Прикладной Минералогии», 1926) сделал первую попытку установления таких провинций в Сибири.

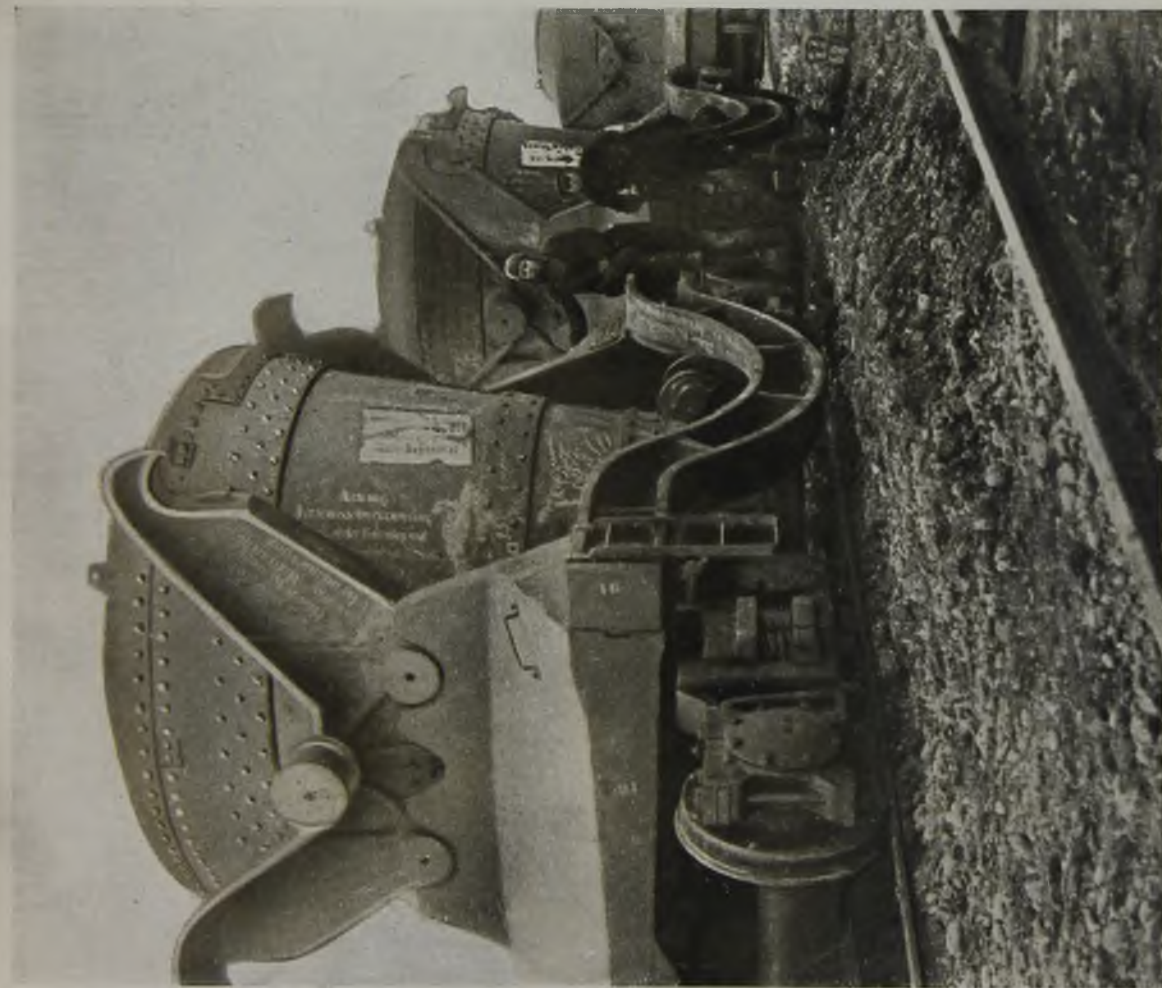
**МЕТАЛЛООБРАБАТЫВАЮЩАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ.**—Чрезвычайно слабое развитие М. п. в Сиб. является одним из основных узких мест в промышленности. Если в продукции всей пром-сти СССР уд. в. М. п. составляет 11—12%, то в Сиб. это соотношение не превышает 6%, а в довоенное время выжалось коэффициентом ок. 2%. Слабое развитие М. п. в Сиб. является следствием общей пром. ее отсталости и тем аграрно-колониальным направлением ее нар. хоз-ва, к-рое твердо проводило царское правительство. Сов. власть получила в наследие в Сиб. лишь небольшие заводы, плохо оборудованные, ремонтного характера и то в крайне незначит. количестве. Те зачатки М. п., к-рые были в Сиб. в довоенное время, обязаны своим возникновением, гл. обр., сел. хоз-ву, предъявлявшему повышенный спрос на с.-х. машины и орудия. Поэтому первыми заводами М. п. в Сиб. были заводы по производству с.-х. машин простейшего типа и по ремонту их. В вост. части Сиб. развитие М. п. вызвано было, гл. обр., золотопром-стью и горным делом вообще. Жел.-дор. строительство в начале 900-х гг. вызвало к жизни несколько металлообрабатывающих заводов, несколько лучше оборудованных, чем это было ранее.

По данным отчетов б. податной инспекции и б. губ. статистических к-татов, М. п. на территории б. Сиб. края, исключая мелкие слесарные и кузнечные мастерские, механические цеха при металлургических заводах и каменноугольных копях, а также ж.-д. мастерские, представлена была, к началу империалистической войны, 14 предприятиями, при 766 рабочих, с год. про-





Монтаж каупера имени «17-го Международного Юношеского Дня»



Кузнецкий завод имени Сталина. Ковш для разливки чугуна



вой; Вступ. ст., подгот. текста и коммент. К.Атаровой. – М.: Худож. лит., 1991. – 302 с. – (Для семейн. чтения). – ИСБН 5-280-01713-2: 4 р., 300 000 экз.

"Робинзон Крузо" (1719) – роман известного английского писателя Даниеля Дефо (1660–1731) – уже хорошо знаком читателям. В данном издании впервые восстановлены имевшиеся ранее пропуски в переводе текста.



дукцией на 1.313 тыс. довоенных рублей. Почти все эти предприятия расположены были в гор. центрах и размещались по Сиб. в следующем порядке:

Бывш. сиб. губернии	Число предприятий	Год. продукция в тыс. довоенных рублей	Число рабочих
Томская	4	46	44
Иркутская	4	424	320
Енисейская	1	16	30
Омский у. Акмолинской обл.	5	827	372

Т. о. в довоенное время центр М. п. Сиб. был в Омске, др. значит. группа была в вост. части Сиб., в районе Иркутска. Из омских заводов наиболее крупным был плужный завод датской фирмы «Рандруп», производившей в Сиб. операции по закупке сливочного масла и продаже с.-х. машин. Завод возник в 1900. Максимальная год. выработка его составляла 12 тыс. однолемешных плугов при 200 рабочих. Значит. заводом был механический и чугунно-литейный завод в гор. Барнауле, возникший в период постройки Алтайского ж. д. и развернувшийся производство, гл. обр., на заказах последней. В 1917 завод сгорел, и был восстановлен лишь при сов. власти в 1920; однако в 1924 завод разоборудован, а в корпусах его ныне размещается пимокатно-валяльный завод. Из иркутских заводов необходимо отметить Иркутский металлический завод и Иркутскую обозную мастерскую. Первый отстроен был в 1906 в Знаменском предместье Иркутска и имел цеха: проволоочно-гвоздильный, болтовой, слесарно-механический, котельный, кровельный и кузнечный. Основным его производством было проволоочно-гвоздильное. В 1913 на заводе было занято до 150 рабочих. В 1919 завод был остановлен, через год опять пущен в эксплуатацию, а затем консервирован. Иркутский обозный завод возник во время рус.-японской войны, когда из Москвы была послана на ДВ походная мастерская для ремонта военного обоза. По окончании войны мастерская была перевезена в Иркутск и имела характер ремонтной. В 1910 мастерская развернула производство новых двуколок военного образца. Во время империалистической войны она была расширена и дооборудована, доведя производство до 4.000 двуколок в год. С 1918 мастерская начала вырабатывать веялки, плуги и походные кухни; с 1926—на консервации.

Во время империалистической войны М. п. Сиб. значит. выросла. Существующие заводы развернули производство и, кроме того, возникло много новых предприятий, как мелких, так и несколько б. или м. крупных. Ряд предприятий был перевезен из Европ. России. Напр., первый механический завод им. Смирнова в Омске, оборудованный машинами и станками, эвакуированными из Петрограда с Путиловского завода, и пополненный новыми импортными американскими станками. Точно также эвакуирован был в Омске завод «Оммеханлит», к-рый представлял собой небольшое, но хорошо оборудованное предприятие с весьма ценными станками механического цеха, пригодными для производства точных изделий (измерительных приборов). Оба завода в 1924 объединены были в один завод с.-х. машин «Сиб. завод». Значит. роль в развитии сиб. М. п. во время империалистической войны сыграла кооперация. Вызванное войной

расстройство коммерческого грузооборота, а к концу войны и развал транспорта почти совершенно приостановили завоз в Сиб. металлоизделий, в т. ч. и запасных частей к с.-х. машинам. Не имея почти совершенно М. п., Сиб. переживала острейший кризис в снабжении нар. хоз-ва металлоизделиями; особ. тяжело кризис этот отражался на сел. хоз-ве края. Это положение заставило сиб. кооперативные организации приступить к созданию ряда новых предприятий, приспособленных к ремонту с.-х. инвентаря и производству запасных частей. Как правило, предприятия эти имели небольшой литейный цех, несколько станков для механических работ (токарные, сверлильные) и кустарного типа кузницу. Предприятия эти возникали в большинстве своем в с.-х. районах и во многих случаях в крупных селах; в ср. такое предприятие задалживало 20—30 рабочих и имело небольшой нефтяной двигатель внутреннего сгорания или локомобиль 15—20 л. сил. Из таких предприятий можно отметить: с.-х. ремонтные мастерские Мошковского кредитного т-ва, Ояшинского объединения кредитных т-в, Черепановского союза кредитных т-в, Первой ачинской трудовой артели, Союза металлостроителей в Бийске, Трудовой артели «Сила» в Барнауле. Наиб. крупным из кооперативных предприятий был организованный Алтайским союзом кредитных т-в в Барнауле завод «Шпагат». Первоначально корпуса завода строились на производство сноповязального шпагата (отсюда и назв. завода), но уже в процессе строительства завод был переконструирован—на металлообработку с цехами: литейным, механическим, кузнечным и деревообделочным. Завод задалживал до 200 рабочих и выполнял ремонтные работы, производство запасных частей к с.-х. машинам, а также оборудование для маслодельных заводов (маслобойки, маслообработники). В 1920 завод был дооборудован станками, вывезенными колчаковцами с Уфимского машиностроительного завода, а в 1924 станками с ликвидированного второго Барнаульского механического завода и работает по настоящее время. В годы гражд. войны в Сиб. (1918—19) М. п., как и вся сиб. пром-сть, сократила производство в весьма значительных размерах.

Характеристику М. п. первого периода советизации Сиб. дает перепись 1920. По материалам этой переписи на территории Сиб. края (в прежних адм. границах его) было 45 предприятий цензовой М. п. с 4.888 рабочими и 2.246 л. с. заводских двигателей. По отдельным отраслям М. п. предприятия эти распределялись следующим образом:

Наименование групп производства	Число предприятий	В них занято лиц	Мощность двигателей л. сил
Производство болтов, винтов и заклепок	1	60	80
„ слесарно-кузнечных изделий	6	139	124
„ замков и скобяных изделий	1	8	62
„ железной посуды	2	41	15
Чугунно-литейные	6	612	312
Производство жестяных изделий	4	70	33
Машиностр. завод (Омский I механич.)	1	642	129
Ремонт автомобилей и мотоциклов	2	523	117
Электротехническое производство	3	164	81
Производство земледельч. машин и орудий	4	329	192
„ спец. машин и аппаратов	5	269	569
Постройка и ремонт речных судов	10	1.851	532
Итого	45	4.888	2.246

Кроме указанных предприятий, перепись зарегистрировала 56 предприятий, занимающихся



мелким слесарно-кузнечным ремонтом, и 4 экипажных предприятия, в к-рых преобладают деревообделочные работы. Т. о., перепись зафиксировала в качестве металлообрабатывающих предприятий 105 заведений, но из них 56 являются мелкими (нецензовой пром-сти) и 4 по существу производственного процесса скорее относятся к деревообрабатывающим заводам. Перечисленные выше 45 предприятий по территории края группировались след. образом. Омск попрежнему остается основным ц. сиб. М. п., в нем сосредоточивается 9 предприятий с 1.717 рабочими, в т. ч. наиб. мощные (по тому времени) сиб. заводы, именно: 1 механический с 642, сельхозмашиностроения с 172, авторемонтный с 389 и 3 судоремонтные завода с 403 рабочими. Вторым крупным ц. М. п. выдвигается Иркутск с 11 заводами при 1.300 рабочих. Наиб. отличительным для Иркутского района являются три крупных (по сиб. масштабам) судоремонтных завода—с 737 рабочими. Остальные предприятия были размещены: Барнаул—3 предприятия с 330, Томск—3 предприятия с 280, Н.-Сиб.—2 завода с 131, Красноярск—7 заводов (из коих 3 судоремонтных) с 575 рабочими. Далее по одному механическому заводу ремонтного характера в городах: Барабинске (68 рабочих), Славгороде (87), Кузнецке (195), Минусинске (102) и Канске (103).

Первый период советизации Сиб. не внес значит. изменений в состояние М. промышленности. Более крупные заводы были национализированы. В 1921 был организован Омский металлтрест, куда вошли 4 наиб. крупных завода и тресту была придана специализация на с.-х. машиностроение. Ядро треста составили плужный завод (б. Рандруп) и «Сибзавод», организованный из трех заводов (1 механический, Омеханлит и б. «Энергия»). В дальнейшем эти заводы были в корне переконструированы, расширены в несколько раз и явились основным ядром сиб. с.-х. машиностроения и М. п. вообще (см. *Машиностроение*). По остальным металлообрабатывающим заводам первые годы значит. работ по расширению не производилось. Пром. перепись 1923 зафиксировала 44 цензовых предприятий М. п. с 2.663 рабочими.

С переходом сиб. пром-сти на хоз. расчет в связи с эпем в 1923 в М. п. был произведен отбор более крупных и лучше оборудованных предприятий. Но, за исключением омской группы заводов с.-х. машиностроения (см. *Машиностроение*), по остальным заводам значит. расширения производства не было.

Конец восстановительного периода 1926/27 дает для сиб. М. п. след. основные показатели: число предприятий 22, число занятых рабочих 2.066, валовая продукция (в тыс. черв. руб.) 5.028, удельный вес в продукции всей сибирской цензовой промышленности 3,2%.

В период 1927 и 1928 было пущено в эксплуатацию несколько неработавших металлообрабатывающих заводов, по б. ч. мелких, и значит. развернули работу омские заводы, Н.-Сиб. завод «Труд» и некоторые другие. За 1928/29 действовало 32 предприятия М. п. с 3.403 рабочих и год. продукцией на 11.852 тыс. рублей. Из числа 32 предприятий 13 находились в ведении кооперативных организаций, 8 в сист. пром-сти ВСНХ и 11 в ведении др. гос. учреждений. Уд. в. М. п. в продукции всей Сиб. цензовой пром-ли повысился за это время до 6,1%. Проведенная реконструкция омских заводов и частичное переоборудование других, а также улучшение в обл. организации труда, повысили ср. выработку на рабочего с 2.430 руб. в 1926/27 до 3.900 руб.

в 1928/29, т.-е. на 60% за два года. 1929 явился переломным в развитии Сиб. М. промышленности. Бурные темпы развития и соц. реконструкции нар. хоз-ва края, колоссальное капитальное строительство и ряд крупных работ по переоборудованию и реконструкции предприятий края поставили громадные задачи перед сиб. М. п., с к-рыми она на существующих предприятиях справиться никоим образом не могла. Поэтому краевыми органами был выдвинут ряд проектов по коренной реконструкции действующих заводов и постройке новых мощных машиностроительных заводов. За время с 1929 по 1931 была закончена ген. реконструкция омских заводов с.-х. машиностроения, в результате которой развертывание производства стало возможным с 7.480 тыс. руб. (1928/29) до 60.270 тыс. руб. (план на 1932). Расширены были металлообрабатывающие заводы ремонтного характера в Томске и Н.-Сиб. со строительством новых цехов и значит. дооборудованием. Построен вновь обозный завод в Омске с производительностью 25 тыс. колонистских ходков и 20 тыс. тракторных прицепных тележек. Построен Иркутский механический завод, специально для обслуживания золотопром-сти, завод рассчитан на выпуск продукции до 5 млн. руб. и на 1.300 рабочих. Заканчивается постройкой крупный мех.-ремонтный завод в Кемерово, предназначенный для обслуживания каменноугольной промышленности. Основное внимание краевых органов за этот период было сосредоточено на строительстве двух гигантов: завода комбайнов с год. продукцией при полной нагрузке—250 млн. руб. и завода горного оборудования с год. продукцией—150 млн. руб. (см. *Машиностроение*).

Современное состояние М. п. Сиб. представляется в след. виде. Основным ц. остается Омск, где сосредоточены наиболее крупные из действующих металлообрабатывающих заводов, а именно: плужный завод «Красный Пахарь», производящий в наст. время тракторные прицепные плуги и бороны «Зиг-Заг», Сибзавод, производящий сложные молотилки и силосорезки, обозный завод. Эти три предприятия организационно объединены в Сиб. отделение Союзного объединения с.-х. машиностроения. За 1930 эти заводы выпустили продукции на 10.143 тыс. руб. при 2.238 рабочих. Кроме того, в Омске имеется небольшой, но хорошо оборудованный завод им. Розы Люксембург ремонтного характера; за 1930 завод дал продукции на 369 тыс. рублей. В Томске действует механический завод «Металлист», развернутый из учебно-производственных мастерских Сиб. Технологического ин-та; завод производил ремонтные работы, а также простейшее оборудование для лесной, каменноугольной и коксовой пром-сти: в 1931 завод передан в систему Востугля и будет специализирован на производство горного оборудования; при заводе имеется цех по производству сотенных весов; за 1930 продукция завода выразилась в сумме 1.470 тысяч рублей. В Н.-Сиб. — завод «Труд», производящий ремонтные работы, а также оборудование для молочной-масляной пром-сти; продукция его за 1930—на 1.285 тыс. рублей. В Барнауле—чугунно-литейный и механический завод, специализировавшийся на производстве деталей паровозного отопления (батарей, калаги, котлы Стрелля); за 1930 продукция его—на 1.093 тыс. рублей. В Бийске—небольшой механический завод ремонтного характера, давший за 1930 продукции на 422 тыс. рублей. Омский завод имени Розы Люксембург, Н.-Сиб. «Труд», Барнаульский и Бийский заводы организационно объединены в Сиб. трест металлооб-



рабатывающей пром-сти краевого подчинения. В Красноярске—небольшой механический завод с продукцией (1930) на 230 тыс. рублей. С 1929 завод находится в сист. Вост.-Сиб. Лесного треста, как вспомогательное предприятие. В Иркутске: упомянутый выше завод по обслуживанию золотопром-сти, находящийся организационно в сист. Союззолото; за 1930 завод дал продукции на 3.310 тыс. рублей при 820 рабочих. Кроме того, в ведении Краевого Совета Нар. Хозяйства находится небольшой механический завод (б. учебные мастерские Вост.-Сиб. индустриального техникума), давший за 1930 продукции на 425 тыс. руб. при 115 рабочих. Кроме того, несколько ремонтных заводов на рудниках и в сельскохозяйственной кооперации.

За три года реконструктивного периода с 1927/28 по 1930 включит. динамика развития сиб. М. п. представляется в след. виде:

Показатели	1926/27	1930	% роста
Валовая продукция (в тыс. руб.)	5 026	20.258	402
Рабочий состав	2.066	5.670	274

В 1931 валовая продукция металлообрабатывающей промышленности Западной Сибири (включая с.-х. машиностроение) составила 18.557,3 тысячи рублей (в ценах 1926/27) при 4.062 рабочих. План 1932 предусматривал доведение продукции до 29.785 тыс. руб. и числа рабочих до 4.920 чел. Несмотря на такие быстрые темпы развития М. п., объем ее ни в коей степени не удовлетворяет потребностей нар. хоз-ва края и требует гораздо более мощного развертывания, с организацией квалифицированных видов машиностроения.

Перспективы М. п. Сиб. неразрывно связаны с созданием Урало-Кузнецкого комбината. Намеченное производство в Зап. Сиб. к концу 2-го пятилетия (1937) 7.600 тыс. т черного металла ставит перед М. п. края неотложную задачу переработки в пределах края не менее 50—60% этого колоссального количества металла на машины и металлоизделия, т. к. совершенно нецелесообразно вывозить из Сиб. сырой металл и затем обратно ввозить его в виде машин и изделий. Исходя из этого, план машиностроения на 2-е пятилетие намечает насаждение в Сиб. целого ряда крупнейших предприятий с общим выпуском продукции до 5.000 млн. руб. в год. В частности, в Сиб. намечается организация транспортного машиностроения (вагоны, паровозы), судостроения, автостроения, электротехнической пром-сти крупнейшего масштаба и ряда отраслей тяжелого и специального машиностроения. Пуск в 1932 на полную мощность I Кузнецкого металлургического завода, к-рый будет давать 1.200 тыс. т металла ежегодно, и дальнейшее форсированное строительство металлургии заставляют чрезвычайно форсировать строительство металлообрабатывающих предприятий в Сибири. Поэтому, кроме строящихся уже заводов комбайнов и горного оборудования, в 1932 решено начать строительство еще нескольких крупных заводов, среди к-рых необходимо отметить: судостроительный, завод хим. аппаратуры и завод жел. конструкций. 1933 и 1934 должны быть годами максимального развертывания строительства новых заводов М. п., с тем чтобы основная часть их вступила в эксплуатацию уже в 1935 и 1936.

Лит.: Статистические отчеты губ. стат. к-ттов за 1912, 1913 и 1914 гг. по Акиминской обл., Томской, Енисейской и Иркутской губ.; Сб. статистико-экон. сведений по Сиб. краю,

п. 2: Промышленность, Н.-Сиб., 1928; „Бюллетени Сиб. Статистического Управления“ за 1930 и 1931, Н.-Сиб., изд. Сибстатотдела (ряд. ст.); Производственно-финансовый план Сиб. промышленности на 1928/29 год, изд. Сибк. айсовнархоза, Н.-Сиб., 1929; Промышленность Зап. Сиб. на третьем году пятилетки, изд. Сибк. айсовнархоза, Н. Сиб., 1931. С. Новичкий.

**МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ РАБОЧИЕ.**—а) Профессиональный союз рабочих по добыче и обработке цветных металлов образовался в 1931, при перестройке союзной системы на основании решений V пленума ВЦСПС, путем объединения двух групп рабочих, выделенных при разукрупнении союзов *горнорабочих* (см.) и *металлистов* (см.). I Зап.-Сиб. краевой съезд нового союза состоялся в апреле 1931. Краевой к-тет союза объединил рабочих Мартайгинского, Белово-Салаирского и Минусинского комбинатов и Абаканского приискового упр. и непосредственно связался с 20 укрупненными низовыми ячейками. Из них только заводской к-тет Беловского цинкового завода (3 тыс. рабочих) представлял цветную металлургию, остальные ячейки были связаны с золотопромышленностью. В работе б. союза горнорабочих основное внимание уделялось рабочим каменноугольных районов и меньше—золотопром. районам. Союзные организации не смогли организовать и возглавить инициативу масс, выражавшуюся в различных формах социалистического труда.

Новым союзом проведена перестройка всей работы «лицом к производству», организованы производственные совещания по сменам, введены сменные групповые организаторы. Крайком союза заключил договор с Вост.-Сиб. крайкомом по соревнованию на лучшую постановку работы на предприятиях, борясь за знамя ЦК союза на основе 6 указаний т. Сталина. Различными формами ударничества и соц. соревнования к концу года было охвачено 12,6 тыс. рабочих (53%), из них 3,5 тыс. было в хозрасчетных бригадах. По отдельным районам от 60 до 80% рабочих переведено на прямую сдельщину и прогрессивно-премиальную оплату. Результаты—повышение производительности труда в ряде районов на 15—20% (по Мартайге с 80 до 101% нормы) и общее увеличение добычи золота по сравнению с 1930 на 26,2%. Эти успехи соц. труда дали основание союзу выдвинуть встречный план на 1932 по увеличению скорости проходки горных подготовительных работ на 45% и снижению себестоимости разведки.

По сравнению с довоенным временем, положение золотопром. рабочих значит. улучшилось. Вместо 12 час. подземные рабочие работают 6, остальные 8. Начат переход на 7-час. рабочий день (полностью переведен Артемовский рудник). Соц. страхованием охвачены как штатные рабочие, так и старатели. Зар. плата забойщика по тарифу 1931 поднялась до 4 руб. 40 коп. и подсобного рабочего до 2 руб. 67 коп. при твердых ценах и нормах на продукты и дефицитные товары по высшей категории. Кол. договором на 1932 предусмотрен дальнейший рост тарифных ставок с возможностью приработков при расширении прямой и прогрессивной сдельщины. Через целевые курсы по подготовке и переподготовке кадров пропущено за 1931 ок. 5 тыс. рабочих (более 25%). Учтено более 5 тыс. неграмотных и малограмотных, из них обучалось ок. 66%. Бюджет по краю на 1932 составил 1.450 тыс. рублей. К концу 1931 союз имел 14,5 тыс. членов из 23,6 тыс. работающих (61,5%). В связи с ростом золотопром-сти и цветной металлургии, к концу 2-й пятилетки союз должен обслужить по Зап.-Сиб. краю от 60 до 75 тыс. рабочих металлургической промышленности.



1 Вост.-Сиб. краевой съезд состоялся в марте 1931. Краевой к-тет объединяет: 1) рабочих: Лено-Витимского комбината и Лено-Банка, с резиденцией в Бодайбо; комбинатов: Баргузинского, Балецкого, Дарасунского и др.; 2) Юж. Енисейский и Иркутский головные МК и учебные заведения Гинцветмета, горный техникум и горный институт. Краевой к-тет непосредственно увязан с 28 низовыми организациями, к-рые имеют отдельные цеховые приисковые к-теты в количестве 102. Большинство комбинатов вырабатывает рудное и россыпное золото. Программа по золотодобыче за 1-е полугодие 1931 в целом была перевыполнена против 1-го полугодия 1930, но в то же время ни хозяйственники, ни профсоюзные организации еще не сумели перестроить свою работу на основе новых форм и методов. Охват соц. соревнованием за 1-е полугодие 1931 достиг от 30 до 60% и ударничеством от 10 до 40%. Соц.-бытовые условия работы улучшены. Подземные рабочие вместо 12 час. работают 6 час., остальные 8 часов. Все рабочие охвачены кол. договорами. Заработок подземных рабочих достиг от 120 до 275 руб. в месяц. Все рабочие золотой пром-сти получают централизованное снабжение. Охват общественным питанием доходит (1931) до 40%.

В 1932 до 10 тыс. рабочих должны влиться в золотую и цветную промышленность. В каждом комбинате проводятся курсы по подготовке рабочих дефицитных профессий. Запроектировано пропустить через эти курсы 4.936 чел., за полгода обучено 62,7% год. цифры. Кроме местных курсов, в Иркутске за первое полугодие в централизованном порядке подготовлено 323 человека. С 1 ноября организуется горпромуч в Юж.-Енисейском комбинате. На капит. строительство ассигновало 79 тысяч рублей. Идет переоборудование бывшей Горно-Зерентуйской тюрьмы под школу ФЗУ для будущего Нерчинского цинкового комбината (см. *Нерцинстрой*). В 1931 организованы шумпы в 3 комбинатах.

В Иркутском ин-те цветметаллов и в трех техникумах обучалось в 1931 2.015 человек. Горный ин-т имеет в своем составе 75% рабочих. Организован заочный ин-т по подготовке кадров для золотой промышленности.

б) Профессиональный союз рабочих черной металлургии, образовавшийся при разукрупнении союза металлистов в 1931, имел тогда в Зап.-Сиб. крае одну производственную ячейку—заводской к-тет Гурьевского чугуноплавильного завода (см.) с 1.345 членами (из 2 тыс. работающих) и небольшие студенческие проф. к-теты (при Цегловском техникуме и Томском металлургическом ин-те), переведенном в том же году в Ново-Кузнецк. Все они вошли в непосредственную связь с ЦК союза в Москве без создания краевого отделения. По Гурьевскому заводу 36% всех рабочих было в ударных бригадах, 10% было охвачено соцсоревнованием. На 1 октября 1931 союз охватывал 2,5 тыс. членов, объединяя 76,5% работающих.

В 1932 основной базой союза является I Кузнецкий завод черной металлургии, где в конце 1931, еще до пуска завода, организовался заводской союз, и рост союза обеспечен также за счет др. предприятий черной металлургии, входящих в строительство по 2-й пятилетке.

**МЕТАЛЛУРГИЯ ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ**—возникла в Сиб. еще в начале XVIII в. в 4 районах: в Алтайском и Нерчинском производилась, гл. обр., выплавка свинца и серебра, в Приенисейской и в Казакской степи—меди. До XX в. Сиб. по выплавке серебра и свинца занимала в

Союзе первое место, а по выплавке меди—третье, что видно из таблицы, дающей общие сведения о выплавке цветных металлов с начала горного промысла до 1908 (в тоннах):

Р а й о н ы	Серебро	Свинец	Медь
Урал	6	—	154.100
Кавказ	2	7.050	83.600
Сибирь	2.860	161.490	39.770
В т о м ч и с л е:			
Алтайский	2.420	114.750	18.030
Приенисейский	—	50	6.990
Нерчинский	420	42.600	—
Казакская степь	20	4.090	14.750

Из сиб. районов первое место по выплавке серебра, свинца и меди занимал Алтайский, благодаря своему богатству полиметаллическими рудами, при чем некоторые из них, в силу значит. содержания меди (Таловский рудник 9%, Лазурский 4,5, Локтевский 7,7, Золотушенский 8, Пихтовский 7,1 и др.), шли в плавку на медь.

Основание горному промыслу на Алтае было положено в 1725, когда возник, принадлежавший уральскому горнозаводчику Демидову, Колывано-Воскресенский медеплавильный завод (ок. с. Локтевского), а затем в 1739 был основан Барнаульский серебро-свинцовый завод. Успехи по выплавке на этих заводах меди, серебра и свинца обратили на себя внимание, и вскоре (1747) спец. царским указом все заводы и рудники Демидова, а также вся громадная площадь Алтая были переданы в ведение б. царского Кабинета, построившего в дальнейшем новые заводы—Сузунский медеплавильный (1765) и Павловский—сереброплавильный (1763) для переработки богатых руд Змеиногорского рудника. Особ. интенсивно развивались работы в период с 1769 по 1778. Так, напр., в 1774 было выплавлено 17 т серебра. К концу XVIII в. основное знач. по снабжению Алтайских заводов рудой перешло к Зырянскому руднику.

Значит. развитие горный промысел на Алтае получил в период 1799—1806, когда открылись Салаирские рудники. Выплавка серебра достигала 19 т в год. Затем наступает период постепенного упадка, объясняемого выработкой верхних, окисленных, наиболее богатых частей месторождений. При углублении же требовались более мощные водоотливные устройства, которых в то время не было. Кроме того, с углублением горных работ, на смену окисленным появились сернистые руды, требовавшие более сложной обработки, к чему заводы не были приспособлены. В силу этого, а также в связи с истощением древесного топлива вблизи заводов, отсутствием местного рынка, неустойчивостью грунтовых путей сообщения и отсутствием ж. д., недостатком капиталов, малой производительностью подневольного труда заводского населения и т. д., к концу XIX в. выплавка цветных металлов на Алтае почти совсем прекратилась.

Вновь возникает горный промысел на Алтае в XX в., когда б. Кабинет стал передавать часть оставленных рудников иностранным концессионерам. Змеиногорский рудник—австрийской фирме «Турн и Таксис и д-р Жаннэ», Зырянский рудник английской компании «Русская Горнопромышленная Корпорация», Риддерская группа рудников—«Риддерскому Горнопромышленному Акционерному Обществу». Последнее начало пром. разведку Риддерского рудника на глубину, построило узкоколейную ж. д. от Усть-Каменогорска до рудника и приступило к по-



стройке цинкового дистилляционного завода в Экибастусе, но война и рев. помешали закончить это строительство.

В Нерчинском районе разработка серебро-свинцовых м-ний началась б. Кабинетом в 1704 с постройкой Нерчинского завода; район этот занимает площадь ок. 50.000 км<sup>2</sup> между реками Аргунью и Шилкой. В дальнейшем в течение столетия здесь было построено 8 заводов для выплавки свинца и, гл. обр., серебра. До 1722 здесь работали ссыльные крестьяне, а затем каторжане. В 1826 сюда на каторжные работы были сосланы декабристы, а в 1863—66 ок. 7.000 поляков-повстанцев. Наиб. крупными рудниками района были: Кадаинский—у границы с Монголией—и, известный со времени Екатерины II,—Акатуевский, находившийся в 90 км от Александровского сереброплавильного завода; далее в 165 км находился рудник Алгачи, открытый в 1817, а в 30 км от него рудник Покровский. Оба рудника питали своим богатейшими рудами Кутомарский сереброплавильный завод. За все время работы Нерчинского окр. с 1704 по 1905 было добыто и проплавлено 1,5 млн. т окисленных серебро-свинцовых руд, при чем за 50 лет с 1850 было добыто и проплавлено всего 75.000 т руды. Причины упадка горного дела в Нерчинском окр. те же, что и на Алтае. Плавка на заводах Нерчинского окр. велась самым примитивным образом; угар металлов достигал: свинца — 66%, а серебра — 28%. Вследствие этого, несмотря на богатство оставшихся руд, в 1907 выплавка свинца и серебра в Нерчинском окр. прекратилась.

До начала XX в., как в Нерчинском районе, так и на Алтае, полиметаллические руды использовались только для выплавки серебра, свинца и меди, цинк считался в них вредной примесью и при свинцовой плавке частично переходил в шлак, делая его тугоплавким, а частично улетучивался. Руды, содержавшие большое количество цинка, шли в отвал. Вследствие этого, в Нерчинском районе скопилось большое количество таких отвалов, и они, при организации в Вост. Сиб. свинцово-цинкового производства, могут быть пущены в переработку. Помимо производства в прежнее время свинца и серебра в б. Нерчинском округе, в Вост. Забайкалье в XVIII в. существовала выплавка меди. Начиная с 1730-х гг. возник ряд мелких кустарных заводов, работавших, несмотря на высокое содержание меди в руде, непродолжительное время из-за неблагоприятных экон. условий (см. *Медная промышленность*).

Полиметаллические руды Вост. Забайкалья помимо основных металлов нередко содержат медь и мышьяк, к-рые и извлекаются попутно (Дарасунский и Беловский комбинаты).

В Приенисейском крае разработка медных руд началась на Майнском руднике в 1732, но продолжалась недолго, возобновившись в конце XIX в. на руднике «Юлия», а с 1911 на Уленьской группе рудников, где работало 2 небольших медеплавильных завода («Юлия» и «Улень») с общей год. производительностью 650—700 т металлической меди (см. *Медная промышленность*). Кроме того, в Приенисейском крае имеется свинцовое м-ние Игерголь, разрабатывавшееся кустарной артелью «Свинцовый блеск», небольшая выплавка велась примитивным образом. В 1929 м-ние было осмотрено геологом Домаревым, признавшим необходимость разведки на глубину, поскольку во многих шурфах известняки оказались охристыми и содержащими много свинца.

В Казакской степи выплавка цветных металлов возникла в начале XIX века. В 1839 был построен в горах Куу на рч. Тундюк Богдато-Стефановский завод для плавки окисленных серебро-свинцовых и медных руд. В 1857 горнопромышленником Ушаковым был построен Спасский медеплавильный завод для проплавки руд Успенского рудника, открытого в 1847. Оба эти предприятия не получили большого развития.

На Дальнем Востоке в 1909 возникает разработка цинково-свинцовых м-ний Тетюхэ в Приморской обл., в 375 км к С. от Владивостока и 35 км от бер. моря. При сов. власти месторождение это было сдано в концессию; на руднике построена обогатительная фабрика, а получаемые концентраты вывозятся для переработки за границу.

Помимо общих причин, развитию цветной металлургии в Сиб. препятствовало также неумение плавить сернистые полиметаллические руды, требовавшие сложной предварительной подготовки обогащения и разделения на отдельные фракции. Только достигшие в XX в. высокого совершенства флотационные методы обогащения и разделения сложных сульфидных руд дают возможность экономически рационально использовать эти руды. Так, до 1900 медные руды с содержанием меди менее 1,5—2% считались нерентабельными. С начала XX в., благодаря флотации, имеется возможность перерабатывать руды с содержанием меди до 1%, что повысило мировые запасы медных руд, годных для переработки.

В послеоктябрьский период развитие цветной металлургии в Сиб. и Казахстане началось только с 1924, когда был образован трест для разработки Риддерского месторождения. Рудники Зырянский, Белоусовский, Змеиногорский были переданы в концессию компании «Лена Гольдфильдс». Для разработки Джез-Казганских рудников был образован трест «Атбасцветмет». Поставленные в широких размерах геолого-разведочные работы, несмотря на то, что ими охвачено только незначит. количество из всех известных полиметаллических м-ний (на Алтае известно ок. 900, в Нерчинском районе до 450), в 1929 выявили значит. запасы металлов, дающие основание запроектировать в Сибири несколько мощных заводов.

Ежегодно разведанные запасы этих металлов увеличиваются. Так, за два года, с 1 января 1929 по 1 января 1931 запасы меди возросли на 245, цинка на 155 и свинца на 132%, что видно из помещаемой ниже таблицы запасов этих металлов на указанные сроки в разведанных месторождениях по всему Союзу (в тыс. т) по данным Гл. Геолого-Разведочного Управления:

М е т а л л ы	Запас на 1 янв. 1929	Запас на 1 янв. 1931	% прироста
Медь	1.768,6	4.358,5	245
Цинк	1.784,5	2.984,6	155
Свинец	997,0	1.313,7	132

Из этого количества на долю С.-В. Казахстана, Зап. Сиб., Вост. Сиб. и ДВК приходится след. количества (в тыс. т по данным на 1 января 1931) (см. таблицу на стр. 427).

Лето 1931 дало новое значит. увеличение разведанных запасов руд цветных металлов и особенно меди (см. *Полезные ископаемые*). Богатейшие перспективы обещает район Юго-Вост. Алтая. В Хакасско-Минусинской котловине общие запасы исчисляются в 826 тыс. т металличе-



Р а й о н ы	Медь	Цинк	Свинец
С.-В. Казакстан	2.530,2	1.307,8	639,3
Зап. Сибирь	18,6	354,5	53,3
Вост. Сибирь	—	500,0	390,0
ДВ край	—	161,0	115,0
И т о г о	2.548,8	2.323,3	1.197,6
В % от всех запасов по Союзу	58,5	77,8	70,2

ской меди, против 18 тыс. т, известных на 1 января 1931. Особ. внимания заслуживает Базырское м-ние, в котором сосредоточено свыше 500 тыс. т металлической меди.

Потребность нашего Союза в этих металлах вследствие мощного роста пром-сти и электрификации страны возрастает чрезвычайно быстро.

Выплавка меди в настоящее время производится только на 2 заводах—Корсак-Пайском 10.000 т и на Иртышском (б. концессионном на Алтае) 2.600 т. К концу 2-го пятилетия в Сиб. проектируется 5 медных заводов: Прибалхашский комбинат с годовой производительностью 300 тыс. т меди, Джез-Казганский—200 тыс. т, Иртышский—50 тыс. т, Прииртышский—100 тыс. т и Хакасский—20 тысяч тонн (см. Медная промышленность).

В Вост. Сиб., несмотря на большое число известных признаков медных руд, разведки их ранее не производились. В настоящее время заслуживающими внимания для пром. разведок являются м-ния Агинское, Намаминское и Марфинское, с содержанием меди от 2 до 9%. На основе этих м-ний во 2-ю пятилетку предполагается внести постройку медеплавильного завода на 10.000 тонн.

Выплавка цинка к концу 2-го пятилетия также сильно разовьется. Уже построен и работает Беловский дистилляционный цинковый завод с год. производительностью 12.775 т цинка. В дальнейшем намечается расширение завода до 20.000 т цинка. Рудной базой этого завода пока является Риддерский рудник, где уже построена и работает обогатительная фабрика. С 1932 Беловский завод должен перейти на свою рудную базу—Салаирский рудник, где начато оборудование рудника и постройка обогатительной фабрики. Запасы цинка по Салаирскому руднику составляют по данным Гл. Геолог. Развед. Управл. на 1 января 1931—354.500 т. Руда здесь очень чистая, содержит мало (около 0,5%) свинца, а также и благородных металлов, а потому раймавка, получающаяся после возгонки цинка, может идти прямо в отвал. Для использования выделяющихся при обжиге цинковых концентратов сернистых газов на Беловском заводе строится сернокислотный цех. Энергетической базой этого завода являются угли Белово-Бабанакского месторождения.

В 1931 началась постройка Кемеровского электролитного цинкового завода. Завод этот был запроектирован сначала на мощность 50.000 т цинка в год, но в настоящее время его решено строить сразу на 100.000 т цинка в год, с тем чтобы к концу 2-го пятилетия довести мощность его до 160—200 тыс. тонн. Завод этот должен начать работу с середины 1933. Сырьевой базой для Кемеровского завода будут служить Алтайские м-ния—рудники Зыряновский, Белоусовский и Змеиногорский, запасы цинка в к-рых, по данным Гл. Геолог. Развед. Упр. на 1 янв. 1931, составляют 583.100 т, и рудники Нерчин-

ского района с запасами в 500.000 т мет. цинка. Кроме того, в случае излишка концентратов Риддерского рудника, они также будут поступать на Кемеровский завод. Несмотря на то, что м-ния отстоят от Кемеровской площадки в расстоянии ок. 1.100 км, а Нерчинский район в 3.500 км, экономически целесообразно строить завод на энергетической базе, т. к. здесь, благодаря концентрации производства, и дешевой электроэнергии (не выше 1,5 коп. за кв-час), получается наиб. дешевый цинк; кроме того, сернистые газы обжиговых печей используются здесь для получения серной кислоты, к-рая будет применяться на месте для производства удобрительных туков на базе синтетического аммиака. Энергетической базой этого завода является Кемеровская теплоэлектроцентраль, мощность к-рой к концу 2-й пятилетки будет доведена до 560.000 киловатт.

Риддерский электролитный цинковый завод запроектирован пока на год. производительность 25.000 т цинка. Сырьевая база его: м-ния Риддерское и Сокольное имеют запас металлического цинка—572.100 т (по данным Гл. Геолог. Развед. Упр. на 1 января 1931) и могли бы обеспечить работу завода большей мощности, но энергетическая база—Ульбинская гидростанция—пока не дает возможности строить завод с производительностью больше 25 тыс. т цинка в год.

Серьезные разведки на полиметаллические руды на Алтае начались только в 1931. Несомненно будут открыты новые пром. м-ния цинково-свинцовых руд, и тогда Кемеровский завод постепенно будет переходить на переработку Алтайских концентратов, а Нерчинские концентраты будут освобождаться для переработки в пределах Вост.-Сиб. края на электролитном заводе Ангаро-Черемховского промкомбината. Наличие на пути следования концентратов крупной, до 300 тыс. кв, Черемховской электроцентрали, обслуживающей более дешевое (ок. 25 руб. на т) получение цинка и необходимость удовлетворения пром-сти в серной кислоте, выдвигают настоятельную необходимость постройки цинкового завода в Вост.-Сиб. крае уже в середине 2-й пятилетки. На основании этого, намечается постройка в составе Ангаро-Черемховского комбината свинцового и цинкового заводов с производительностью первой очереди в 20 тыс. т свинца и 35 тыс. т цинка с пуском их в 1935. Дальнейшее расширение до выработки 50 тыс. т свинца и 70 тыс. т цинка намечается к 1937. В этом же комбинате будет построен и мышьяковый завод. М-ние Тетюхэ, находящееся в ДВК, будет сырьевой базой для Константиновского дистилляционного завода. Запасы металлического цинка, по данным Гл. Геолог. Развед. Упр. на 1 января 1931, составляют 151.000 т. Концентраты с обогатительной фабрики Тетюхэ будут перевозиться морским путем в Азовское м., а оттуда по ж. д. на Константиновский завод.

Выплавка свинца сосредоточена, гл. обр., в С.-В. Казакстане. На Риддере уже работает свинцовый завод с годовой производительностью 14.500 т и заканчивается постройка завода на р. Иртыш, ок. с. Глубокого. Риддерский завод намечено расширить к 1937 до 60 тыс. т свинца в год; сырьевой базой его являются свинцовые концентраты Риддерского и Сокольного рудников. Здесь же будут переплавляться кеки с Риддерского электролитного цинкового завода. Иртышский завод к 1937 будет расширен до 60 тыс. т свинца в год. Здесь будут проплавляться свинцовые концентраты Зыряновского и



Белоусовского рудников. Запасы свинца в м-ниях первого завода составляют 320 тыс. т и второго 260 тыс. т (по данным Гл. Геолог. Развед. Управл. на 1 января 1931). В Зап. Сиб. будет работать Кемеровский свинцовый завод, к-рый будет переплавлять гл. обр. кеки Кемеровского цинкового завода и свинцовые концентраты Салаирского рудника. Производительность завода к 1937 доводится до 30 тыс. т свинца в год. В Вост. Сиб. намечается постройка крупного свинцового завода в Нерчинском районе на базе руд Нерчинского района, запасы к-рых составляют 115 тыс. т металлического свинца. К 1937 производительность завода намечено довести до 60 тыс. тонн. Кроме того, небольшое количество свинца будет выплавляться на Дарасунском заводе попутно с выплавкой серебра и золота.

Помимо меди, цинка и свинца в Сиб. намечается выплавка олова и производство алюминия. Этих производств до настоящего времени в Сиб. не было. М-ния олова обнаружены только в Забайкалье — Ононское оловянорудное м-ние и Завитинское. Первое, по своим запасам, является сравнит. небольшим, а второе разведано мало. На базе этих м-ний запроектирован небольшой завод с год. выплавкой в 5 тыс. т.

До последнего времени сырьем для производства алюминия как за границей, так и у нас являлись исключит. бокситы, запасы к-рых в СССР довольно ограничены (Тихвинские и Алапаевские), и не дают возможности развить производство алюминия в намеченных размерах. Ввиду этого наши научно-исследовательские ин-ты уже давно начали прорабатывать различные методы получения окиси алюминия из др. видов сырья—алунитов, каолинов, бокситизированных и огнеупорных глин. Задачу эту можно считать почти разрешенной. Имеется несколько способов получения окиси алюминия из глин, к-рые проверяются в ползаводском масштабе. Для разложения окиси алюминия и получения металлического алюминия требуется очень большое количество электроэнергии, а именно — от 25 до 30 тыс. *kw* на 1 т металла. Вследствие этого заводы для получения алюминия необходимо располагать там, где имеется дешевая паровая водная энергия. В Сиб. во 2-м пятилетии намечена постройка мощной гидроэлектростанции в верх. течении р. Енисея, на Большом пороге. Стоимость 1 *kw* будет не выше 0,5 копеек. Паровые электроцентраль Кузбасса, Минбасса будут давать электроэнергию также не выше 1 коп. за *kw*-час, а потому наиб. удобными местами расположения заводов для выработки алюминия являются Барнаул и Абакан-Минусинский район, где намечается постройка мощных электроцентралей и где имеется достаточное количество сырья для получения окиси алюминия. Первым будет строиться завод в Барнауле, с тем, чтобы уже в 1934 было получено не менее 25 тыс. т металлического алюминия. К 1937 его намечено расширить до 100 тыс. т. Вторым заводом по выработке алюминия будет Абаканский завод, к-рый должен дать в 1935—50 тыс. т металлического алюминия. Энергетической базой его будут первые годы Абаканская районная тепло-электроцентраль, а затем после окончания ее постройки—гидроэлектростанция на Большом пороге р. Енисея. Наличие в районе р. Белой и ст. Балай крупных запасов огнеупорных глин с высоким содержанием окиси алюминия, высокое содержание последней в золе Черемховского угля и крупного запаса алунитов на линии ж. д. в Зиминском районе, с общим содержанием металла порядка 6—7 млн. т, а также постройка во 2-м пятилетии

мощной Черемховской электроцентрали, а возможно и гидроцентрали с дешевой энергией ставят вопрос о целесообразности постройки еще во 2-м пятилетии в Вост.-Сиб. крае завода по выработке алюминия. Такой завод и вносится в схему второй пятилетки, без указания пока точки строительства, к-рая выяснится по сводке сырьевых баз и стоимости энергии. В дальнейшем алюминиевый завод будет построен на р. Ангаре, где намечается постройка мощной гидроэлектростанции в 2,5 млн. *kw* Большого Ангаростроя. Сырьем для получения окиси алюминия здесь будут бокситизированные глины и алуниты, имеющиеся в районе р. Белой. Необходимые вспомогательные материалы могут получиться в Сибири. Так, нефтяной кокс, необходимый для изготовления электродов, можно производить из искусственной нефти, к-рая будет получаться при перегонке сапропелитов и богшедов. М-ния фтористого кальция имеются в Забайкалье. Сернокислый барий и сода также имеются в достаточном количестве в Сибири. Т. о., здесь имеются налицо все необходимые условия для выплавки алюминия.

В последнее время появился сильный конкурент алюминия—магний, металл еще более легкий (в два раза), чем алюминий. Магний применяется, гл. обр., в автомобильной и авиационной промышленности. До сих пор у нас в Союзе магний не получался. Сырьем для получения магния могут служить хлористый магний, магнезит и доломит, имеющиеся у нас в Союзе в больших количествах; в Сиб. около Славгорода имеется оз. Яровое, в рапе к-рого содержится значит. количество хлористого магния, к-рый может быть использован в качестве сырья для получения магния. Для электролиза магния, так же, как и для алюминия, требуется большое количество электроэнергии—от 30 до 35 тыс. *kw* на 1 т металла. Поэтому магниевые заводы должны располагаться вблизи мощных узлов дешевой электроэнергии.

Благодаря наличию богатейших м-ний каменного угля и значит. водных ресурсов, промышленность Сиб. начинает развиваться очень быстро, и к концу 2-го пятилетия Сибирь наряду с Казахстаном по выплавке меди, цинка, свинца, алюминия и олова займет одно из первых мест среди др. районов нашего Союза.

Лит.: Алтай. Историко-статистический сб. по вопросам экономического и гражданского развития Алтайского горного округа под ред. П. А. Голубева, Томск, 1890; Болдырев, А. К. и Григорьев, И. Ф. Карта главнейших полиметаллических месторождений Русского Алтая. «Материалы по Общей и Прикладной Геологии», в. 67, Л., 1927; Косованов, В. П. Горнозаводская промышленность Приенисейского края и перспективы ее развития, «Труды I Сиб. Краевого Научно-Исследоват. Съезда», т. 2, Н.-Сиб., 1928; *его же*. Горнозаводская промышленность Приенисейского края. Историко-экономич. очерк, «Справочная книжка Енисейского ГСНХ», Красноярск, 1923; Пазухин, В. А. Металлургия в Киргизской степи, М., 1926; Циммерлинг, И. Н. Основные установки пятилетнего плана цветной металлургии Казахской АССР, «Цветные Металлы», 1930, 2; Материалы к генеральному плану развития народного хозяйства Сибирского края, Н.-Сиб., 1930. В. Краинов.

**МЕТАЛЛУРГИЯ ЧЕРНОГО МЕТАЛЛА.**—Первые попытки кустарной добычи железа в Сиб. известны с 1-й половины XVII века. В то время «начальные жители Енисейска открыли за Енисеем железную руду по реке Зырянке и научились плавить руду и расковывать крицы». Заводское получение железа в Сиб. началось в XVIII в., когда в 1738 был построен на р. Ирбе (прит. р. Тубы) небольшой железоделательный завод. Вскоре же возник второй небольшой Езгагашский завод купца Власьева, и здесь, после неудачи с выделкой железа, была поставлена перековка сырой продукции Ирбинского завода. На Троицком казенном солеваренном заводе в 1-й половине XVIII в. велась вы-



делка железа кричным способом. В 1771 в 35 км к З. от Кузнецка был построен Томский завод, просуществовавший ок. 100 лет. В 1790 в Забайкалье был построен Петровский завод, к-рый работает и до наст. времени и дает 5.000 т литейного чугуна в год. В Иркутской губ. с 1854 по 1899 работал Николаевский завод, находившийся в 28 км от пристани Братский Острог, на р. Ангаре. В б. Минусинском у. в 200 км к Ю.-З. от Минусинска, в верховьях р. Абакан, в 1867 был построен Абаканский завод, проработавший с перерывами до 1924, когда он был совершенно разоборудован. В 1819 на Гурьевском сереброплавильном заводе, находящемся в 30 км к Ю.-З. от ст. Белово, была построена доменная печь, и завод этот начал давать чугун. В 1844 выплавка серебра на Гурьевском заводе была совершенно прекращена, и завод стал исключительно чугуноплавильным и железоделательным.

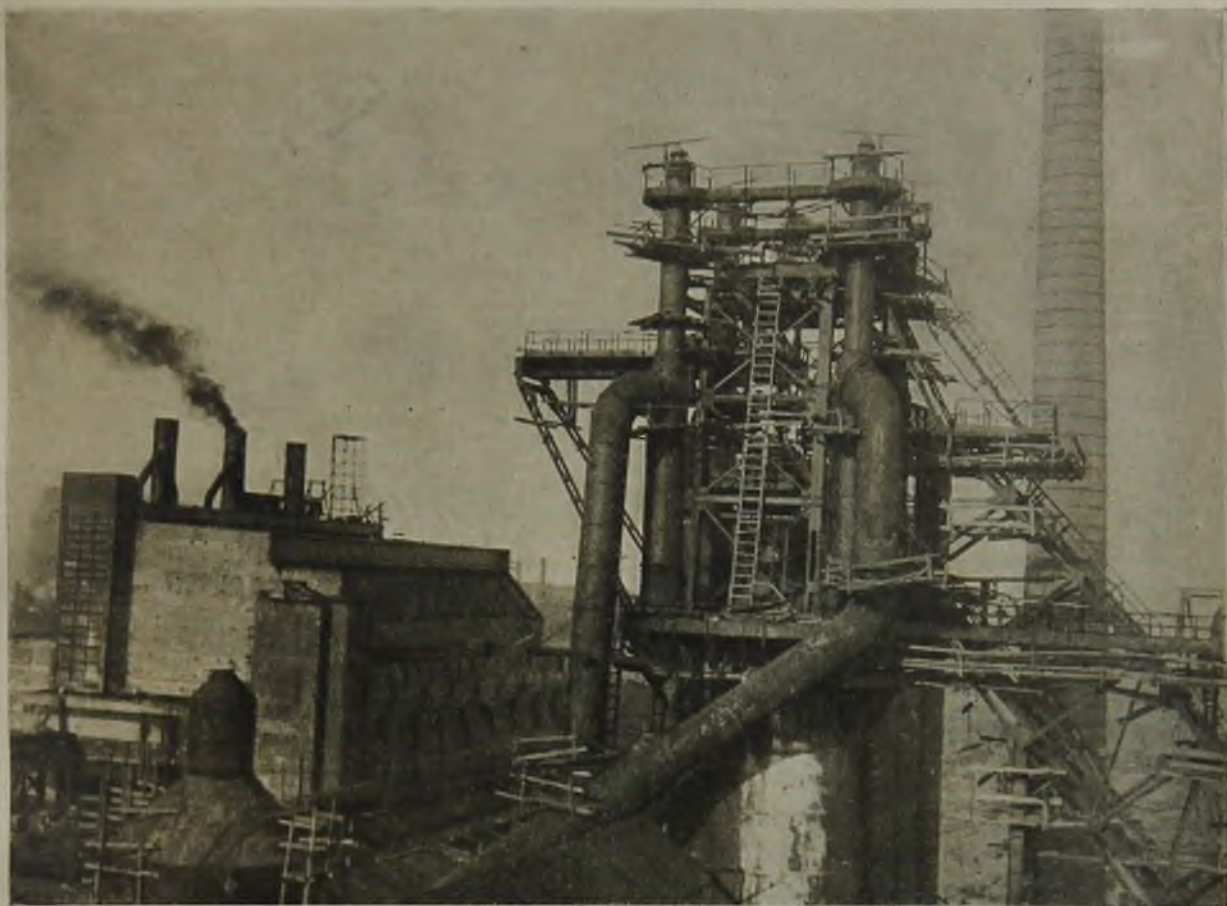
Во время гражд. войны на завод было доставлено оборудование, вывезенное из прокатного цеха Сосвинского завода (Урал), к-рое и было установлено на нем уже при сов. власти. В 1929 завод этот был передан Кузнецкстрою, как вспомогательное предприятие. В последние годы завод был значит. расширен, и теперь он дает в год: 8.000 т чугуна и 20.000 т проката.

Все сиб. заводы были построены вблизи рудных м-ний и работали на древесном угле. Гурьевский завод в последнее время перешел на минеральное топливо. Производительность этих заводов колебалась от 500 до 1.500—2.000 т в год. Несмотря на свою малую производительность и примитивное оборудование, они все же до конца XIX в., когда была построена Сиб. ж. д., конкурировали с Уралом по снабжению сиб. металлург. В начале XX в. они прекратили работу. Некоторые из них (Петровский, Абаканский, Гурьевский) возобновили ее во время империалистической войны, когда на рынке Сибири вновь стал сильно ощущаться недостаток металла.

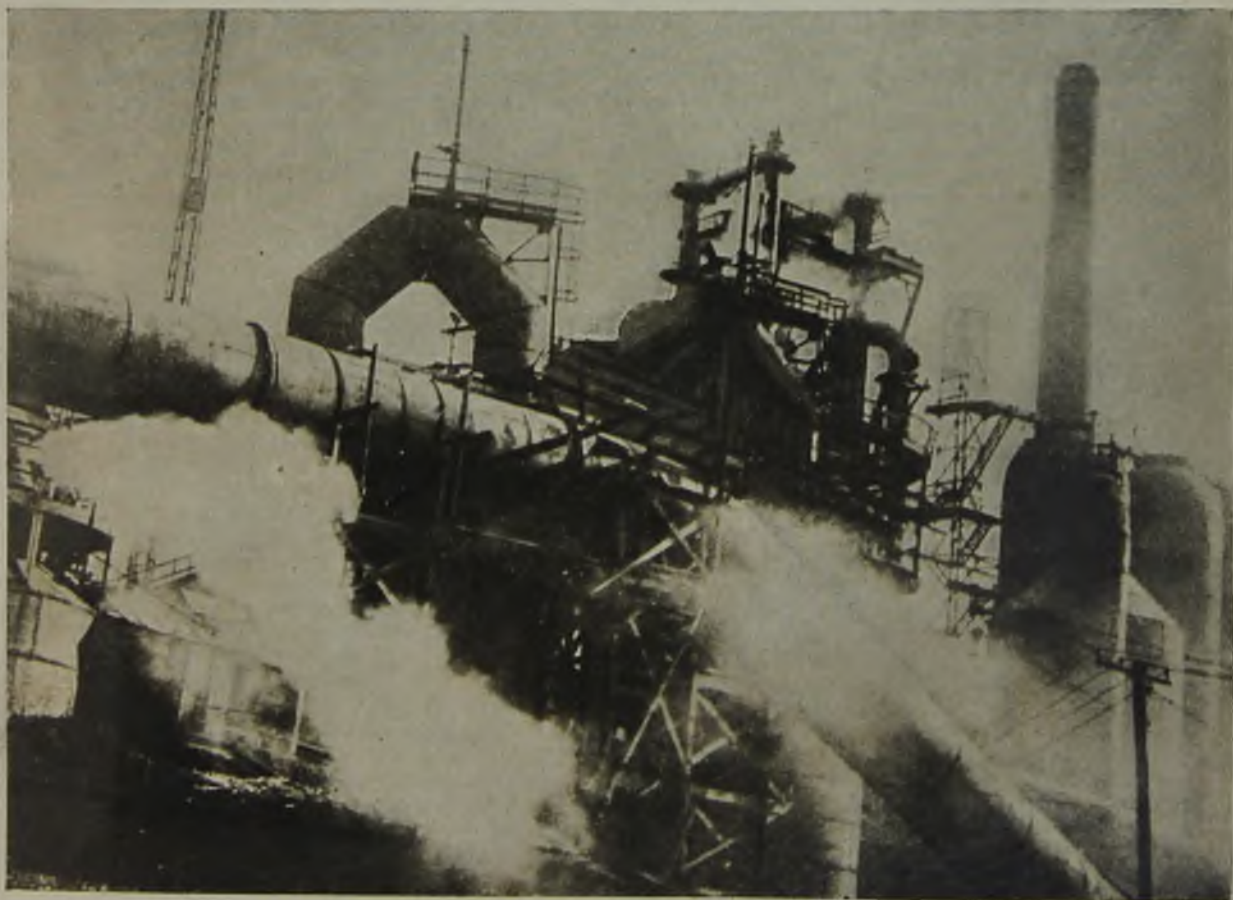
Мысль о постройке в Сиб. мощного железоделательного завода на минеральном топливе возникла еще в 80-х гг. прошлого столетия, но практическое осуществление ее началось только с 1913, когда образовалось «Акц. Об-во Кузнецких каменноугольных копей» и затем «Акц. Об-во Алтайских металлургических заводов», к-рые приступили к разведкам на железные руды и к проектированию завода. Первоначальная мощность завода намечалась в 245.000 т чугуна в год. В 1917 Об-во от постройки завода отказалось и прекратило все разведочные работы на железную руду. В 1922—23 вопрос о постройке в Сиб. в Кузнецком бассейне мощного металлургического завода вновь был поставлен на очередь сиб. краевыми организациями, к 1926 разрешен в благоприятном смысле. Для осуществления этого дела и проведения необходимых подготовительных работ в Томске был организован сиб. филиал Гипромеза «Тельбессбюро», к-рому и было поручено производство геолого-разведочных работ на жел. руду и уголь, экономических исследований и составление проекта завода. Оставив за собой геолого-разведочные работы и экон. обоснование завода, Тельбессбюро передало составление тех. проекта завода американской фирме Фрейна, к-рая и представила его в начале 1929. По первоначальному проекту мощность завода была намечена в 400.000 т чугуна, а затем увеличена до 505.000 т и окончательно установлена в 1.200.000 т чугуна в год. На эту мощность завод и строится в наст. время. На полную

мощность 1.200.000 т чугуна завод должен быть переведен к 1 октября 1932. Кузнецкий завод состоит из след. цехов: 1) Коксовый—2 батареи по 51 печи (первая очередь) и еще 2 батареи второй очереди. Ширина печей первой очереди—407 мм, дл.—12.395 мм и выс.—3.810 мм. Полезная емкость каждой печи 14 т. Продолжительность коксования 17 часов. Производительность цеха около 500.000 т кокса в год. Год. производительность двух батарей второй очереди ок. 700.000 т кокса. При коксовом цехе строится рекуперационный завод и завод для разгонки смолы. Отопление коксовых печей будет производиться доменным газом, а коксовые газы после прохода через рекуперационный завод и очистки пойдут в мартеновский, прокатный и др. цеха. Избыток коксового газа будет поступать под котлы электростанции. В дальнейшем намечается постройка при Кузнецком заводе—завода синтеза аммиака, по методу глубокого охлаждения, и завода удобрительных туков. 2) Доменный цех будет состоять из 4 доменных печей. Две печи первой очереди с суточной производительностью 750 т передельного чугуна каждая и 2 печи второй очереди с суточной производительностью по 1.000 т передельного чугуна каждая. 2 печи первой очереди дадут в год ок. 500.000 т чугуна и 2 печи второй очереди ок. 700.000, так что общая производительность цеха будет 1.200.000 т чугуна в год. Все печи будут снабжены наклонным скиповым подъемом. При каждой печи для подогрева дутья строится по 4 каупера. Для очистки доменного газа устанавливаются аппараты Тейссена. Доменный газ в чистом виде пойдет на отопление коксовых печей, а в смеси с коксовым газом для отопления мартеновских печей и нагревательных печей и колодцев прокатного цеха. 3) Мартеновский цех: стационарных печей 15 по 150 т емкостью каждая. Печи работают на жидком чугуне. Год. производительность цеха 1.450.000 т слитков. Для обслуживания цеха жидким чугуном в отдельном здании строится миксер, емкостью 600 т чугуна. Подача чугуна к печам производится двумя 150-тонными кранами в ковшах, емкостью на 125 т чугуна. На случай к.-л. аварий в доменном и коксовом цехах, когда может прекратиться подача газа, при мартеновском цехе строится генераторный отд., состоящий из 8 газогенераторов системы Веллмон Сивер Морган и К°, внутр. диаметр. 10' (3.000 мм). В каждом генераторе сжигается 30 т угля в сутки. В первую очередь строится и будут пущены 6 мартеновских печей. 4) Прокатный цех состоит из нескольких отделов: крупносортного, ср.-сортного, мелкосортного и листового. а) Для обжима крупных слитков весом от 2,5 до 4 т на заготовку от 110×110 мм до 200×200 мм, устанавливается блюминг, диаметр = 1.100 мм, стан дуо-реверсивный. Мощность мотора 7.500 лш. сил. Годовая производительность стана 600.000 т слитков. Для второй очереди устанавливается второй блюминг несколько меньшего диаметра. б) Рельсово-балочный стан трио, три клети диаметром 700 мм. Для увеличения производительности цеха устанавливается обжимная клеть дуо-реверсивная диаметром 800 мм. Это дает возможность катать рельсы и балки из заготовки 250×250 мм и увеличит производительность цеха до 850—900 тыс. т в год. в) Для прокатки заготовки ср. и мелкосортного железа устанавливается непрерывный заготовочный стан диаметром 450 мм, из 6 клетей дуо; заготовка 45×45 мм будет прокатываться из блюмов 100×100 мм. В дальнейшем, при увеличении





Домна № 2 (Первая плавка выдана 17 июля 1932). Слева Центральная электрическая станция



Домна № 1 (Первая плавка выдана 3 апреля 1932)







производительности завода намечается установка второго, более крупного заготовочного стана, диаметром 600 мм из 4 или 6 клетей. г) Сортный стан диаметром 350/300 мм состоит из обжимного привода, диаметром 350 мм, 5 клетей дуо и отделочного стана  $d = 300$  мм, тоже 5 клетей. Общая мощность моторов 2.500 лш. сил. Производительность стана 120—200 тыс. т в год. д) Мелкосортный стан диаметром 300/250 мм состоит из обжимного привода 6 клетей дуо диаметром 300 мм и отделочного диаметром 250 мм—9 клетей дуо; при чем 6 первых клетей расположены в 3 ряда, а последние 3 клетки непрерывно. Общая мощность моторов 2.500 лш. сил. Производительность цеха 90—120 тыс. т мелкосортного железа. е) Листовой стан трио, диаметром 850/510,810 мм, сист. Лаута. Мотор 2.000 лш. сил. Маховик весом 8,28 т при диаметре 3 м. Год. производительность при работе в одну смену—30.000 т листового железа. Общая производительность всех прокатных цехов 1.130.000 т в год. Для нагрева слитков и заготовки в прокатных цехах устанавливаются 4 группы нагревательных колодцев, по 4 колодца в каждой группе; общая вместимость всех колодцев 96 слитков и регенеративные печи различных систем. Все печи отапливаются смесью доменного и коксового газов. При этом прокатном цехе организуется вальцетокарная мастерская. Помимо этих основных цехов, на Кузнецком заводе будет несколько вспомогательных цехов, из к-рых каждый мог бы быть отдельным, довольно крупным заводом. Так, уже построены и в наст. время работают: цех огнеупорного кирпича, с год. производительностью 40.000 т диновых и шамотных изделий, ремонтно-котельный цех, с год. пропускной способностью 4.000 т котельных изделий (заканчивается постройкой), чугуно-литейный цех, с год. производительностью 23.000 т при работе в 3 смены; ремонтно-механический—год. производительность 4.000 т при работе в 2 смены. Строится фасонно-сталелитейный цех, с год. производительностью ок. 19.000 т чугунового, стального и медного литья. Сердцем завода является районная тепло-электростанция, к-рая должна приводить в действие не только все механизмы завода, но и питать своей электроэнергией близлежащие каменноугольные копи: Прокопьевские, Осиновские и Аралчевские, жел. рудники Тельбесского района и предполагаемые к постройке машиностроительные заводы. К концу 1932 мощность электростанции должна быть доведена до 108.000 кв. Отопление котлов электростанции будет производиться частично из бытовыми газами коксовых и доменных печей, а, гл. обр., аралчевским углем. Вообще все тепловое хозяйство Кузнецкого завода построено т. о., что металлургические цеха будут отапливаться доменным и коксовым газом, к-рых при работе всех доменных печей будет вполне хватать для этих цехов даже при отъеме водорода из коксового газа для синтеза аммиака, и только центральная электростанция потребует дополнительно твердого горючего (см. также Кузнецкий металлургический завод).

Вторым строящимся в Сиб. заводом является новый Петровский завод в Забайкалье. Завод этот будет работать на древесном угле и руде близлежащего (в 27 км) Балягинского рудника. Древесный уголь предполагается доставлять с раз'езда Гершелун Забайкальской ж. д. в 160 км от завода. Здесь будут расположены углевыжигательные печи, дрова к к-рым будут подвозиться с расстояния 20—25 км. Завод будет давать в год 42.000 т чугуна. Окончательными

продуктами явятся: мелко-сортное железо — 12.000 т, кровельное — 3.500 т, ср.-сортное — 8.000 т и белая жель — 15.000 т. Завод должен быть закончен постройкой в 1932 и обслуживать своей продукцией, гл. обр., Вост. Сиб. и ДВ, но, ввиду консервации строительства в 1931, срок окончания несколько отодвигается.

До сих пор почти вся черная металлургия была сосредоточена на Ю., в ц. СССР и на Урале; а на долю вост. районов приходилась весьма незначит. часть. Постановлением XVI съезда партии на востоке СССР должна быть создана новая мощная угольно-металлургическая база, в связи с чем и во 2-м пятилетии весьма сильно увеличивается уд. в. Урала, Зап. Сиб. и частично Вост.-Сиб. края. А в дальнейшем, в 3-м пятилетии, развитие черной металлургии должно продвигаться еще дальше на В. и охватить Вост. Сиб. и ДВ край. Общая потребность в черном металле по всему Союзу к концу 2-го пятилетия (1937) исчислена Урало-Кузбасской комиссией Госплана Союза, при пониженных расходных коэффициентах, в 60—65 млн. т чугуна.

Потребность Сиб. при этом составит ок. 12,5—13 млн. тонн. Такая значит. потребность в металле объясняется предстоящим мощным развитием пром-сти, ж.-д. строительства, сел. хоз-ва и электрификации этих областей; одно только машиностроение Сиб., по наметкам Госплана СССР, потребует в 1937 ок. 5,5 млн. т проката. В соответствии с такой потребностью в черном металле Госпланом запроектирована (предварит.) в 1937 выплавка чугуна; по всему Союзу — 60 млн. т, из них на: С.-В. Казакстан—2.000 тыс. т, Зап. Сиб. 7.600 тыс. т, Вост. Сиб. 2.000 тыс. т, всего 11.600 тыс. т, что составит по отношению к выплавке по всему Союзу 19,3%. Выполнение этой программы намечается путем постройки след. заводов. Ближайшим к зап. части нашего Союза является Казакстанский завод. Первоначальная его мощность 1.500 тыс. т; начало строительства этого завода намечено в 1933 и окончание в 1936. Рудной базой для этого завода должны служить м-ния Кень-Тюбе и Тогай, расположенные в 40 км к В. от Каркаралинска. М-ние состоит из 3 рудных участков, при чем на участке Тогай I преобладает гематит, а на участках Кень-Тюбе и Тогай II—магнетит. Руды чистые, высокосортные; содержание железа доходит до 69%, кремнезема 5, серы почти нет. Суммарные запасы руды в этих трех участках составляют ок. 34 млн. т. Кроме этих крупных м-ний, в вост. части Казакстана имеется целый ряд незначительных, еще мало изученных железных и железо-марганцевых м-ний (Тюрт-Куль, Шопп-Тассе, Уш-Тюбе, Корсакай-Джуде, Ридная Горка и др.); по предварит. подсчетам общий запас в них руды определяется в 28 млн. тонн. Энергетической базой этого завода должно служить Карагандинское м-ние каменных углей, расположенное в 180 км к Ю.-В. от Акмолинска. Несмотря на то, что это м-ние было открыто еще в 1854, оно до сих пор не было еще достаточно изучено. Для более исследованной части этого м-ния запасы угля определяются в 10 млрд. тонн. Содержание серы в этих углях колеблется от 0,27 до 1,43, летучих от 18 до 42 и золы от 6 до 30%. Некоторые пласты этого м-ния окисляются и дают хороший металлургический кокс. М-ние это имеет большое знач. не только для Казакстана, но и для Урала. Место для постройки завода еще окончательно не намечено; при выборе места надо учесть наличие воды, к-рой для работы столь мощного завода потребуются очень большое количество и к-рой едва ли окажется на месте достаточно. В этом случае не



исключена возможность постройки завода где-либо на р. Иртыше в районе Семипалатинска, Павлодара и др.

В Зап. Сиб. намечается постройка четырех заводов, с общей производительностью 7.600.000 т чугуна, из к-рых 900.000 т падает на литейный чугун.

Необходимость получения в Зап. Сиб. значит. количества литейного чугуна выявилась при рассмотрении плана машиностроения, вследствие этого на трех новых заводах была намечена постройка 5 небольших доменных печей спец. для выплавки литейного чугуна.

Первый Кузнецкий завод уже строится, и первая очередь его начала работу в начале 1932. Первоначальная мощность его 1,2 млн. т чугуна, к концу 2-го пятилетия две первые домны его намечено переделать, увеличив производительность до 1.500 тыс. т в год. Кроме того, лучшей подготовкой шихты, улучшением качества кокса и др. рационализаторскими мероприятиями намечено улучшить использование объема печей и довести суточную выплавку до 1.250—1.300 т. При этих условиях 4 доменных печи к концу 2-го пятилетия должны дать 1,8 млн. т чугуна.

Второй Кузнецкий завод намечен к постройке на Тушуповской площадке по р. Кондоме, в 25—30 км к Ю. от I Кузнецкого завода. Завод строится по типу I Кузнецкого с 4 доменными печами для переделочного чугуна, и, кроме того, на нем строятся 2 небольших доменных печи для выплавки литейного чугуна.

Третий Кузнецкий завод предполагается строить на базе Ерунаковского каменноугольного м-ния на бер. р. Томи, ниже I Кузнецкого завода км на 50—60. На этом заводе будут 4 доменные печи с суточной выплавкой 1.100—1.150 т переделочного чугуна и одна малая доменная печь для выплавки литейного чугуна.

Топливной базой для этих трех заводов являются угли Кузнецкого бассейна, геологические запасы к-рых исчисляются в 400 млрд. тонн. Для I Кузнецкого завода первоначально намечалась шихта для коксовых печей из смеси 70% Осинковского угля и 30% Араличевского. Но в последнее время выяснилось, что Араличевский уголь содержит до 25—30% золы, а потому не может идти на коксование без обогащения. Вследствие этого временно, до постройки на Араличевском м-нии обогатительной фабрики, решено в качестве отощающей примеси к Осинским углям добавлять мелочь пласта мощного Прокопьевского рудника. Вопрос о шихте для II и III Кузнецких заводов еще окончательно не решен. Шихта коксовых печей II Кузнецкого завода, по всей вероятности, будет состоять из смеси осиновских углей, к-рые находятся вблизи завода, и араличевского или прокопьевского угля—в зависимости от результатов обогащения араличевских углей. III Кузнецкий завод будет питаться с Ерунаковского м-ния, где имеется достаточное количество коксующихся углей.

Рудной базой для трех Кузнецких заводов должны служить сиб. руды и уральские с горы Магнитной. Одной из сырьевых баз I Кузнецкого завода является Тельбесский железорудный район, находящийся в 150 км к югу от завода в бассейне р. Кондомы. Здесь имеются три крупных м-ния: Тельбесс, Темир-Тау и Одра-Баш. Общие запасы пром. руды, с содержанием железа от 42 до 62%, составляют 18,2 млн. т. В ниж. горизонтах руды содержат значит. количество серы, а потому нуждаются в предварит. обогащении и обжиге. В 1930 в бассейне р. Мрассу было открыто новое м-ние железных

руд Ташелгинское, с содержанием железа до 60%. По ориент. подсчетам запасы руды в этом м-нии определяются в 8 млн. т. Ввиду того, что район, лежащий между Тельбессом и Абаканским железорудным м-нием, исследован в геологическом отношении очень слабо, не исключена возможность открытия здесь новых значит. м-ний железных руд. Так, в 1931 магнитометрической с'емкой в Горной Шории по р. Мрассу обнаружены новые рудные тела, значит. мощности. Это обстоятельство повышает запасы руды для трех Кузнецких заводов с 36 млн. т до 100—150 млн. тонн. Кроме этого м-ния, в 1930 в районе Ойротии было открыто еще одно железорудное м-ние Антипов-Коргон, запасы к-рого ориент. определяются в 8—10 млн. т. Недостаток руды является возможным покрыть за счет привозной руды с горы Магнитной. При развертывании Магнитогорского завода на полную мощность 4 млн. т чугуна ему ежегодно потребуется ок. 5,5 млн. т кузнецкого угля. Возвращающийся порожняк будет использоваться для перевозки магнитогорской руды на Кузнецкие заводы. Благодаря этому, будет избегнут бесполезный пробег пустых вагонов и гораздо дешевле обойдется перевозка руды. Первое время I Кузнецкий завод будет работать на смеси из 25—30% своей руды и 70—75% магнитогорской.

Четвертый Зап.-Сиб. завод—Абаканский—намечено строить на р. Енисее, близ Черногогорского угольного месторождения в 200 км от Абаканского м-ния железной руды. Первоначальная мощность 1.600.000 т переделочного чугуна при 4 доменных печах, емкостью 1.000 м<sup>3</sup>, и 2 доменных печах литейного чугуна, с год. производительностью 180.000 т каждая. Топливной базой этого завода должны служить угли Черногогорского (Хакасского) каменноугольного бассейна. Рудной базой этого завода будут Абаканское и Ирбинское железорудные месторождения. Первое расположено в 180 км ю.-з. Усть-Абакана, в верховьях р. Абакан. Руда—магнитный железняк, с содержанием железа ок. 60%. По данным Зап.-Сиб. Геолого-Разведоч. Упр. общие запасы руды составляют ок. 28 млн. т. М-ние это находится в 120 км по прямой линии от ближайшей станции (раз'езд Оросительный) Ачинско-Минусинской ж. д., и эксплуатация его делается возможной только после постройки к нему ж.-д. ветки. Второе м-ние находится в 110 км к С.-В. от Усть-Абакана в долине рч. Ирбы, прит. Тубы. Руда—магнитный железняк, с содержанием железа до 65%. Общие запасы, по данным Зап.-Сиб. Геолого-Развед. Упр. составляют 17,5 млн. т. Для эксплуатации м-ние это необходимо соединить жел. дорогой с будущим заводом. Это будет головной участок намеченной к постройке во 2-м пятилетии ж. д. Минусинск—Тайшет. Оба эти м-ния обеспечивают работу Абаканского завода на 17—20 лет. Кроме того, км в 50—60 к С.-З. от Абаканского летом 1931 обнаружено новое м-ние—Тейское, имеющее промышленное значение. Это обстоятельство вполне обеспечивает рудную базу Абаканского завода.

В Вост.-Сиб. во 2-м пятилетии намечается постройка трех металлургических заводов с год. производительностью 1,72 млн. т чугуна. Место постройки основного металлургического завода (на 1.120 тыс. т) намечено в районе Черемхова, на базе коксующихся углей Забитуйско-Головинского района. Рудной базой для этого завода должны служить м-ния района б. Николаевского завода, Сосновый Байц и Болбагаро-Курбинского района. Первая группа м-ний на-



ходится близ с. Братский Острог, в бассейне р. Ангары. Руда здесь представлена магнетитами, залегающими в траппах и реже в осадочных силлурийских породах. Сюда относятся рудники Долоновский, Ермаковский, Кежемский, Красноярский и др. Руды хорошего качества, содержание железа колеблется от 55 до 61%, фосфора ок. 0,7% и серы не выше 0,06%. Общие запасы в этих рудниках определяются, примерно, до 200 млн. т. Остальные рудные тела этого района разведаны еще мало. Болбагарское месторождение определяется запасом до 100 млн. т и находится в 140 км от ст. Онохой Забайкальской ж. д. и состоит преим. из гематита и железного блеска. М-ние Сосновый Байц находится на прав. бер. р. Онота в 100 км от ст. Черемхово Томской ж. дороги. Руда—железистые кварциты, насыщенные красным железняком. Содержание железа от 27 до 40%. Запасы руды в этом м-нии определяются до 100 млн. т, общий запас руды в этих трех м-ниях составляет ок. 400 млн. т и с избытком обеспечивает работу завода на намеченную мощность. Кроме этого завода, к постройке намечается: 1) Братский завод, мощностью до 500 тыс. т—на рудах Ангаро-Илимского района и на древесном угле, получаемом как отход лесохим. производства и крупных лесопильных заводов: Братска, Илимска, Киренска. 2) Мысовский завод мощностью до 100 тыс. т чугуна на рудах Мысовского, Ольхонского и частично Болбагарского района, также на древесном угле лесохим. производства Мысовского лесопильного завода. Т. о. в Сиб. к концу 2-го пятилетия должны будут работать 6 новых мощных заводов на минеральном топливе с общей производительностью 10.220.000 т чугуна и 3 завода на древесном угле: Братский, Мысовский и Петровский, с год. производительностью 142.000 т чугуна. Имеющееся в Вост. Забайкалье крупное жел.-рудное м-ние Железного кряжа—порядка также 100 млн. т намечается к эксплуатации в 3-ю пятилетку после полной разведки Букачинского месторождения коксующего угля.

Кроме общ., рыночного металла мощно развивающееся машиностроение Сиб. (автотракторный завод, комбинат ВЭО, инструментальные заводы и др.) требует значит. количества стали специальной (легированной) и металла высокого качества. Спец. заводы Урала окажутся не в состоянии удовлетворить потребность в этих сталях всей вост. части Союза, а потому в Сиб. придется строить свои собственные заводы для получения легированной стали и ферросплавов в электропечах. Все предпосылки для создания здесь таких заводов имеются, а именно: заводы I и III Кузнецкие, а также и Абаканский, будут работать на чистых рудах и на малосернистых углях Кузнецкого и Минусинского бассейнов, а потому эти 3 завода будут давать чистый металл, не требующий продолжительной рафинировки. Стоимость электроэнергии даже на тепловых сиб. электростанциях не должна превышать 1—1,25 коп. за кВт-час; станции эти будут работать на отходах (полукокс, избыточные газы коксовых печей, швельгаз—промежуточный продукт при обогащении каменных углей). Но еще гораздо большие возможности имеются в Вост.-Сиб. крае, где, наряду с высоким качеством руд Ангаро-Илимского района, крупно-древесно-угольным производством качественного чугуна и огромными запасами (порядка 15 млн. НР) водной, крайне дешевой электроэнергии (порядка 0,25 за кВт-час), а также в связи с наличием наиб. крупных в СССР м-ний вольфрамита и молибденита, на-

мечаются самые крупные в СССР производства ферросплавов и легированных сталей. По своим природным богатствам и возможностям Вост.-Сиб. край является, т. о., в основном базой производства ферросплавов и легированных сталей. Все это создает весьма благоприятные условия для получения легированной стали и возможности выплавки ее по невысокой цене. Условия эти необходимо использовать и создать в Сиб. заводы легированной стали и ферросплавов, достаточные для удовлетворения не только собственных потребностей Сиб., но и в значит. мере потребности всего СССР.

Но на этом не останавливается развитие черной металлургии в Сибири. В конце 2-го пятилетия намечена закладка еще 3—4 новых мощных металлургических заводов, а в 3-м пятилетии—расширение до предельной мощности (2,25—2,75 млн. т) шести построенных во 2-м пятилетии заводов и постройка еще 3 или 4 новых заводов, при чем новые заводы будут строиться, гл. обр., в Вост. Сиб. и в ДВ крае. По Вост.-Сиб. краю на базе дешевой электроэнергии твердо намечено развитие электрометаллургии, минуя доменный процесс, а существующие древесно-угольные домны переоборудовать на электродомны с пуском мощных гидроустановок. Большого Ангаростроя, Енисейстроя, а также увеличения электрометаллургического производства ферросплавов и легированной стали.

Лит.: Гутковский, Н. В. Железодобывающая промышленность Сибири, Томск, 1916; Усов, М. А. и Брянцев, Н. Я. Урало-Кузнецкая проблема, Н.-Сиб., 1929; Туннов, В. Ф. Урало-Кузнецкий комбинат, Н.-Сиб., 1931; Материалы к пятилетнему плану пром.-сти ВСНХ СССР на 1928/29—1932/33 гг., т. III: Перспективы развития металлургии черных металлов, Л., 1929; Материалы по черной металлургии УКС, сб. материалов Урало-Кузбасской комиссии Госплана СССР, в. 3, М., 1931; Усов, М. А. Геологическое строение и запасы железных руд Тельбесского района, Томск, 1930; Васильев, А. А. Железородные ресурсы Зап.-Сиб. края и состояние работ по их изучению, „Вестник Зап.-Сиб. Геолого-Развед. Упр.“, в. I, Томск, 1931.

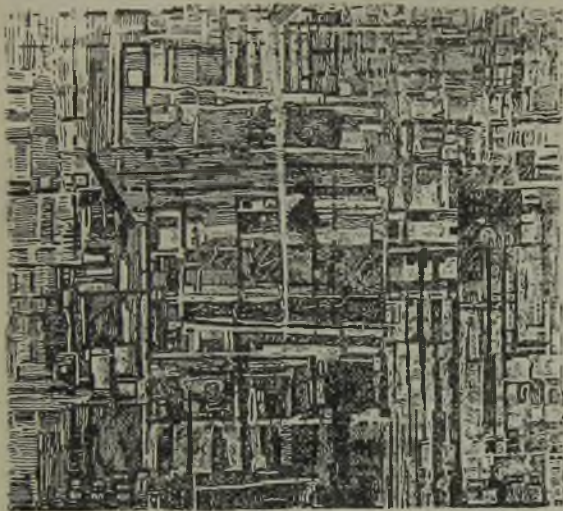
**МЕТАЛЛЫ**—см. *Полезные ископаемые*.

**МЕТАСОМАТОЗ** или метасоматизм—процесс постепенного замещения частицами веществ, приносимых магматическими эманациями (см. *Полезные ископаемые*) ранее существовавших минеральных образований. Почти все рудные м-ния Сиб., генетически связанные с магматическими, или изверженными, породами, являются метасоматическими.

**МЕТЕОРИТЫ**—тела космического происхождения, падающие на поверхность Земли. В вопросе о происхождении М. возможна их генетическая связь с кометами. В своем движении в межпланетном пространстве М. могут встречаться с Землей. На уровне Земли М. несутся со ср. скоростью до 42 км в секунду; эта скорость при скреживании пути М. с Землей (в зависимости от встречного или попутного их движения) меняется от 12 до 72 км в секунду. Молниеносный удар мерзлого М. о воздушную оболочку Земли вызывает нагревание воздуха до чрезвычайно высокой температуры (в головной части до многих тысяч градусов) и нередко сопровождается дроблением на части М., имеющих низкую температуру мирового пространства. В результате соприкосновения под огромным давлением с раскаленным воздухом М. могут, смотря по размерам, полностью превратиться в атмосферу в газы (образующие при остывании т. наз. метеоритную пыль) или только оплавиться с поверхности. М. летят в атмосфере Земли лишь немногие секунды. Раскаленные газы, окружающие холодные М., занимают большой объем и представляются наблюдателю в виде огненных шаров (болидов), часто со светящимися хвостами. Отсюда возникло древнее поверье,



распространенное и в Сиб., о летающих огненных змеях. Полет болида сопровождается иногда свистящими и грохочущими звуками. Задерживаемые атмосферой М. утрачивают свою космическую скорость; в некотором пункте (в т. наз. «точке задержки») эта скорость становится крайне ничтожной (менее скорости распро-



Протравленная поверхность октаэдрита «Верхнеудинск»

странения звука). Здесь болид, как светящийся шар, исчезает; на небе появляется кудрявое темное облачко из снижающейся пыли молекулярного порядка и остывших продуктов возгонки, раздается громовый удар (происходящий от замыкания тыловой воздушной волны безвоздушного пространства позади метеорита), и М. падает вниз, подчиняясь, гл. обр., притяжению Земли. Иногда выпадает несколько кусков М. или целый рой. М. зарываются в почву обик. очень неглубоко. Вес упавших М. б. ч. не велик; куски в 5 кг уже довольно редки, хотя иногда падают крупные массы в десятки, сотни кг, даже более. М. весом больше 130 т исключительно редки; точки задержки в воздухе они не имеют и, достигая поверхности Земли с остатками космических скоростей, вонзаются в нее, обуславливая явление, подобное взрыву. Свои названия М. получают по имени того пункта, где они упали.

Многие минералы метеоритов на Земле не встречаются. По хим. составу М. не отличаются от земных тел; в них не обнаружено никаких элементов, не свойственных Земле. Некоторые элементы в М. не найдены, особ. из последних рядов табл. Менделеева, в т. ч.—радиоактивные М. делятся на 3 класса: железные (октаэдриты, гексаэдриты и атакситы), железокаменные (палласиты и др.) и каменные, среди к-рых преобладают шариковые (хондриты). Железные М. состоят, гл. обр., из железа и никеля, отличаясь своей структурой. Пластинчатость сложения наиболее распространенных октаэдритов отчетливо сказывается в узоре т. наз. видманшtedтовских фигур, появляющихся при травлении кислотой отполированной поверхности такого метеорита. Культурная роль железных М. велика: через них доисторический человек впервые познакомился с металлическим железом и научился его ковать; история говорит, что вожди некоторых монгольских племен имели мечи, сделанные из метеоритного железа. Учение о сплавах развилось в связи с изучением метеоритного железа. Палласиты пред-

ставляют как бы губку из никкелистого железа, в полостях к-рой включены зерна и кристаллы оливины. Хондриты, из группы каменных М., по внешнему виду похожи на вулканический туф серого или темного цвета; в их основной тонкозернистой массе находятся в большом числе круглые кристаллические шарики особого строения (хондры). Состав каменных М. напоминает состав глубинных перидотитовых пород Земли; но в М. больше железа, магния, никеля, серы и меньше кислорода, кремния, кальция и алюминия. Вода в М. отсутствует. Ежегодно на поверхность нашей планеты падают десятки тыс. т М. различного веса, но достижением науки делается лишь ничтожная их часть. С обширной территории Сибири известны следующие метеориты:

Медведева. Мировой уник. Найден в 1749 в 20 км от вост. берега Енисея между реками Убеем и Сисимом. близ д. Медведевой. Синонимы: «Палласово железо», «Красноярск». «Эмир», «Ке мис». Палласит. Никкеля 10,73%. Первоначальный вес около 700 кг. Гл. масса в Акад. Наук. В 1776 этот М. был вывезен акад. Палласом в Петербург и положил собой начало научному изучению метеоритов. Академиком Палласом и нем. физиком Хладни он был признан внеземным телом задолго до официального признания за М. их космического происхождения (803). Доронино в. Упал в 5 час дня 6 апреля 1805 у д. Дорониной в б. Иркутской губернии. Синоним: «Иркутск». Брекчиевидный серый хондрит. Первоначальный вес двух экз. 4 1/2 кг. Гл. масса в Акад. Наук. Каракол. Упал в полдень 1 мая 1840 в б. Аягузском у. Семипалатинской губернии. Синоним: «Киргизская степь». Белый хондрит. Первоначальный вес 3 кг. Гл. масса в Акад. Наук. Каракол является одним из лучших экз. ориентированных М. с идеально развитой конусовидной формой. Петропавловск. Найден в 1841 на глуб. 9 м на Петропавловском приiske по р. Мрассу, б. Томской губернии. Ср. октаэдрит. Никкеля 6,98%. Первоначальный вес 7 кг. Гл. масса в Горном Музее при Ленинградском Горном Институте. Верхнеудинск. Найден в 1854 на приiske по р. Ниро в бассейне Витима в Забайкалье. Синонимы: «Ниро», «Верхнеудинск», «Витим». Ср. октаэдрит. Никкеля 7,35%. Первоначальный вес 18 кг. В Акад. Наук 3 кг. Сыромолов. Найден в 1873 на р. Ангаре у д. Сыромолово, близ с. Кожмы. Синоним: «Ангара». Ср. октаэдрит. Никкеля 7,10%. Первоначальный вес 217 кг. Хорошей сохранности. Цельный ориентированный метеорит. Главная масса в Акад. Наук. Нохтуйск. Найден в 1876 на приисках близ Нохтуйска в Якутской области. Крупно-структурный октаэдрит. Никкеля 6,22%. 4 экз., общим весом в 8 кг, поступили в распоряжение А. Брезны. Боровая, Мурожная. Удереи. Найден в 1885 на приисках по одноименным рекам енисейской золотоносной тайги. Синоним для первого «Воровая», для всех—«Ангара». Недостаточно изученные экз. железа, весящие соответственно 67,7, 103,8 и 15,2 г; в Акад. Наук. Ямышев. Найден в 1885 у д. Ямышевой б. Павлодарского у. Семипалатинской губ.; синонимы: «Павлодар», «Семипалатинск». Палласит. Первоначальный вес 4 1/2 кг. Гл. масса находилась в коллекции проф. Ю. Симашко; мелкие части рассеяны по союзным и заграничным музеям. Биштов. Найден в 1888 в урочище Биштов, близ Николаевского поселка Тургайской области. Синонимы: «Николаев», «Тургай». Крупноструктурный октаэдрит. Никкеля 6,48%. Первоначальный вес трех экз. 48 1/2 кг. Гл. масса в Горном Музее. Тубил. Найден в 1891 в бассейне одноименной реки в Ачинском уезде. Синонимы: «Красноярское железо», «Тайга». Ср. октаэдрит. Первоначальный вес 22 кг. Гл. масса в Горном Музее. Абакан. Найден в 1891 в бассейне р. Абакан. Минусинского уезда. Недостаточно изученный экз. железа весом 33 г. В Акад. Наук. Телеутское озеро. Выпал в виде дождя в 11 час 30 мин. вечера 22 мая 1904 в Верх. Обском бору б. Алтайской губернии. Синонимы: «Алтайск», «Алтайский метеорит». Недостаточно изученный каменный метеорит. Известный вес 28 г (7 экз.). Гл. масса в Акад. Наук. Бодайбо. Найден в 1907 на приисках бодайбинской группы. Мало изученное железо 15,8 кг весом. В Акад. Наук. Дорофеевка. Выпахан в 1910 близ с. Дорофеевки Кокчетавского у. Акмолинской области. Малоизученный гексаэдрит в 12,7 кг весом. В Акад. Наук. Демина. Упал днем в сентябре 1911 у с. Демина в Бийском округе. Синонимы: «Томский метеорит», «Бийский метеорит». Промежуточный хондрит. Никкеля 1,2% (?). Первоначальный вес 12—16 кг. В Акад. Наук 1,2 кг. Ургайлык-Чинге. Первые находки сделаны в 1913 на б. приисках Черненича в бассейне Ургайлык-Чинге, на сев. склоне хр. Танну-Ола, в Танну-Тувинской Республике. Синонимы: «Танну-Ола», «Элегес-Чинге». Мало изученный атаксит. Известный вес доходит до 100 кг, количество образцов до 40. Гл. масса в Акад. Наук. Богуславка. Мировой уник. Упал 18 октября 1916 в 11 ч. 47 м. утра у с. Богуславки, близ Никольска-Уссурийского. Гексаэдрит. Никкеля 5,25%. Две массы в 199 и 57 кг. С общей плоскостью раскола по кубу. В Акад. Наук. Наиб. железный М. с наблюдавшимся падением. Наиб. гексаэдрит. Лучший из железных М. по сохранности, рельефу и отчетливой спайности по кубу. Орловка. Выпахан в июле 1928 близ дер.



Орловки Кыштовского района, в обл. верх. течения р. Уй (Зап. Сибирь). Вес ок. 40,5 кг. Ориентированный по направлению падения каменный М., наиб. крупный для Сибири. В Акад. Наук. Мамра. Упал 15 мая 1927 у колодца Мамра в урочище Мамрын-Кырк на границе б. Чимбайского и Кызыл-Ордынского уу. (Казакстан). Разбит жителями и разошелся по рукам. Хондрит. В Акад. Наук. осколок весом 58,8 г. Тарабага тай. Неустановленной даты каменный М. весом в 101 г. В Акад. Наук. Малай Алтай. Неустановленного происхождения палласит весом 29 г. В Акад. Наук. П. Д. и П. К.

**МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ (ГИДРО-МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ) СЛУЖБА.**—Первые известные нам неинструментальные наблюдения климата Сиб. относятся к XVII и даже XVI векам. Кроме местных жителей, данные о климате собирало и большинство ученых путешественников (напр., Мессершмидт в 30-х годах XVIII века). Первые же регулярные сетевые наблюдения в Сиб. были организованы *Великой Северной экспедицией* (см.). С 1734 одна за другой начинают работать 11 М. с.: Екатеринбург (Свердловск), Тобольск, Ямышево, Енисейск, Томск, Мангазея (Туруханск), Иркутск, Якутск, Селенгинск, Нерчинск, Ангурские серебряные копи.

По окончании работ экспедиции сеть постепенно прекратила свою работу, и только отдельные лица в различных городах Сиб. вели наблюдения. Можно отметить работу Эрика Лаксмана, к-рый в 60-х гг. XVII ст. не только сам вел наблюдения, устроив у себя даже флюгер с передачей показаний в комнату, но, желая «возбудить людей к наблюдению и собиранию предметов из естественной истории», сам делал М. приборы и распространял их по Сибири. Затем в 1784 Лаксман организовал вблизи Иркутска первый в Сиб. стекольный завод и изготовлял там термометры, широко разошедшиеся по всей Сибири.

Период этих случайных и неkoordinированных наблюдений простирается до 30-х гг. XIX в., когда, по мысли Гумбольдта, положено было начало международных магнитных наблюдений, и академиком Купфером были организованы магнитные обсерватории в Пб., Николаеве, Казани, затем в Ситхе (Аляска) и Пекине, а несколько позже М. обсерватория в Барнауле, Нерчинске (с 1834) и Богословске. Впоследствии в 1884, в силу недостатка средств, три последние обсерватории были превращены в М. станции, а вместо того реорганизована и усилена Екатеринбургская обсерватория (начаты наблюдения с 1836) и вновь организована (1887) обсерватория в Иркутске. Этим было положено начало существования М. сети. В каждой обсерватории, кроме заведывающего («смотрителя»), горного инженера, было еще по 2—3 «наблюдателя». В связи с постановлением магнитного съезда в Геттингене в 1839 (при участии Купфера) о том, чтобы международные (одновременные) магнитные наблюдения производились в течение 1841—43, были изготовлены и отправлены на места новые приборы. Наблюдения с новыми приборами начались в Барнауле и Нерчинске лишь в 1842.

Наряду с гос. сетью ст. в Сиб. возникают сети, организуемые разными заинтересованными ведомствами (транспорт, земледелие, курортное дело и т. п.), научными организациями (Геогр. Об-во) и даже отдельными лицами.

Открытие Иркутской обсерватории послужило началом некоторой децентрализации М. дела в Сиб., к-рое до этого было сосредоточено целиком в ведении Гл. Физич. Обсерватории, осуществлявшей устройство, снабжение, руководство и контроль посредством почтовых сношений и инспекторских поездок.

В 1900 произошла дальнейшая децентрализация: Екатеринбургской и Иркутской обсерва-

ториям был придан характер центральных для Зап. и Вост. Сиб., при каждой были учреждены отделения для заведывания местными сетями, и для предупреждений о метелях. С 1914 обсерватории Сиб. стали издавать наблюдения свои и своих М. ст. отдельно от «Летописей Гл. Физич. Обсерватории». В 1913 учреждена Владивостокская М. обсерватория, и, т. о., на ДВ было положено начало организации М. дела. В 1929 учреждена Якутская обсерватория.

Гидрологические исследования не входили в круг работ обсерваторий и полностью были распылены по разным ведомствам. Обсерватории собирали сведения только о вскрытии и замерзании водоемов и отчасти о толщине ледяного покрова (Иркутская) и то по весьма скромной программе. По более широкой программе сведения о вскрытии и замерзании водоемов собирались штабом Вост.-Сиб. Военного округа (1874—81). Более углубленное изучение режима водоемов и др. гидрографические исследования производились, гл. обр., в целях изыскания водных путей соответствующими упр. водного транспорта, а несудоходных рек—медиаторивными организациями.

Такая распыленность метеорологических и гидрологических работ существовала не только в Сибири. Это—общее явление для всей дорев. России. Как центр. руководящий орган М. с.—Гл. Физическая Обсерватория, так и местные ее филиалы—обсерватории—своим назначением считали почти исключительно собирание необходимого наблюдательного материала для изучения физики атмосферы. Практические же задачи были настолько чужды тогдашней М. с., что даже такие вопросы, как, напр., изучение снежного покрова, его роли в жизни природы, его хозяйственного знач. были введены в программу только в последние предрев. годы. Вопросы же фенологии и даже фенологии с.-х. культур остались чужды б. Гл. Физической Обсерватории до лет революции.

Развитие социалистического народного хозяйства естественно поставило на очередь вопрос о четком и бесперебойном М. и гидрологическом обслуживании народного хоз-ва, а в связи с этим и о пересмотре форм и целевых установок самой службы. 29 августа 1929 СНК СССР было вынесено постановление об объединении Метеорологической и Гидрологической служб в СССР в Единую Гидрометеорологическую службу с изъятием из всех вед-в их М. и гидрологич. организаций и с передачей их в ведение вновь организованного при СНК СССР Гидро-Метеорологического Комитета. Вслед за этим такие же к-теты были организованы при СНК союзных и некоторых автономных респ., а при Обл. и Краевых Исполнительных К-татах—Гидро-Метеорологические Бюро. В наст. время (1931) этими к-татами и бюро осуществляется прием всех ведомственных гидрометорганизаций и их сетей и соответствующая перепланировка последних.

Вместе с тем, Г.-м. с. получила практическую целевую установку: полное обслуживание всех видов народного хоз-ва и обороны страны. В целях же углубления научно-исследовательской гидрометработы Геофизическая Обсерватория впоследствии была реорганизована в систему отраслевых научно-исслед. ин-тов (Актиниметрический, Аэрологический, Геомагнитный, Климатологический и т. д.), а при Гидро-Метеорологических Бюро организуются Гидро-Метеорологические (Геофизические) Институты. В такой Ин-т реорганизована Иркутская обсерватория, и такой же ин-т организуется в 1932 в Н.-Сибирске. Иркутский Ин-т работает в составе



10 спец. отделов: общего, метеорологического, аэрологического, актинометрического, магнитного, проверка приборов (с мастерской), с.-х. метеорологии, гидрологического и бюро погоды. В целях приближения Г.-м. с. к периферии и более успешного обслуживания мест организуются районные Г.-м. станции.

Учитывая интенсивное культурное и хоз. развитие Сиб. в последние годы, а также то громадное влияние, к-рое оказывают возникающие в Сиб. мощные атмосферные процессы на хоз. жизнь, обращается особ. внимание на развитие Г.-м. сети Сибири. Проводится организация сети гидро-метеорологических корреспондентов. К концу 1932 она должна увеличить сеть Зап.-Сиб. края более чем на 7.000 наблюдательных пунктов с визуальными наблюдениями и наблюдениями с помощью простейших приборов (около 1.500 пунктов). Совершенно новым видом обслуживания в метеорологич. службе является обслуживание ею авиации.

В деле обслуживания сел. хоз-ва, не говоря об обязательном выявлении климатических условий места, создана особая организация—служба урожая. На обязанности ее лежит подробный непрерывный учет состояния с.-х. культур на полях хоз-в и всех погодных условий, как в вегетационный, так и в период зимнего покоя; при чем в программу наблюдений сети введены ранее неизвестные виды наблюдений, значит. уточненные и расширенные, напр., массовые наблюдения над промерзанием почвы зимой. С большой полнотой, приближающейся к сплошной снегомерной с'емке, учитывается состояние снежного покрова. Значит. уточненными методами, в порядке массовых наблюдений, в течение всей зимы производятся систематические контрольные определения жизнеспособностей озимых культур.

Результаты всех этих наблюдений предоставляются для использования на месте, сообщаются в районные и в краевые (областные), республиканские и союзный центры. В свою очередь республиканские и краевые (областные) Г.-м. органы ежедневно, по радио или по телеграфу, сообщают местам о текущем состоянии погоды и видах на нее на ближайшие сутки или более долгий срок. Особо нужно упомянуть—важную для плодовоовощных хоз-в—службу заморозков, осуществляемую краевыми (областными) органами службы, с участием более опыт. наблюдателей сети.

Большое внимание Г.-м. с. уделяет обслуживанию транспорта, как сухопутного, так и водного. В узловых пунктах ж. д. имеются Г.-м. с., ведущие подробные наблюдения над состоянием погоды, информирующие участки и управление дорог для регулирования как состава поездов, так отопительных и др. мероприятий. Транспорт оповещается и об ожидаемых изменениях погоды для своевременного принятия мер борьбы с неблагоприятными явлениями (метели, гололедица и пр.). Таково же в основном обслуживание водного транспорта. Этой службой собираются и сообщаются данные о состоянии водных путей и о колебаниях горизонта воды.

Новой областью Г.-м. с. являются организуемые сейчас дорожные синоптики, имеющие объектом наблюдения состояние грунтовых дорог, в зависимости от погодных условий. Для осуществления обслуживания, в Зап. Сиб. на некоторых важнейших трактах организованы метеорологические станции, в среднем на расстоянии около 20 километров друг от друга.

К крупным достижениям, возможным только в условиях нашего планового социалистического хоз-ва, относятся данные, на к-рых базируется Г.-м. с. в обл. сел. хозяйства. Необходимой густоты сети невозможно было бы достичь среди сиб. пространств, если бы мы не имели многочисленных сов. и коллективных хозяйств. Густота же сети, в деле изучения мет. явлений (осадки, градобитие, грозы и т. п.), имеет решающее значение. Указанные обстоятельства позволяют перейти от сомнительных наблюдений над с.-х. культурами в условиях искусственного выращивания их на небольших фенологических участках, к наблюдениям «в натуре». При этом сгущение сети дает возможность учитывать погодные условия жизни с.-х. растений не на основании данных «ближайших», расположенных на расстоянии сотни и больше километров станций, а на основании данных именно этого места (см. *Микроклимат*).

В наследие от прежних мет- и гидро-служб мы получили сеть с громадными «белыми» местами в труднодоступных необжитых сев. и гористых местах. Поэтому при развитии сети, в последнее время, было уделено особ. внимание необжитым пространствам (Горная Шория, Саяны и отчасти Алтай (Телецкое оз.), а также Нарымский край покрылись десятками Г.-м. станций и постов).

Объединение метеорологической и гидрологической служб дает широкую возможность полнее и глубже охватить изучением весь комплекс явлений, обуславливающий круговорот воды. Прежде применяемый в гидрологии, гл. обр., поверхностный экспедиционный метод, естественно, должен уступить методу более основательных стационарных наблюдений. Особо изучаются высокие слои атмосферы и учитывается солнечная радиация. Поставлен решительно вопрос о борьбе с засухой и суховеями, и для тщательного их изучения организуется спец. сеть станций. В области обслуживания народного хоз-ва отметим, как крупный шаг вперед, введение нового метода (по Бергерону) анализа и прогнозов погоды, переход службы погоды на непрерывную, круглосуточную работу.

Метеорологические станции. В дореv. время М. с. разделялись на 3 разряда: I разряд—обсерватории, II разряд—собственно мет. станции и III разряд—дождемерные пункты. Ст. II разряда в свою очередь делились на ст. 1-го и 2-го классов.

Точного разграничения между разрядами ст., а особ. между классами не было, т. к. практически в круг работ ст. одного разряда или класса вводились работы из программ др. разряда или класса. Поэтому в послереv. время деление на классы отброшено, деление на разряды еще сохранено, к ст. III разряда отнесены водомерные посты. В связи с объединением гидрологической и метеорологической служб и реорганизацией М. и гидрологических ст. в гидрометстанции, это деление пересматривается. На ст. I и II разрядов наблюдения производятся не реже 3 раз в сутки (7h, 13h, 21h), на ст. III разряда один раз (7h). Ст. II и особ. I разрядов снабжены самопишущими приборами. Т. к. такие элементы погоды, как температура, давление воздуха, ветер и т. п., менее изменчивы в пространстве, чем во времени, а др. элементы требуют более сложного оборудования и квалифицированного персонала, то сеть ст. II и I разрядов значит. реже, чем сеть ст. III разряда. Простейшие наблюдения над режимом вод и атмосферных осадков (водомерные, дождемерные) требуют густой сети станций. В 1932 в Сиб.



имеется: ст. I разряда—обсерваторий 2 (Н.-Сиб., Иркутск) и ст. II разряда 259 (в т. ч. в Зап.-Сиб. крае 146 и в Вост.-Сиб. крае 113).

Лит.: *Великанов, М. А.* О необходимости гидрологического отдела при Ин-те исследования Сибири, «Тр. Съезда по Организации Ин-та Исследования Сибири», ч. 2, Томск, 1919; *Власов, Б.* Из поездки в Якутскую обл. и Туруханский край (К вопросу о положении там метеорологического дела), «Метеоролог. Вестник», т. XXII, в. 1, 1912; Деятельность обсерваторий Свердловской и Иркутской, «Сев. Азия», М., 1926, I; *Катанаяв, Г. Е.* Доклад об организации наблюдений над водными бассейнами степного района Зап. Сибири, с программой для сбора сведений о водах района и с формой дневника климатологических наблюдений, Зап. Зап.-Сиб. Отд. Р. Г. Об-ва, т. XV, в. 2, 1893; *Коростелев, Н. А.* Организация метеорологических наблюдений на Д. Востоке, «Метеор. Вестник», т. XXI, 1911; *Лагуз, В.* Эрик Лаксман, его жизнь и путешествия, СПб., 1890; *Леонтьевский, Н. П.* Метеорологическая сеть Сиб. в связи с организацией Сиб. Краевого Метеор. Бюро, «Земельный Работник Сибири», 1926, 7—8 (35—36); *Скалозубов, Н. А.* Проект организации сети метеор. ст. в Тобольской губ., «Ежег. Тобольского Музея», в. 27, 1916; *Сулгин, М. К.* К истории изучения вечной мерзлоты в пределах СССР, «Сев. Азия», М., 1926, III; *Тихомиров, Е. И.* Из истории метеор. наблюдений в Сибири в XVIII веке, «Климат и Погода», 1929, 4 (25); *его же.* Одна из первых метеоролог. инструкций, «Климат и Погода», 1929, I; *Шостакович, В. Б.* О состоянии сети ст. Иркутской обсерватории, Иркутск, 1910; *Штеллинг, Э. Н.* О распределении метеор. станций в Вост. Сибири, «Изв. Вост.-Сиб. Отд. Р. Г. Об-ва», т. XIX, в. 1, 1888; *Ячевский* Организация метеоролог. наблюдений в Енисейской тайге, «Изв. Р. Г. Об-ва», т. 29, в. 6, СПб., 1893; Летопис Иркутской, Свердловской и Дальне-Восточной обсерваторий, Метеор. бюллетень Сиб. краевого метеорологического бюро и «Пятидневка Зап.-Сиб. Гидро-метеорологического Бюро». Н. Данилевский.

**МЕТИСАЦИЯ.**—Всюду, где два племени вступают в соприкосновение между собой, рано или поздно они вступают и в кровное смешение. В Сиб. процесс М. шел особ. интенсивно. Перемещения туземных племен, изменение привычных форм их быта, под влиянием потока переселенцев, насильственные мероприятия по отношению к туземцам вызывали брачные и внебрачные связи. Связи эти являлись и являются достаточно многочисленными, как об этом можно судить по сильно изменчивости расовых признаков в пределах многих, даже сравнит. небольших, групп. Это явление относится в известной мере на счет древних помесей, но в некоторых обл., населенных различными по физическому типу, но сходными по быту племенами, оно происходило и в позднейшие эпохи. Интенсивно протекала М. туземцев с рус. переселенцами. Понятное преобладание мужчин среди колонистов, при разбросанности их поселений, естественно вело к недостатку женщин и к бракам переселенцев с туземными женщинами. Таким путем образовались целые группы селений, до сих пор явно сохраняющих следы смешанного происхождения; особ. многочисленны они в Забайкалье, в Якутии. Наряду с этим, наличие определенно метисных типов отмечено в б. ч. старых рус. поселений на Алтае и в степной полосе, и в др. местах. Тип рус. поселенца «сибиряка» — «челдона», по описаниям старых путешественников, имеет некоторые черты сходства с типом сиб. татар или турецко-монг. типом, заметно отличающ от обычного типа русских большей широколицестью и скуластостью и т. д. В смешанных зонах, наряду с типами, напоминающими туземцев, выделяются ясно выраженные светловолосые, вполне европ. лица. Последнее обстоятельство связано, очевидно, с законами М., по которым среди метисов, наряду с промежуточными типами, появляются и первичные (чистые) варианты (вследствие расщепления ген). М. изменила тип не только колонистов, но и туземцев. Весьма возможно, что появление светлоглазых особей среди туземцев Сев. Сиб. и нередко светлая окраска волос у их детей должна быть отнесена на счет прилива крови со стороны европейцев.

В деле изучения М. сделано еще мало. Можно указать работы: Мацокина о забайкальских метисах и Майнова—об якутских. Основываясь на этих работах, возможно утверждать, что метисное происхождение не оказало к.-л. неблагоприятного воздействия на физическое развитие; метисы оказались, во всяком случае, не слабее, чем более слабый из родительских типов, и не несут к.-л. аномалий сложения. О М. животных см. *Овцеводство, Коневодство*, и др.

Лит.: *Бунак, О.* смешении человеческих рас, «Рус. Евгенический Журнал», т. III, в. 2, 1925; *его же.* Об акклиматизации человеческих рас, «Рус. Антропологический Журнал», 1924, т. XIII; *Мацокин, П. Г.* Метисы Забайкалья, антропологический этюд, «Зап. Акад. Наук. по физико-математ. отд.», т. XVI, № 1, 1904; *Майнов, И. И.* Помесь русских с якутами, «Рус. Антрополог. Журн.», 1900; *Беляевский.* Метисация забайкальского населения, «Производит. Силы Д. Вост.», т. V. В. Бунак.

**МЕХДЕМ** или мехдек—название рыбы-ельца (см.) в бассейне реки Оби. Промысловое знач. М. имеет, гл. обр., в притоках р. Оби, напр. в р. Вах М., вместе со щукой, составляет основу промысла.

**МИДДЕНДОРФ**, Александр Федорович (1815—94)—естествоиспытатель, академик. Совершил в 1843—45 большую экспедицию в Сев. и Вост. Сиб. по поручению Акад. Наук. Изучал Барабинскую степь, проехал на крайний север Сиб. к Таймырскому п-ову по рр. Боганиде и Таймыру, затем из Иркутска по р. Лене к Якутску, откуда, перевалив через Яблоновый хребт, прибыл на реку Уду к Охотскому морю и на Шантарские о-ва, изучал бассейн р. Амура. Результаты исследования М. дали много новых фактов к выяснению условий существования животных и людей, обитающих далекие сев. и вост. пространства сиб. тайги и тундры с ее вечной мерзлой и крайне суровым климатом. Для познания природы и фауны Сиб. имеют знач. след. работы М.: Путешествие на Сев. и Вост. Сибири, 2 ч., СПб., 1860—69; Бараба, приложение № 2 к XIX т. «Зап. Акад. Наук», 1871; Естественная история медведя бурого, СПб., 1851; О шкуре белой россомахи, присланной в Вольно-Экономическое Об-во из Зап. Сибири г. Рофокковым (1852), «Тр. Вольно-Экономического Об-ва», т. 1, отд. 2; Esquisse de la vie organique en Sibirie, «Comptes rendus de l'Acad. Imp. des Sciences de St.-Petersb.», 1854; Ueber die Nothwendigkeit von Vorbereitungen für den Empfang vorweltlicher sibirischer Riesenthier, St.-Petersb., 1860; О сибирских мамонтах, «Вестник Естественных Наук», 1860; Письмо Миддендорфа к вице-председателю Р. Г. Об-ва, «Вестник Р. Г. Об-ва», 1857, ч. 21, кн. 5 (об атласе Сиб. Ремезова); О следах лабиринтодонтов, «Зап. СПб. Минералогического Об-ва», 1866; Ueber den gemeinen Landbären Ursus arctos, «Bull. phys.-math.», t. VIII. О работах М., освещающих его жизнь и научную деятельность в отношении Сиб., имеются статьи: в «Биографическом словаре профессоров и преподавателей Киевского Ун-та», 1881, и в «Материалах для истории научной и прикладной деятельности в России по зоологии», под редакцией профессора А. Богданова, М., 1888, т. I, лист 16, табл. 2.

**МИДДЕНДОРФА**—1) мыс в Карском м. на Сев. о-ве Новая Земля (см.), 2) мыс в Карском море на острове Таймыр (см.).





**МИДДЕНДОРФА ХРЕБЕТ** — малоизвестное название, данное в 1902 П. Е. Островских обширной группе гор, отделяющих сев. равнину левобережья р. Хеты от плоскогорья у оз. Есей. Миддендорф называл их хр. «Сыверма», а Третьяков — «Путорама», но слова эти неизвестны местным туземцам и теперь вышли из употребления. М. х. идет на В. от Норильских гор в виде параллельных гряд-хребтов: Петри, Пржевальского, Самоедского, Потанина; дальше отклоняется к С.-В., не доходя до ниж. течения р. Хатанги на 125—150 км. Характерны, особ. в зап. части М. х., конусообразные усеченные гранитные гольцы. Высота М. х. в ср. достигает 760—900 м, а в отдельных вершинах и до 1.000 м. М. х. служит сев. границей распространения ели, из животных: сохатого, соболя, рыси, колонка. Исключительно здесь водится горный баран («чебакун»). В долинах рек встречаются рыбные озера.

Л и т.: *Островских, П.* Поездка на оз. Есей, «Изв. Красноярского Подг. Вост.-Сиб. Отд. Р. Г. Об-ва», т. 1, в. 5, 1903.

**МИКРОКЛИМАТ.**—Для больших необжитых пространств приходится довольствоваться обычно, самым общим, грубым климатическим описанием. Между тем, такие схематические описания недостаточны для планирования нар. хоз-ва в краевом, областном и районном масштабе. Влияние чисто местных условий на распределение метеорологических (а в конечном счете и климатических) элементов общеизвестно. Примерами могут служить факты различной поражаемости заморозками одних и тех же растений в зависимости от местных условий: рельефа, почвы и т. д., а также от состояния растительного покрова и высоты растения над поверхностью почвы. Наблюдения показывают, что в зависимости от этих условий разности  $t^{\circ}$  могут достигнуть значит. величин на ближайших расстояниях. Известно также влияние леса на скорость ветра и на уменьшение этой скорости в открытых местах. Одним из следствий этого является неравномерное распределение снежного покрова вблизи леса и в лесных массивах, к-рое затем обуславливает в значит. мере различие в тепловом и гидрометрическом режиме почвы и даже прилегающих слоев воздуха в поле и в лесу. Точно так же растительный покров, рельеф и пр. местные условия сказываются на тех или иных элементах климата, создавая свой, чисто местный климат, порой весьма отличающийся от тех ср. климатических условий данного района, к-рые дает нам общая климатология. Эти чисто местные особенности климата, порой весьма сложные и значит., обусловленные микроструктурой и условиями состояния поверхности данного ограниченного пространства, и составляя элементы т. наз. микроклимата данного места.

Знач. М. весьма важно для разных отраслей нар. хоз-ва и частью уже учитывается в нашем законодательстве. Так, напр., изданные Зап.-Сиб. крайисполкомом в 1931 нормы труда на открытом воздухе в зимнее время учитывают микроклиматические условия лесозаготовительных и пр. работ. Еще более важен учет микроклиматических условий в сел. хоз-ве и особ. при разведении технических культур. Ряд выдвигаемых ныне мер по борьбе за урожай, как, напр., лесонасаждения, основаны также на допущении положительного их микроклиматического воздействия. Это обстоятельство послужило Ин-ту прикладной ботаники основанием для постановки вопроса о «мелиорации климата». Гидрометеорологическая служба также уделяет внимание вопросам микроклимата. Но если даже отдельно стоящее растение вносит определенное

возмущение в физическое состояние атмосферы, то тем более очевидно влияние искусственных сооружений. В зависимости от характера сооружений, материала их и их взаимного расположения это влияние может быть весьма разнообразно и ощутительно. Во всяком случае климат больших городов отличается от климата его окрестностей. Так, напр., опубликованные Гл. Геофизической Обсерваторией климатические данные для Н.-Сиб., фактически относящиеся к б. поселку «Правая Обь», могут быть применены к нынешнему Н.-Сиб. уже с некоторой поправкой.

**МИКРОКЛИН** — а л ю м о с и л и к а т состава  $K_2Al_2Si_6O_{16}$ . Один из *полевых шпатов* (см.). Кристаллическая сист. триклиническая. Кристаллы М. похожи на кристаллы ортоклаза, с к-рым М. очень сходен и по многим др. свойствам и от к-рого его можно отличить только оптическим путем. Цвет сероватый, желтоватый, зеленый. Твердость 6; уд. в. 2,54—2,57. М-ния в Сиб. весьма многочисленны и приурочены, гл. обр., к пегматитовым жилам среди гранитов. Зеленый М. называется амазонским камнем; хорошие образцы его встречаются по р. Быстрой в Юго-Западном Прибайкалье и в Агинской степи в Забайкалье.

**МИКСОМИЦЕТЫ** (Mycophyta) — в буквальном переводе слизистые грибки-слизевики, близкие к грибкам низшие растительные организмы. Вегетативное тело М. состоит из лишенной оболочки протоплазмы — комочка живой слизи, способной самостоятельно передвигаться. Подобно др. группам низших растительных организмов, М. лишены хлорофилла, вещества, с помощью к-рого зеленые растения строят органические вещества, и потому могут жить самостоятельно от всего органического мира. Отсутствие хлорофилла заставляет М. питаться за счет готового органического вещества. М. живут в симбиозе (в сожительстве) с бактериями на различных гниющих растительных остатках: листьях, пнях и т. п. Размножаются М. спорами, образующимися на особых, часто сложно построенных, плодовых телах. К М. причисляют и организм, вызывающий «килу» крестоцветных растений — капусты, брюквы, репы и др. — опасную болезнь, образующую наросты и вздутия на корнях этих растений. Кила часто наносит большие убытки на огородах. М. Сиб. впервые отмечены в 1878 и к настоящему времени здесь их установлено до 70 различных видов, что составляет приблизительно около двух третей всех встречающихся на территории СССР форм слизевиков.

Л и т.: *Лавров, Н. Н.* Слизевики окрестностей г. Томска Томск, 1927.

**МИЛИЦИЯ.**—Непосредственно вслед за Февральской рев. 1917 Врем. правительство вместо б. царской полиции учредило народную милицию. Однако Февральская рев., коснувшись лишь внешней стороны гос. строя России, оставила почти неприкосновенными старые адм. формы, поэтому и «народная» М., естественно, вербовалась на базе защиты неприкосновенности частной собственности капиталистов и домовладельцев, т.-е. как силы контр-революции. Поэтому в дни Октябрьской рев. «народную» буржуазную М. постигла участь царской полиции — она была ликвидирована.

В этот период функции поддержания рев. порядка и охраны общественной безопасности выполняли Красная гвардия и созданные спец. для этой цели вооруженные отряды рабочих. Эти отряды вскоре были отозваны для борьбы на фронтах и оставили после себя основное



ядро работников, вокруг к-рых, на основании декрета СНК РСФСР от 12 ноября 1917, и была образована Рабоче-Крестьянская Милиция.

В Сиб. М. и Уголовный розыск были окончательно организ. после ликвидации колчаковщины. В освобожденных местностях Сиб., по мере продвижения Красной армии, сразу же создавались М. и Уголовный розыск. В сел. местностях первыми кадрами М. и Уголовного розыска были, гл. обр., партизаны.

Первый этап 1917—20, когда РСФСР представляла из себя сплошной военный лагерь, окруженный со всех сторон врагами трудящихся, все силы страны, в том числе и М., были брошены на оборону. Второй этап, с конца 1920, когда начался переход к мирному строительству, деятельность М. приобретает иное направление, на первый план выступает выполнение прямых ее обязанностей, основными из к-рых были: поддержание порядка и спокойствия в стране и обеспечение проведения в жизнь декретов, законов и постановлений; охрана гражданских учреждений, фабрик, заводов, рудников и т. п.; поддержание порядка на путях сообщения. Этот период деятельности М. характеризуется необычным увеличением обязанностей М., выполнением самых разнообразных функций и перегруппировкой сил для борьбы с последствиями империалистической и гражданской войн—разрухой и голодом. На третьем этапе, с началом новой экон. политики, роль М. снова меняется и принимает новые формы, проистекающие из установления правовых норм революционной законности. К этим новым заданиям относились: содействие агентам Наркомфина по сбору прямых налогов; содействие агентам Наркомпрода по сбору продналога; наблюдение за выполнением правил торговли и регистрация торговых предприятий и патентов; борьба с тайным винокурением и ряд других. Последняя стадия нэпа и ликвидация кулачества как класса на основе сплошной коллективизации ставят перед М. основной задачей неослабный надзор за действиями контрреволюционных элементов и пресечение попыток, направленных к подрыву социалистического строительства.

В целях подготовки для Сиб. квалифицированных работников М. и Уголовного розыска в Омске и Благовещенске имеются школы адм.-милицейских работников НКВД, подготовляющие ср. начальствующий состав. До 1930 произведено по 4 нормальных выпуска двухгодичных курсов и по 2 нормальных выпуска одногодичного курса; к нормальным выпускам школы приступили с 1924, а до тех пор практиковали ускоренные выпуски (от 4 до 8 мес.),— всего подготовлено и выпущено в этих школах свыше 2.000 человек. Школы хорошо оборудованы, имеют уголовно-розыскной музей, кабинеты прикладной криминалистики и фотолаборатории. С 1930 в Томске действуют краевые курсы по повышению квалификации ср. начсостава М. и Уголовного розыска.

В 1929 в Сиб., как и в др. местах СССР, возникает Осодмил—Общество Содействия Милиции и Уголовному Розыску. Ячейка об-ва на предприятиях, в учреждениях, а также при сельсоветах—помогает нести дежурства по охране порядка, составляет протоколы, конвоирует арестованных, конфискует незаконно присвоенное оружие и, кроме того, осуществляет общественный контроль над всей деятельностью милиции.

Люблинский и Поляков.

**МИЛЛЕР**, Всеволод Федорович (1848—1913)—филолог, фольклорист, проф. Московского Ун-

та и академик. В своих исследованиях былое го эпоса неоднократно затрагивал сиб. эпические материалы. Анализы былин и исторических песен, записанных в Сиб., сделаны им в статьях: «Новые записи былин в Якутской обл.» («Этнографическое обозрение», 1896, «Изв. Отд. Рус. Яз. и Словесности Акад. Наук», 1900) и «Исторические песни из Сиб.» (там же). Большое знач. для изучения сиб. эпической традиции имеет его последняя работа «Казацкие эпические песни XVI—XVII вв.» («Журн. Мин. Нар. Просвещения», 1914), где он определяет пути заноса песенного материала в Сибирь. Ему же принадлежит ряд статей по вопросам изучения языка народностей Сев. Сиб.: «Об эскимосских наречиях Анадырского края» («Живая Старина», 1897), «Разбор грамматики якутского яз. Ястремского» («Этногр. Обзор», 1901, и др.).

**МИЛЛЕР**, Герард-Фридрих, Федор Иванович (1705—83)—историк, академик. Уроженец Вестфалии. В 1725 переехал в Россию, в 1731 стал проф.; принимал участие в академической экспедиции в Сиб. (1733—43), в качестве историка, изучал местные сиб. архивы и вывез большое собрание документов по сиб. истории в копиях и подлинниках как на рус., так и на тур. и монг. языках. Во время своих поездок по Сиб. М. изучал также географию страны, работал над картографией, обследовал историч. местности (урочища, городища и т. д.), производил этногр. обследование туземцев и лингвистические изыскания, собирал местные предания (рус. и туземные), занимался археологическими поисками. Собранные М. материалы положены в основание его капитального труда «Описание Сиб. царства» (1750), продолжение к-рого появилось на нем. языке: «Sammlung Russischer Geschichte» в 1761—63 и на рус. яз. в «Ежемес. Сочинениях, к пользе и увеселению служащих» (1763 и 1764); в тех же изд. печатались и др. отделы работы М. в виде отдельных статей: «О первых российских путешествиях и посольствах в Китай» («Ежемесячные Сочинения», 1755) «О торгах сибирских» (там же, 1756), «История о странах, при Амуре лежащих» (1757), «Изяснение сумнительств между Российским и Китайским государствами» (1757), «Описание морских путешествий по Ледовитому и Восточному морю, с российской стороны учиненных» (1758), «Известие о песошном золоте в Бухарии... и о строении крепостей на Иртыше» (1760). Труд другого историка-академика Фишера (см.) «Сиб. история», доведенная до 60-х гг XVII в., является по существу сокращением соответствующих глав работы Миллера.

М. не только собрал, но и проверил громадный архивный материал по Сиб., и положил основание дальнейшей работе в области Сиб. истории. М. оставил также несколько работ по археологии Сибири. Собранные им материалы («портфели Миллера») хранятся сейчас в Московском Древлехранилище, куда перенесены из б. Архива Мин-ва Иностранных Дел, и в Акад. Наук СССР: до сих пор они не изучены и не вполне использованы. Сомнения, к-рые Н. Н. Оглоблин («Библиограф», 1889, 1 и 8—9) высказал относительно точности копий М., не лишают их значит. ценности, тем более что в ряде случаев подлинники пропали; в «портфелях» хранятся также и подлинники документы XVII в. и очень много материалов по Сиб. XVIII века. Не разобран и не изучен до сих пор и собственный ученый архив Миллера. Положив начало научному источниковедению, М. не создал однако самостоятельной научной схемы, хотя и внес много нового в изучение



отдельных исторических вопросов, часто не соглашаясь с официальной патристической схемой русской истории.

Л и т.: Биография М. у *Бюшинга*, *Beyträge zu der Lebensgeschichte denkwürdiger Personen*, Halle, t. III, 1785; *Пекарский*, П. П. История Акад. Наук, СПб., 1870—73; *Соловьев*, С. М. Г. Ф. Миллер, „Современник“, 1854, 10; *Миллюков*, П. Н., Главные течения русской исторической мысли, СПб., 1897. *Бахрушин*, С. В. Основные течения сиб. историографии с XVIII в., „Сев. Азия“, М., 1925, 1—2; и в Очерках по истории колонизации Сибири в XVI и XVII веках, М., 1927; *Голицын*, Н. В. Портфели Г. Ф. Миллера, М., 1899.

**МИЛЛЕР**, Фердинанд Фердинандович (1837—1900) — астроном и физик. Окончил Дерптский Университет. С 1861 по 1865 работал в Пулковской Обсерватории и Гл. Физической Обсерватории. В 1871—73 преподавал в Иркутске математику и физику. В 1873—75 участвовал в экспедициях, снаряженных Р. Г. Об-вом для исследований Ниж. Тунгуски и Оленека, где занимался магнитными и астрономическими определениями, а вслед затем производил нивелировку Вост. Сибири. Гл. работы о Сиб.: Экспедиция на Нижнюю Тунгуску. Отчет о результатах астрономических и магнитных наблюдений. «Изв. Р. Г. Об-ва», т. X, в. 1, СПб., 1874; Исследование земного магнетизма в Вост. Сибири, СПб., 1895; Магнитные наблюдения во время экскурсий, произведенных членами экспедиций на устье Лены, «Тр. Русской Полярной Станции на устье Лены», т. 1, 1895; *Barometernivellement zwischen Irkutsk und dem Eismeer*, «Repert für Meteorologie v. der Akad. der Wiss.», B. XVII, № 3, St.-Petersb., 1894; *Unter Tungusen und Jakuten*, Leipzig, Brockhaus, 1882, и др.

**МИЛОНИТЫ** — раздробленные породы; встречаются, преим., вдоль поверхностей резких перемещений, особенно — в случае т. наз. надвигов или шарьяжей (см. *Тектоника*). М. могут быть обнаружены в любой дислоцированной (смятой) в складки, смещенной) горной системе. В Сиб. типичные М. найдены по с.-в. окраине Салаирского кряжа, напр. у Гурьевского завода, затем на сев. периферии Зап. Саяна и, особ., в Вост. Забайкалье, где недавно доказаны этажные надвиги.

**МИЛЬ**, р. — лев. прит. р. *Алдана* (см.), в 980 км от устья (Якут. Республика). Имеет истоки на Амгинском хр.; дл. ок. 175 км. Направление долины Ю.-Ю.-В. По долине М. проходит кратчайшая дорога Якутск—Амга—Нелькан (на р. Мае)—Аян (Охотское море). Долина М. известна благоприятными условиями для развития сел. хозяйства. Население — якуты-скотоводы.

**МИЛЬДЮ** — см. *Ложная мушкетерская роса*.

**МИЛЬТУРУМ** — см. *Пшеница*.

**МИН** — якутское кушанье, навар из мяса или рыбы.

**МИНДАЛЬ СТЕПНОЙ**, *бобовик* (*Amygdalus napa* L.) — красивый кустарник от 0,5 до 2 м выс., встречающийся изредка в степях Зап. Сиб. и широко распростр. в южн.-европ. части СССР и ю.-в. части Зап. Европы. Листья ланцетовидные, по краям зубчатые, многочисленные розовые цветы с 5-листным венчиком и многочисленными тычинками, развиваются одновременно с листьями. Плод — сухой, несколько

сплюснутый, покрыт толстым войлоком из жестких волосков; семя — белое, сходное с семенами горького миндаля, горького вкуса и при жевании с запахом синильной кислоты. Разводится иногда в садах.

**МИНЕРАЛЫ**. — Минералом наз. твердое, жидкое или газообразное тело, в общем однородное, являющееся закономерным продуктом природных химических реакций, имевших место в земной коре. Сиб. принадлежит к числу обл., весьма обильных разнообразными минералами. Это обстоятельство предопределено всей геологической историей данного весьма сложного, участка земной коры и стоит в связи с характером совершавшихся и совершающихся в нем физико-химических процессов. Минералогия Сиб. изучена крайне слабо и неравномерно. Многие обширные площади еще не затронуты минералогическими исследованиями вследствие удаленности от научных и культурных центров или трудной доступности (напр., Таймыр, б. ч. Зап.-Сиб. низменности, Яблонового хр., юж. часть Олекмо-Витимской сист. и пр.). Даже многие, издавна разрабатываемые, рудные м-ния б. ч. изучались односторонне, т. к. внимание сосредоточивалось на гл. объектах добычи. Большое число сиб. М. нуждается в дополнительном их изучении с химической, кристаллографической и др. сторон. Газообразные М. нашего края еще ждут своих исследователей. До сего времени не имеется печатного каталога м-ний М. Сиб.; даже для отдельных районов нет сколько-нибудь исчерпывающих сводок. Лишь по Зап. Алтаю, с довольно ограниченным кругом М., имеется монография Пилипенко, где указано до 180 видов. Можно считать, что к наст. времени в Сиб. зарегистрировано до 400 минеральных видов из общего числа 2.000—3.000 всех известных на земном шаре. К этому можно добавить, что в принятых ныне классификациях (Грота, Дэна, Вернадского) не найдется ни одного основного класса, для которого в Сиб. не встретилось бы соответствующих минералов. Поскольку прежде минералогические исследования на территории Сиб. были случайны, постольку за последнее время эти работы принимают планомерный характер и отличаются углубленностью изучения каждого отдельного м-ния, а затем и полученных из него минералов. В результате, м. пр., обнаруживаются или редкие вообще и доселе неизвестные в Сиб. М. (напр., бегерит из рудника Юлия, изученный Солодовниковой), или совершенно новые, еще никем до того не описанные, виды (базовисмутит Ненадкевича из Шерловой горы, алюмогидрокальцит Билибина из Хакасии). Мы уже не упоминаем об ежегодных открытиях все новых и новых м-ний давно известных М., б. ч. относящихся к полез. ископаемым. Случаются и неожиданные пока находки. Не так давно, напр., Сиб. считалась лишенной пром. ресурсов корунда; открытие Русаковым в 1926 чрезвычайно интересного и богатого м-ния на Семиз-Бугу блестяще опровергло это мнение.

Сиб. известна и своими драгоценными и цветными камнями (см.). Достаточно вспомнить столь популярные за ее пределами замечательные топазы, бериллы и турмалины Забайкалья,grossуляры и вилуниты Якутии, прекрасные лазурит и нефрит Вост. Саяна, нарядный аширит из Киргизской степи. Сюда можно присоединить еще не мало М., к-рые будут соперничать по красоте с аналогичными им из заграничных месторождений. Конечно, не в этих М. заложено будущее горной пром-сти Сибири. Иными полез-



Миндаль степной



ными ископаемыми (см.), уже и теперь отчасти выявленными, будет характеризоваться ход экон. развития Сибири. С прогрессом теоретических и прикладных знаний, в технический оборот человечества вовлекается все большее и большее число минералов. Многие из этих натуральных продуктов, еще на нашей памяти мирно лежавшие в витринах музеев и ученых кабинетов, переходят в разряд производительных сил (напр., андалузит), др. уже на пороге их энергичного использования (неблагородный берилл), для некоторых едва намечаются возможные перспективы. В наст. время можно лишь догадываться о степени того значения, которое будет принадлежать хотя бы цеолитам в силу их кристаллохимических особенностей. А пока мы только отмечаем на территории Сибири обширные трапповые районы, изобилующие этими минералами.

В «ССЭ» описано около 240 минеральных видов и разновидностей. Гл. ч. падает на М., отличающиеся широким распространением (кварц, роговая обманка, кальцит), а также на те, к-рые вошли в круг использования их в различных отраслях техники и пром-сти (магнетит, каменная соль, гипс, монацит). Отмечены и те, отчасти редкие, М., к-рые являются специфич. для некоторых районов Сиб. (ахтарандит, байкалит); отмечены, также независимо от их хоз. знач., М., первоначально найденные в Сиб. (диоптаз, гессит) или же до сих пор обнаруженные только в ней одной (ангаралит, нефедьевит). См. *Геохимия*.

Из М., имеющих в Сиб. пром. и хоз. знач., укажем, в порядке химической их классификации, след.: I) Самородные элементы — графит, сера, висмут, золото, серебро, медь, платина. II) Сернистые соединения — сфалерит (цинковая обманка), киноварь, пирротин, борнит, халькопирит, пирит, марказит, арсенопирит (мышьяковый колчедан), антимонит, молибденит. III) Сульфосоли — пираргирит, тетраэдрит. IV) Галлоидные соединения — галит (каменная соль), флюорит (плавиковый шпат), нашатырь (?). V) Окислы — кварц (и некоторые его разновидности), халцедон, вода, лед, куприт, корунд, гематит, касситерит (оловянный камень), пиролюзит, лимонит (бурый железняк). VI) Соли кислородных кислот: 1) силикаты — полевые шпаты (ортоклаз, микроклин), галмей, асбест, нефрит, берилл (аквамарин), лазурит, гранат, топаз, турмалин, мусковит, флогопит, каолин, хризокolla; 2) фосфаты — монацит, апатит (фосфорит), виванит; 3) сульфаты — тенардит, барит, мирабилит (глауберова соль), гипс, мелантерит (?); 4) вольфраматы — вольфрамит, шеелит; 5) карбонаты — кальцит (известковый шпат), доломит, магнезит, сидерит, смитсонит, церуссит, малахит, азурит, сода. VII) Углеродородные соединения — янтарь, нефть, каменные угли.

Степень экономического знач. и размеры использования упомянутых здесь М. очень неравномерны. Подробнее см. в статьях—*Горная промышленность, Драгоценные и цветные камни, Железные руды, Золото, Исландский шпат, Каустобиолиты, Медные руды, Полезные ископаемые, Руды редких и тяжелых элементов, Соли* и др.

Лит.: Вернадский, В. И. Опыт описательной минералогии, т. I, Пб., 1908—14, т. II, Пб., 1918—22 (список лит-ры); Kokscharow, N. Materialien Zur Mineralogie Russlands, S.-Pb., I—XI, 1854—92; Ревтовский. Полезные ископаемые Сибири, Пб., т. I—II, 1905; Пилипенко. Минералогия Зап. Алтая, Томск, 1915; Ферсман, А. Е. Драгоценные и цветные камни СССР, вв. I—II, Л., 1921—25; «Горный Журнал» с 1825; «Тр. Рус. Минералогич. Об-ва»; многочисленные издания Акад. Наук и

пр.; см. также Шубникова, О. М. Картотека лит-ры о минералах Союза, «Тр. Минералогического Музея Акад. Наук», т. IV, Л., 1930. П. Драверт.

**МИНЕРАЛЬНЫЕ УДОБРЕНИЯ**—см. *Удобрения*.

**МИНИН**, Евлампий Андреевич (1893—1930)—писатель. Сын крестьянина Омского района. Первоначальная профессия — учитель, затем был на хоз. и книжной работе, при чем провел значит. работу по распростр. книги среди рабочих Кузбасса. Писал стихи, рассказы, очерки, помещая их преим. в журн. «Сиб. Огни» (1924—30), там же в 1929 печатался его роман «Широким жест» (о рабочих дрожжевого завода). Наиб. ценность имеют художественные очерки М., посвященные коллективизации сел. хоз-ва Сиб. («Коммуна на Ачаире») и индустриализации («Риддер», «Капитальная шахта» и др., «Сиб. Огни», 1930, №№ 2, 3, 7). М. одним из первых сиб. писателей-попутчиков сделал в своем творчестве поворот к актуальной тематике социалистического строительства.

О нем: Высоцкий, А. Минин, Е. А. Некролог, «Сиб. Огни», 1931, 1.

**МИНИН**, Федор — штурман, участник Великой Северной экспедиции (см.). В 1738—40 из Туруханска, намереваясь обогнуть Таймырский п-ов, дошел до р. Хатанги, удачно сделал опись побережья от устья р. Енисея до 75¼° с. ш. В 1741 занимался описью берегов Енисея. Его именем названы: шхеры у бер. Лаптева в Карском м., мыс — выступ п-ова Мамонта у Каменной губы в Енисейском зал. и пролив, отделяющий Олений остров (см.) от материка в Енисейском заливе.

**МИНИНА** — 1) зал, расположенный к С. от Пясинского зал. за о-вом Оленьим в Карском м.; 2) мыс, являющийся выступом п-ова у Каменной губы в Енисейском заливе; 3) шхеры, группа о-вов у отлогого бер. м. Харитона Лаптева (зап. часть Таймырского п-ова), под 74°55' с. ш. и 85—86° в. д. Окружена рядом подводных камней и банок; 4) о-в (в Енисейском зал.)—см. *Олений остров*.

**МИНИСТЕРСКИЕ УЧИЛИЩА** — начальные общеобразовательные школы дорев. периода, находившиеся в ведении Мин-ва нар. просвещения. Разделялись на двухклассные и одноклассные. По данным I всероссийской школьной переписи 1911, в Сиб. таких школ было всего 2.603 (42,6% всех начальных школ) и обучалось в них 181.459 детей обоего пола (63% всех детей, обучавшихся в начальных училищах). В городах учащиеся М. у. составляли 72% общего числа учащихся, в сел. местностях 61%.

**МИНОВСКИЙ**, М. (1882—1927)—рабочий-кузнец, один из старейших большевиков Сибири. До 1905 работал учеником кузнечного цеха в Гл. Красноярских железнодорожных мастерских. Состоял членом подпольного Красноярского партийного комитета. Участвовал в Красноярском вооруженном восстании 1905 и во II Сиб. партийной конференции 1906. В годы реакции работал в ряде городов Сиб. в качестве большевика-подпольщика. С начала Февральской революции входит в состав Красноярского совета и становится во главе проф. союза железнодорожников Красноярского узла. Во время колчаковщины активно работает в большевистском подполье, а с момента восстановления советской власти в Сиб., с головой уходит в профсоюзную и партийно-советскую работу в Красноярске. С 1925 М. был переведен в Сев. Кавказский край (в Ростов-на-Дону), где работал до последних дней своей жизни в качестве директора одного из крупнейших заводов.



**МИНОГИ** (*Lampetra*)—рыбы сем. миноговых (*Petromyzonidae*). М. отличаются от др. рыб характерными признаками: змеевидным телом, совершенно голым и покрытым слизью; круглым ртом сосущего типа, снабженным роговыми бугорками или зубами, и семью жаберными отверстиями, расположенными по бокам передней части тела, сзади головы. В Сиб. встречаются две формы М., а именно: сиб. речная *M. Lampetra fluviatilis japonica* (Martens) и сиб. ручьевая *M. Lampetra planeri reiseri* (Dybowski). Различаются эти формы только строением и числом зубов на нижнечелюстной пластинке и строением спинного плавника. У речной М. зубы острые, спинные плавники не соприкасаются друг с другом, при чем второй плавник имеет форму треугольника и на вершине заострен. Сиб. миноги отличаются от европейских числом зубов на нижнечелюстной пластинке. Речная М. встречается во всех реках Сиб. и Д. Востока. Размерами обычно 20—25 см, но достигает и 50 см. Ручьевая М. по размерам меньше (не более 25 см), распространена так же широко, как и речная. М. имеют личиночную стадию, отличающуюся от взрослой формы отсутствием присоска, зубов и глаз. Личинки М. называются—вьюном и пескоройкой. Промысла М., как в реках Сиб., так и ДВ, не существует, хотя М. весьма ценна, особенно по количеству жира (около 35%). В сиб. реках ход М. не бывает сильным. Ход же ее в Амуре (по наблюдениям В. К. Солдатова) грандиозен и дает возможность широкого развития промысла. В Сиб. объектом промысла служит только личинка М. (вьюн), являющаяся в свежем или копченом виде прекрасной наживкой для лова осетра и стерляди.

**МИНУСИНСК**, город—адм. ц. Минусинского района Зап.-Сиб. края; на прав. бер. протоки Енисея (пароходная пристань того же названия); от Красноярска по Енисею 459 км, от ст. Абакан Ачинск-Минусинской ж. д. 23 км, от Н.-Сиб. 1.059 км и от Москвы 4.399 км. Село Минусинское было осн. между 1740 и 1770. Первыми жителями его были крестьяне, работавшие на Ирбинском железодельном заводе и приписанные к этому заводу. В 1797 с. Минусинское становится волостным ц., в 1822, при образовании Енисейской губ., переименовано в город и сделано адм. ц. Минусинского округа. При преобразовании округов в уезды (90-е годы XIX в.) М. явился адм. ц. Минусинского у. и сохранял это значение до районирования Сиб. края в 1925, когда стал окр. ц., а с образованием Зап.-Сиб. края в 1930—район. центром. В течение XIX и начала XX вв., вплоть до революции, М. и его окр. служили местом политической ссылки. Здесь жили вышедшие на поселение декабристы, за ними петрашевцы, народолюбцы, с.-д. и др. В 1897 через М. проехал в ссылку в с. Шушенское В. И. Ленин (см. *Ленин в Сибири*); наездами из Шушенского Ленин бывал в Минусинске. До рев. М. был типичным сиб. захолустным городком. В 1905—1906 начавшееся политическое оживление захватывает и Минусинск. Годы реакции (1906—1907) также не прошли бесследно для М.: начались многочисленные «политические дела», высылки, обыски и аресты, широко охватившие и крестьянство в уезде. В ноябре 1918 под М. происходили ожесточенные бои белогвардейцев с восставшими крестьянами. 1 октября 1919 М., после продолжительных боев с колчаковцами, был занят партизанскими отрядами Кравченко и Щетинкина (см. *Партизанское движение*). В конце декабря 1919 в М. бы-

ла расквартирована 27-я дивизия Красной армии, избран Ревком, стали работать сов. учреждения.

Территория Минусинска занимает 6.826 га, в т. ч. под застройкой 780 га. Город имеет 158 кварталов и 6 площадей, усадеб 2.675, жилых построек 4.107, коммунальных домов 178, с площадью 53.186 м<sup>2</sup>. Протяжение улиц и проездов 40 км. Скверов 2, загородный сад, плодовых садов 3 (пл. 64 га). Земли под посевом 853 га, лесу 45 га, выгона 5.084 га. Население М. в 1823—1.112 чел., в 1926—20.403, в 1930—21.877. Школ 1 ступ. 10, семилетки—2, шк. ФЗС—2, ШКМ—1, шк. типа ФЗУ—1; шк. II ступ.; техникум, совпартшкола, клубов 9, музеев 2, библиотек 5, кино 3, театр. С 1923 издается ежедневная газ. «Власть Труда», с тиражем 13.500 экз. и еженедельным вкладывшем «К'зыл Аал» на хакасском языке.

Здравоохранение: больниц 3, диспансеров 2, лаборатория, пастеровская и малярийная ст., поликлиника, рентгеновский кабинет, аптека, инвалидный дом, постоянные ясли—2 и др. Ветеринарная помощь: район. лечебница, бойня, осмотровая ст., изолятор, газокамера. При минусинском райземуправлении—ипподром и гос. конюшня. Нар. связь: п.-т. контора, телеф. ст. и радиопередача.

Городские предприятия: электростанция, баня и скотобойня, три мельницы, лесопильный завод, колбасная мастерская, пимокатный завод, шубноовчинные мастерские, спиртоводочный завод, типография, обувные мастерские.

Кооперация: гор. потреб. об-во «Единение» (оборот свыше 3 млн. руб.), лавок 8, магазинов 3, общественных столовых 2.

Достопримечательностью М. является музей им. Н. М. Мартыанова (см. *Минусинский музей*).

Минусинский район (б. Минусинского округа). Территория 4.017 км<sup>2</sup>; хоз-в 9.913, сел. советов 30, в т. ч. нац. 4, населенных пп. 125, крупнейшие: с. Восточенское, с. Кавказское, с. Мало-Минуса, с. Тесинское. Население (на 1 января 1931) 52,7 тыс., преобладают русские. Национальные группы: украинцы, татары, мордва; плотность 13,1 человек. Район представляет равнинную степь, переходящую на В. в лесостепь. Почвы ср. и юж. черноземы, выщелоченные на юж. окраине. Климатические условия характеризуются ср. год t° 0,8° и суммой осадков в год 295 мм, за вегет. период 195 мм; растительность—злаковые с значит. участием ковылей; из древесных характерны бора, приуроченные к пескам. Пром. фауна: волк, мелкие хищники и заяц. Полез. иск.—соль (оз. Алтайское), каменный уголь (Калягинское м-ние), шлифовальный камень. Курорт—Тагарское озеро. На территории района находится минусинский участково-лесопромышленный хозкомбинат, к которому подчинено Минусинское лесничество (Инская лесная дача). Сел. хоз-во имеет мясо-молочный уклон в животноводстве и пиеночно-оржано-конопленный в полеводстве. Большое знач. имеют также бахчевые растения (арбузы, дыни, тыквы). Уд. в. полеводства в с.-х. продукции 47, животноводства 53%. Земельные фонды района составляют 328 5 тыс. га, в т. ч. удобные земли 220,2 тыс. га. Посевная площадь (1930)—58 тыс. га. Поголовье: лошадей 22,0 тыс., крупного рогатого скота 23,9 тыс. (коров 11,8 тыс.), овец 143,7 тыс., свиней 1,5 тыс.; ульев 0,8 тысяч. Колхозов 71, молочных ферм 5 с 1.941 коровами, свиноводческих 3; совхозы: Овцеводтреста 2 с территорией 130 тыс. га и поголовьем 82 тыс овец. В М. окр. постепенно развивается садоводство и огородничество, с парниковыми куль-





турами (д. Кривая). Из промыслов наиб. развиты: обозостроение, обработка шерсти, овчинный и деревообрабатывающий; процент промысловости сел. населения 13,3. Б. или м. значит. пром. предприятия: мельница с.-х. кооперации в с. Шошино на 7 т суточной производительности, винокуренный завод Сибвинтреста, с продукцией 390 тыс. руб. (1929—30) в с. Знаменке и один опорный конно-приводный маслодельный завод, Пути сообщения: грунтовые тракты Минусинск—Каратуз, Минусинск—Курагино, Минусинск—Идринское, Минусинск—Ачинск, Усинский тракт; рр. Енисей и Туба. Нар. связь: п.-т. контора в Минусинске, два п. о.—в Минусинске и с. Кочергино. Бюджет 270,8 тыс. руб. (1929/30). Школ I ступ. 52, ШКМ 3, библиотек 16, изб.-читален 13, клубов 5. Больниц 4, врачебно-амбулаторных пп. 5, фельдш. пп. 2, ветврач. п. 1, малярная станция. Чл. ВКП(б) и кандидатов 512, чл. ВЛКСМ 1.132 (на 1 июля 1931).

Перспективы района определяются развертыванием крупных с.-х. предприятий социалистического сектора с уклоном на зерновую и мясо-овцеводческую отрасли. К Минусинску прикмет запроектированная ж. д. Кузнецк—Минусинск. В обл. пром.-сти—использование минеральных ресурсов района в связи с развертыванием Хакасо-Минусинского энергопромпкомбината (черная, цветная металлургия, химич. и бумажная промышленность).

**МИНУСИНСКАЯ КОТЛОВИНА** — обширная сбросовая впадина, находится в Приенисейском крае между горными сист. Кузнецкого Алатау,

Зап. и Вост. Саяна, на территории бб. Хакаского, Минусинского, Красноярского и Ачинского округов. Котловина, в общем, вытянута с Ю. на С. вдоль р. Енисей с перехватом у прорыва его через Батаневский кряж. Геологически граница М. к. связана с узкой полосой девонских изверженных горных пород, окаймляющих ее с З., В. и частью с юга. Орографической границей М. к. является линия, отделяющая предгорья от возвышенных степей, выраженных местами, напр. на правом бер. Енисея, весьма резко в виде ясного уступа гор над степью. Южная граница М. к., начиная от нижнего течения реки Таштыпа, идет по правобережью Абакана, почти параллельно последнему вдоль сев. увалов подножия Зап. Саяна, до дер. Означенной на Енисее и далее до ср. течения Амыла и представляет хорошо выраженную террасу, поднимающуюся на 80—110 м над уровнем Енисея и постепенно понижающуюся к степи. На лев. бер. Енисея и в вост. части его правобережья эта терраса размыта на ряд отдельных куполовидных возвышенностей. Над ней поднимается водораздельная гряда Зап. Саяна выс. 400 м над ур. Енисея. На В. граница М. к. не имеет резко выраженного характера и от ср. части течения р. Амыла, захватывая Тубу с низовьями Кизыра и Сыду, идет вдоль предгорий Канского и Манского Белогорий (сист. Вост. Саяна) до низовьев р. Сисима, переходя здесь на лев. бер. Енисея. Здесь начинается сев. граница М. к.—сначала у самого Енисея т. наз. Курбатово-Сырским Бело-



горьем и далее на З. Солгонским хр., вплоть до хр. Кузнецкого Алатау. В районе от Ужура до Божьих озер, благодаря понижению Солгонского хр. (т. наз. Ужурские ворота) степные части М. к. постепенно сливаются с Юж.-Ачинской лесостепью. Зап. граница следует вдоль предгорий вост. отрогов Томского кряжа (сист. Кузнецкого Алатау), имеющих здесь местные названия: Урал, Саралинские горы, Тигир-Тижи и Кардыган, и отсюда вдоль Абаканского хр. до р. Таштыпа. Батеневский кряж, отходящий от Томского кряжа, разделяет М. к. на две части: большую юж. и меньшую сев.; с др. стороны р. Енисей делит М. к. на зап. и вост. части. В этих границах М. к. заключаются две зоны: степная, занимающая центр. часть котловины и лесостепная, простирающаяся полосой в 20—60 км шир. вдоль сев. и вост. границ, и у р. Сыды, оттесняющая степную зону на левобережье Енисея к Батеневскому кряжу. Зона степи, характеризующаяся отсутствием древесной раст-и, представлена или равнинной степью спокойного рельефа, или холмистой степью б. или м. расчлененной с извилистыми долинами и отдельными сопками. Юж. часть в зап. половине М. к. заключает в себе степи Койбалскую, Сагайскую и Качинскую и в вост. половине — степь Минусинскую, а сев. часть М. к. — степь Июсо-Чулымскую. К о й б а л ь с к а я степь расположена по прав. бер. р. Абакана до его впадения в Енисей и имеет холмистый рельеф, как результат длительного размыва. Высшие точки достигают здесь 430 м абс. высоты. В ее ср. части от дер. Означенной до горы Изых расположена широкая древняя долина Енисея, выполненная рыхлым галечником. Против устья рр. Камышты и Уйбата находится область дюнных песков, в к-рых сильные ветры выдувают котловины длиной до нескольких десятков км. В юж. части и по окраинам равнина переходит в степь, покрытую холмами, сложными галькой или песчаным материалом и горько-солеными озерами в пониженных местах. Сагайская степь находится на лев. бер. Абакана и прав. бер. Уйбата. Наиб. пониженная ее часть тянется параллельно р. Абакану полосой шир. ок. 5 км, в виде плоской равнины, выполненной рыхлыми отложениями. Ее зап. часть представляет холмистую степь с высотами в 350—400 м, переходящую в горные страны Саксыр с высшей точкой в 917 м, Сыни и Уйтак. Качинская степь, расположенная к югу от Батеневского кряжа, имеет равнинный характер только на лев. бер. Уйбата и Абакана. Остальная ее часть холмиста, имеет переходный характер от равнин к горам и простирается южнее р. Биджи от высоты Куня до р. Сухой Уйбат. Окаймляющие ее горные районы, состоящие из сильно расчлененных гряд с вершинами, оканчивающимися полуразрушенными выветриванием породами, располагаются по ср. течению р. Уйбат под названием гор Кукур, а в сев. части степи — гор Кекх-Кая. И ю с о - Ч у л ы м с к а я степь простирается к С. от Батеневского хр. между Енисеем и Июсом, до границ М. к. в виде холмистой долины с высотами до 400 м; юж. склоны холмов часто круты и обнажают слагающие их породы, сев.—более отлоги, с небольшими островками леса на вершинах. В низинах располагаются горько-соленые оз. с солончаковой растительностью. М и н у с и н с к а я степь находится на прав. бер. Енисея к Ю. от устья р. Сыды, вытягиваясь языком на В. вдоль р. Тубы. Рельеф степи холмист и достаточно расчленен; в сев. затубинской части Минусинской степи встречаются бессточные, чашеобразные

котловины. С Ю. в с.-в. направлении к Тубе подходят песчаные пространства, часто дюнного ландшафта, с высокими вытянутыми холмами и глубокими западинами между ними. Полосы водоразделы имеют выс. 300—400 м. Степь постепенно сливается с возвышенной лесостепью и далее к В. переходит в отроги Вост. Саяна.

Орошение. Сист. Кузнецкого Алатау дает начало многим рекам, орошающим М. к.—на С. стекают рр. Черный и Белый Июсы, образующие р. Чулым, впад. в Обь; на В.—небольшие прит. Енисея—Ерба, Кокса и Биджа; на Ю.-В. и Ю.—прит. Абакана—Уйбат, Аскиз, Есь, Тея и Таштып. Эти рр. радиусами расходятся от Кузнецкого Алатау, орошая степи. Верховья их в горных массивах имеют узкие долины и покрыты хвойным лесом. Справа в Енисей впадают: Оя, Туба с многочисленными прит., Биря, Сыда и Сисим. Гл. р. Енисей прорезает М. к. от Д. Означенной до устья Сисима, а его лев. прит. Абакан орошает Сагайскую, Качинскую и Койбалскую степи. Оз. пресные и минеральные разбросаны по всей степи. Наиболее крупные оз. расположены в сев.-зап. части М. котловины. Здесь находится группа пресных оз. Божьих (см.)—Большое, Малое, Келинголь, Сарбанголь и др. К В. от них оз. Орак и горько-соленое Учуча с курортом, а к Ю. от Божьих оз. между Белым и Черным Июсами—пресные оз. Черное и Ошколь. Далее на В. от Б. Июса расположена др. группа крупных оз.: горько-соленых—Шира (Широ), с оборудованным курортом при нем, два оз. Беле; мелкие соленые оз. Фарпос и Шунет, и пресные: Иткуль, Фыркал и др. От этой группы на Ю. по степи разбросаны мелкие оз., из к-рых известны: пресные Улуколь и др. Между низовьями Абакана и Енисеем известны: оз. Алтайское с солеваренным заводом при нем, Бейское и Красное с добычей соли. На правобережье Енисея целебное оз. Тагарское с курортом (к югу от города Минусинска) и пресное Кизыкульское.

Климат континентальный, ср. год  $t^{\circ}$ —в Минусинске  $0,6^{\circ}$ , на Шира  $0,4^{\circ}$ , в Чулымской лесостепи от  $0,2$  до  $0,8^{\circ}$ . Колебания  $t^{\circ}$  более значит. в центр. районах степей, чем по окраинам. Ср. вегет. период—151—159 дней. Степи подвержены чрезвычайно сильным и постоянным ветрам, дующим из тайги Кузнецкого Алатау. Избыток влаги в тайге обуславливает низкую  $t^{\circ}$  и создает в прилегающей полосе степей неблагоприятные условия для выпадения осадков—засушливость и постоянный ток холодного воздуха в долину Енисея. Количество год. осадков в степном районе от 228 мм (Шира) повышается на В. до 300 мм и более (Минусинск), а в предгорьях до 450 мм и более. Зимы малоснежны, что способствует развитию вечной мерзлоты и дает возможность держать скот весь год на подножном корму.

Почвы в сев. степях, гл. обр., представлены тучным черноземом, переходящим к Ю. в более светлый; в юж. приабаканских степях почвенный покров усложняется, сохраняя преобладание юж. черноземов с пятнами солонцов. На прав. бер. Абакана расположены обширные площади глинистых песков, совершенно бесплодных, с заболоченными долинами. К В. от Енисея наиб. развит чернозем, с солонками в пониженных местах и впадинах; в долинах к Ю. от Тубы—пески, поросшие сосновыми борами.

Полезные ископаемые. Железо встречается в виде магнетита, красных и бурых железняков. Наиб. знач. Абаканское месторождение (не разрабатывается с 1921) в настоящее время (1931) детально разведывается;



затем Ирджинское, намеченное в качестве базы проектируемого металлургич. завода, и менее важные Кульчекское, Камыштинское и Ирбинское. Медные руды располагаются в С.-З. и центр. части М. к. и весьма многочисленны; из них пром. знач. имеют группы Майнская (у дер. Означенной), Юлия и Уленьская, ранее разрабатывавшиеся. Золото по Юсам и Абакану в зап. части и по рр. Ое, Амылу, Казыру, Убее и Сисиму с их прит. по правобережью Енисея. Наиб. крупные м-ния: Саралинская группа и «Коммунар», б. Ачинского окр., и Ольховская, б. Минусинского округа. Уголь—наиб. важные месторождения Минусинское или Приенисейское-Абаканское, расположенное на лев. бер. Енисея при устье Абакана, с работающими Черногорскими копами. На С.-З. окраине М. к. находится Чулымо-Урюпский буроугольный бассейн, не разрабатываемый. Нерудные ископаемые весьма разнообразны и представлены известняками, мраморами и доломитами, пользующимися широким распростран., из них известняк идет для обжига извести. Имеют знач. также м-ния сукновальной глины—Подсадинское, кварц в горах Ак-Таг, асбест в Тесинском месторождении, гипс в Хакасии и, кроме того, граниты, пески и песчаники.

Население. Старожилы живут, гл. обр., по городам, большим трактам и рекам; переселенцы имеют пестрый нац. состав и усиленно заселяют М. котловину. В Хакасской авт. обл. обитает крупная группа туз. населения тюркского происхождения—хакасов (до 45 000, по переписи 1926), сагаев, качинцев, бельтиров, койбалов и кизыльцев.

Животноводство определяется климатическими условиями и наличием корма—лугов, наиб. частых по рр. Чулыму, Тубе и Енисею. На степи при малоснежной зиме возможно держать скот в течение всего года на подножном корму. Некоторым препятствием является недостаточность хороших водоемов: в Батенях и Учуме воду достают иногда с глубины 60 м. Крупное животноводство развивается в совхозах «Овцевод» и в колхозах.

Земледелие. Пашни разбросаны вдоль склонов холмов, реже по лесостепи; сильные ветры нередко оголяют их от снега, вымораживают землю и зерно. В ряде районов необходимым условием является искусственное орошение. Мелиоративные мероприятия последних лет дали возможность оросить десятки тысяч га. Подсобными занятиями являются—охотничий пром., пчеловодство, бахчеводство, лесной пром., развивается плодовое садоводство и табаководство и технические культуры. Значит. развития достигает горное дело (Сарала, Коммунар, Черногорские копи и др.), солеваренное дело (зав. «Красный Октябрь») и намечена постройка крупного металлургического завода, бумажного комбината, мясохладобойни и кожевенного завода.

М. к. прорезает Ачинско-Минусинская ж. дорога. Имеется автобусное сообщение от Усть-Абаканска до Таштыпа и паромное сообщение по Енисею. Разнообразие природных условий с глубокой древности привлекало сюда человека. Географическое положение на путях из Монголии в Сиб., легкая связь с Зап. и Вост. Сиб. способствовали культурным влияниям с этих сторон. Здесь во многих местах с древнейших времен палеолита жил человек. В дальнейшие периоды здесь происходили многочисленные смены народностей, волнами проходивших через М. к. временами оседавших в ней. Об этом свидетельствуют многочисленные па-

мятники в виде различных по устройству надмогильных сооружений—курганов, скульптурных изваяний (т. наз. каменных баб), рисунков и древних писем на скалах (т. наз. писаниц), ирригационных сооружений (чудские каналы), следов разработки медных руд и выплавки, городищ и т. п. Все это является характерной особенностью ландшафтов М. котловины. Изучение этих древних памятников дает ключ к пониманию древних культур Сев. Азии.

Л и т.: Тугаринов, А. Я. Географические ландшафты Приенисейского края, Красноярск, 1925 (список лит-ры); Библиотека приенисейского краеведа, вв. 1—25. Красноярск, 1926—30; Усова, А. А. Крайний очерк полезных ископаемых Минусинской котловины (рукопись), Томск, 1929; Теплоухов, С. А. Опыт классификации древних металлических культур Минусинского края, «Материалы по Этнографии», Л., изд. Русского музея, т. III, в. 2, 1927, и т. IV, в. 2, 1929. Ю. К р а с н о в.

**МИНУСИНСКАЯ СТЕПЬ** — см. *Минусинская котловина*.

**МИНУСИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МУЗЕЙ** имени Н. М. Мартыанова—музей местного края. Осн. в 1877 по инициативе Мартыанова (см.). Большую роль в развитии М. сыграли полит. ссыльные. Собранные Мартыановым коллекции при открытии М. составляли 4 отдела: естественно-исторический (1.272 предм.), технический (55), археологический (35), книг, картин и др. (90). В 1881 был издан «Каталог и краткое описание». Акад. Наук и ряд др. научных учреждений, равно и печать, дали о М. положительные отзывы, отметив его общественный характер, полнейшее отсутствие рутины и казенщины. С этого момента М. получает общественное признание и поддержку. Библиотека М. пополняется редкими изданиями по Сиб. и научной литературой. Количество экспонатов быстро возрастает. В 1885 число предметов 21.839, число посетителей 8.000, б. ч. крестьяне и туземцы. К 1890 было выстроено спец. здание для М., а



в 1901—для библиотеки. В 1896 М. участвует на Всероссийской выставке в Н.-Новгороде, в 1900 на Всемирной выставке в Париже.

Из полит. ссыльных исключит. важную роль в обработке коллекций и в организации М. сыграли: П. А. Аргунов, В. А. Ватин (Быстрянский), Д. А. Клеменц, Ф. Я. Кон, А. О. Лукашевич, Е. К. Яковлев.

В настоящее время М. состоит из 10 отделов: I. Географический, II. Естественно-исторический, III. Антропологический, IV. Археологический, V. Этнографический, VI. Горно-промышленный, VII. Промышленный и Сельскохозяйственный, VIII. Историко-революционный, IX. Гор. Минусинск, X. Общеобразовательный. Общее количество экспонатов достигает 102.000. Выдающуюся научную ценность представляет археологический отдел с его медно-бронзовой коллекцией, состоящей из 10.517 предметов уникального характера: кельты, боевые молотки, кин-



жалы, ножи, котлы, зеркала, украшения одежды и сбруи и т. п.; среди них имеющие мировое знач. минусинские медно-бронзовые коллекции, изделия из железа древних хакасов и др. Большую ценность в бытовом отношении имеет этнографический отдел. Богаты коллекции посуды, иск. края, гербарий, орнитология, млекопитающие. Историко-революционный отдел насчитывает 733 экспоната, среди которых выделяются экспонаты по партизанскому движению в Минусинском крае.

При М. имеются библиотека, осн. в 1879, фотолаборатория и метеорологическая ст. II разряда (осн. в 1889). В наст. время библиотека по ценности и редкости имеющихся в ней изданий, является одной из лучших библиотек Сиб., располагая научными и краеведческими книгами и фондом *Sibirica*. В 1930 в библиотеке состояло 49 846 названий в количестве 54.354 томов. Библиотека М. ведет обмен изд. с научными учреждениями СССР и за границей. Фотолаборатория М. заключает в себе 2.588 негативов и 1.775 фотографий, отражающих природу, население, хоз-во Минусинского и Хакаского краев.

Научно-исследовательская работа М. ведется как путем экспедиций, так и стационарными исследованиями. Начиная с 1875 по 1904 Н. М. Мартянов совершал ежегодные экскурсии, к-рыми охватил площадь более 150.000 км<sup>2</sup>. Результатом этих экспедиций было пополнение М. самыми различными коллекциями, но, гл. обр., по местной флоре. Кроме Мартянова, сборы вели и многие др. лица. Преим. направление работ естественно-историческое. К наиб. выдающимся научно-исследовательским работам М. за последнее время нужно отнести многолетние энтомологические сборы в окрестностях Минусинска В. Д. Кожанчикова, благодаря к-рым в области изучения фауны беспозвоночных Минусинский край занял одно из первых мест в Сибири. Д. б. отмечены археологические разведки и раскопки С. В. Киселева в 1927—29, давшие значительные материалы по Минусинским древним культурам.

Научно-популяризаторская работа М. выражается в лекциях на краеведческие темы, в организации экскурсий, выставок и т. п. Количество посетителей М. неуклонно возрастает: в 1923/24—7.720, в 1925/26—11.647, в 1928/29—20.406. При Музее существует Минусинское Общество краеведения.

Гл. издания М.: Клеменц, Д. «Древности Минусинского Музея», Томск, 1886; Аргунов, П. А. «Очерки сельского хоз-ва Минусинского края», Казань, 1892; Горощенко, К. «Курганные черепа Минусинского округа», Минусинск, 1900; Яковлев. «Этнографический обзор инородческого населения Юж. Енисея», Минусинск, 1900; Ватин, В. А. «Минусинский край в XVIII в.», Минусинск, 1913; его же. «Село Минусинское», Минусинск, 1914; его же. «Город Минусинск», ч. I, Минусинск, 1916—22; «Ежегодник Государств. Музея им. Мартянова», Минусинск, тт. I и II, 1923; т. II, вв. I, II и III, 1924; т. III, вв. I и II, 1925; т. IV, в. I, 1926; т. V, в. I, 1927, и т. VI, в. I и II, 1928. Лучший исторический очерк М. м. Ко н, Ф. Я. «Исторический очерк Минусинского Музея за 25 лет. 1877—1902», Казань, 1902. Из соч. о М. на иностранных языках м. б. отмечено: Martin, F. *L'âge du bronze au Musée de Minoussinsk*, Stockholm, 1893. А. Харчевников.

**МИНУСИНСКИЙ ЗОЛОТОПРОМЫШЛЕННЫЙ РАЙОН** (Восточно-Минусинский и й)—расположен на вост. окраине Минусинской котловины. Он состоит из 2 групп приисков—юж. и северной. Первую составляют при-

иски, расположенные по рр. Большой и Малой Ое, верховьям и лев. прит. Амыла и р. Копи, являющейся гл. прит. Амыла. Все эти прииски находятся на сев. склоне гл. части Саяна. Сев. группу составляют прииски, расположенные по рр. Шинде и Чибижеку, прит. Амыла, и прииски по верхнему течению Сисима и Убея. Эта группа приисков находится на юж. склоне с.-з. ветви Саяна, к-рая тянется от Канского Белогорья.

В геологическом отношении юж. группа приисков изучена мало. По мнению Полетики, на всем пространстве Амыла господствуют метаморфические сланцы, образующие по его берегам крутые утесы и представляющие переходы от тонко-слоистого глинистого сланца к слюдному и хлоритовому; среди сланцев встречается и «зеленый камень», состоящий из альбита и роговой обманки; он образует подошву утесов и пороги по р. Амылу. Золотоносную породу составляет или сам зеленый камень, пролегающий нетолстыми жилами между осадочными породами и гранитом, или же он содержит в себе кварцевые жилы с золотом. Метаморфические сланцы распространены также в бассейнах рек Ои и Копи, где они чередуются с кристаллическими сланцами и пересечены жилами зелено-камен. пород. Сев. группа приисков в геологическом отношении изучена несколько лучше. Высокая таежная область сложена метаморфическими породами силурийского или более древнего возраста; толща эта распадается на 2 отдела; нижний состоит из глинистых, глинисто-слудяных и хлоритовых сланцев, а также и кварцитов, а верхний из белого кристаллического известняка, сильно измененных песчаников и серых вакк; глубинными породами являются граниты, переходящие в гранито-сиенит и сиенит, обнажается гранит или на гребнях более значит. гор и сопок или же слагает довольно большие площади, как, напр., по Убею или Кызыру. Извержение гранита произошло вернее всего в силурийский период. Добыча золота в этом районе началась в 1834, когда были открыты золотоносные площади в Амыльской системе. С этого времени по 1914 включительно во всем Минусинском районе было добыто около 26.500 кг золота. Наиб. добыча достигнута в 1895, когда на 46 приисках было добыто 420 кг золота. Затем добыча золота начинает падать, к 1907 снижается до 56 кг, а затем в 1910 снова поднимается до 150—160 кг. Из отдельных сист. наиб. богатством отличался Амыл, давший с начала работ до 1895—15.319 кг. Это золото дали, гл. обр., три притока Амыла: речки Безымянная, Изынжул и Кундусук. В сев. сист. большинство приисков расположено по Чибижеку и по притокам Сисима—Большой и Средней Сейбе. В Кызырской сист. с начала работ по 1895 было добыто золота 4.700 кг, из к-рых на долю Чибижека приходится 3.184 кг. В бассейне Сисима было добыто по 1895—3.020 кг, из к-рых прииски по Большой и Средней Сейбе дали около 1.640 килограмм.

Большое оживление в Минусинском районе начинается с 1911—12, когда были открыты коренные м-ния по Амылу и по Ольховке. Разработка Богомдарованного рудника по Амылу (см. *Коммунар*) оказалась не совсем удачной. Ольховка же дала прекрасные результаты, и добыча золота здесь быстро возросла до 300—350 кг. Ольховское м-ние расположено в верховьях рч Ольховки и представляет ясно выраженное колчеданное м-ние, приуроченное к контакту гранита с известняком. В верхней своей части оно составляет типичную железную шляпу. Руда здесь представлена охристыми гли-



## Минусинский каменноугольный бассейн

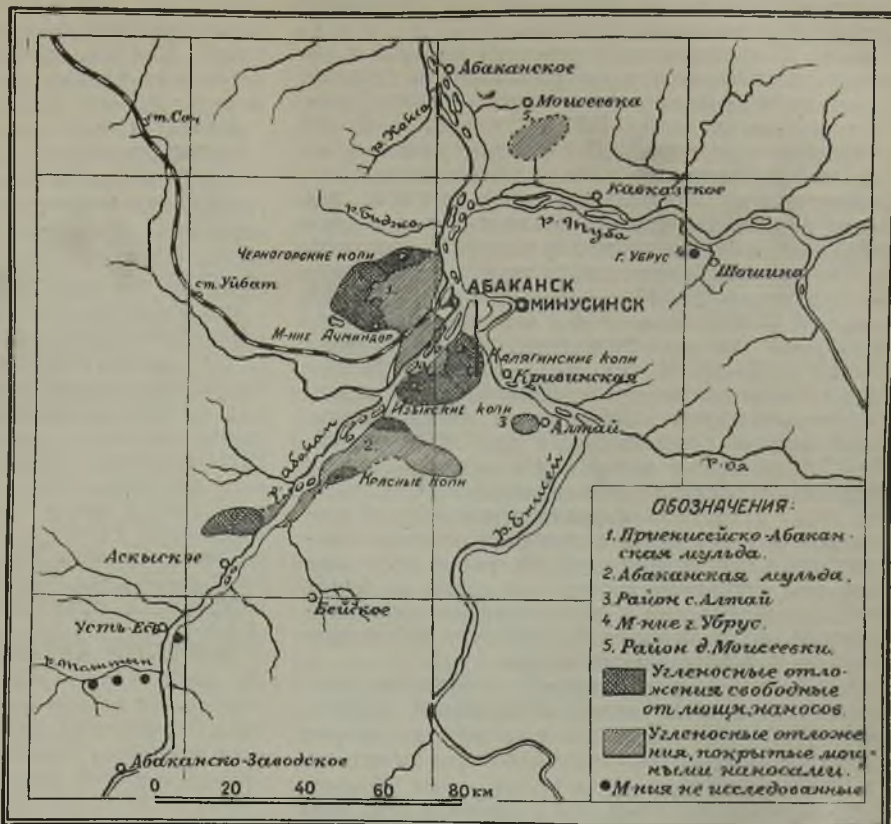
нами, охрами и плотными бурыми железняками. В более глуб. горизонтах встречена сплошная колчеданистая руда. Кроме того, здесь найдено несколько кварцевых жил, залегающих в граните. Жилы эти приурочены к контактной зоне и большинство их имеет контакционный характер. Мощность их весьма различна. Из этих жил пром. знач. имеет только одна — Николаевская. Верх. часть жел. шляпы разрабатывалась сначала неглуб. шахтами и ортами, а затем перешли на открытые работы. Николаевская жила и более глубокие части контактного м-ния разрабатывались штольнями. Для обработки руды была построена фабрика на 4 пары бегунов. Рудник разрабатывался до 1919, а затем при сов. власти работы возобновились в 1921. В наст. время рудник этот переименован в *Артемовский* (см.). За последнее время здесь

произведены большие геолого-разведочные работы, осветившие строение этого района. Горные работы значит. усилены, введено перфораторное бурение, построена канатная дорога для доставки руды на фабрику, расширена фабрика, построена новая электрост. и летний химический завод. Все это дало возможность вести обработку более бедных руд. За последнее время добыча золота по сравнению с дореволюционным временем возросла в несколько раз. На др. приисках Чибикевского района и по Сисиму добыча золота производится только старателями.

Л и т.: Булыничков, А. Я. Ольховско-Чибикевский золоторудный район, Томск, 1925; Степанов, Б. Л. Геологическое строение и состав Ольховско-Чибикевского золоторудного района, Томск, 1924. В. Краснов.

**МИНУСИНСКИЙ КАМЕННОУГОЛЬНЫЙ БАССЕЙН** — под этим названием обычно подразумевают собственно Приенисейско-Абаканскую мульду (вогнутую складку) угленосных отложений в Минусинской котловине, наиб. крупную среди нескольких др., гораздо более мелких, мало изученных или вовсе не изученных (напр., Сарская мульда и мульда Сосновой горы, в к-рых хотя и производились разведки, но определенных данных об этих работах не сохранилось). Эта мульда занимает часть Хакасской обл., расположенную при впадении Абакана в Енисей, имея в центре Усть-Абаканск. С З. от Сиб. магистрали к району подходит линия Ачинск-Минусинской ж. д.; с В. и Ю. подходят водные пути Енисея и Абакана, являющихся здесь вполне судоходными.

Площадь угленосных отложений равна прибл. 685 км<sup>2</sup>, из к-рых ок. 1/3 закрыты мощными галечников. террасами Енисея и Абакана. Рельеф угленосных площадей очень спокойный, слегка всхолмленный, особ. на периферии, где представляется ряд гривок, сложенных более твердыми и стойкими породами. Интересны весьма стой-



кие «горелые породы», ошлакованные имевшими здесь место грандиозными подземными пожарами пластов углей. Строение бассейна очень простое. Он представляет мульду, вытянутую в направлении с Ю.-В. на С.-З., посередине осложненную значительн. антиклинальным поднятием, к-рое делит ее на две, почти самостоятельные мульды сев.-зап. и ю.-восточную. Края мульды, как правило, имеют более крутые углы падения, заметно уменьшающиеся к центру, благодаря чему угленосные отложения имеют всюду очень пологие углы падения, не превышающие 12—15°. Сколько-нибудь значит. разрывов сплошности пластов продуктивной толщи не установлено. Продуктивные отложения представлены преим. глинистыми, песчано-глинистыми, песчанистыми и конгломеративными породами, слагающими в ю.-в. части мульды толщу, примерно, в 1.500 м мощности с 42 пластами и пропластками каменного угля при их суммарной мощности в 43,15 м и в с.-з. ее части соответственно — 350 м мощности всей толщи при 17 пластах и прослойках угля и их суммарной мощности в 22,30 м. Принимая пласты угля рабочими в 1 м мощности и больше, можно считать в ю.-в. части мульды 16 рабочих пластов с суммарной мощностью в 40,5 м и в с.-з. ее части 7 пластов при 18,10 м суммарной мощности. Впрочем, точного разреза всей угленосной толщи бассейна еще не получено, т. к. разведочных работ было проведено в нем очень мало. Продуктивная толща залегает на Минусинской свите, относимой к нижнему карбону, возраст же ее самой окончательно не установлен; можно думать, что формирование продуктивной толщи заняло достаточно длинный промежуток времени в конце палеозоя. Детальная геологическая съемка бассейна выполнена Геологическим К-тетом и закончена в 1927. Полный



отчет о работах еще не опубликован, в печати имеется лишь предварительный, где приведена основная литература о бассейне.

Угли Приенисейско-Абаканской мулды в гл. своей части являются аутохтонными и существенно гумусовыми, хотя и содержащими большое количество спор. Витрит, клярит и фузит встречаются редко в виде самостоятельных пропластков, обычно же в виде очень тонкой перемежаемости блестящих и матовых полос, хорошо подчеркивающих слоистость угля. С химической стороны угли характеризуются след. ср. цифрами. Технический анализ: влажности 6—4, летучих 35—40, беззольный кокс 55—60, зольный 60—65, зола 5—10 и сера ок. 0,5%. Элементарный анализ безводного и беззольного угля: С—77—80, Н—5,5—6, О—12—15 и N—2—2,5%. Пламя длинное, коптящее. Вид кокса: или не спекается, или спекается со вспучиванием. Теплотворная способность: в ср. 7.000 калорий. Т. о., угли ближе всего ко II классу Грюнера (жирных, с длинным пламенем газовых углей) с уклонами в частных случаях в сторону и кузнечных и сухих углей с длинным пламенем. Вопрос коксуетости минусинских углей надо считать еще открытым до тех пор, пока не будет поставлено широких и строго научно-обставленных опытов коксования не только в лабораторном, но и заводском масштабе.

По позднейшим подсчетам Г. А. Иванова, принятым в Геолкоме, запасы категории В (вероятных) определяются в 7,5 млрд. т и категории С<sub>1</sub> + С<sub>2</sub> (возможных) — 6,5 млрд. т, а всего ок. 14 млрд. т угля. Это ставит только одну Приенисейско-Абаканскую мулду в Минусинской котловине на 4-е место в Союзе. Эксплоатационные запасы бассейна на конец 1925 выражались незначительной цифрой в 5.950 тыс. т. Из 4 копеек, разрабатывавшихся в прежние годы в пределах бассейна: Калягинских, Изыкских, Ачиндорских и Черногорских, в наст. время разрабатываются только одни Черногорские, давшие (в тыс. т): в 1926/27—50,4, в 1927/28—100,1, в 1928/29—123,0. Гл. потребителями угля были ж. д. (80.600 т) и водный транспорт (8.100 т). См. *Каменные угли, Каменноугольная промышленность и Угли ископаемые*.

Л и т.: Иванов, Г. А. Минусинский кам.-угольный бассейн «Обзор гл. м-ний углей и горючих сланцев СССР», 1930; *его же*. Приенисейско-Абаканская мулда Минусинского каменноугольного бассейна, Хакассский округ Сиб. края, «Изв. Геологич. К-тета», т. XLVIII, в. 2, 1929; Яворский, В. И. Приенисейско-Абаканские месторождения каменного угля, «Изв. Геол. К-тета», т. XL, вв. 2—6, 1921; Соколов, Д. В. Минусинский угленосный бассейн, «Материалы по Общей и Прикладной Геологии», в. 18, Пгр., изд. Геол. К-тета, 1923. Б. С.

**МИНУСИНСКИЙ ОКРУГ**—был образован постановлением ВЦИК (1925) из уезда того же наименования и граничил на С. с Красноярским и Канским окр., на В., Ю.-В. и Ю.—с Татну-Тувинской Респ., на З.—с Хакассией. Территория 78.637 км<sup>2</sup>. В состав М. о. входили 8 районов: Абаканский, Бейский, Ермаковский, Идринский, Каратузский, Курагинский, Минусинский, Усинский. По переписи 1926 население б. М. о. исчислялось в 317,5 тыс. человек. По своим естественно-географическим условиям М. о. имел преим. сел.-хоз. уклон. В 1930, с образованием Зап.-Сиб. края и переходом на районное деление, М. о. ликвидирован, с сохранением указанных выше районов.

Л и т.: Адрианов, А. В. Очерки Минусинского края, Томск, 1904; Бедро, И. П. Плодоводство в Сибири, Омск, 1925; Близняк, Е. В. Енисей от Минусинска до Красноярска, Пб., 1915; Ватин, В. А. Минусинский край в XVII в., Минусинск, 1913; Гон, Ф. Я. Усинский край, Красноярск, 1914; Справочная книжка ГСНХ, Красноярск, 1923; Тугаринов, А. Я. Географические ландшафты Приенисейского края, Красноярск, 1925. А. Ш.

**МИОЦЕН**—один из отделов третичной системы (см.), представленный в Сиб. существенно озерно-речниковыми отложениями, содержащими остатки широколиственных деревьев и небольшие залежи лигнита (бурого угля), напр., в окрестностях Томска и Ачинска.

**МИРАБИЛИТ**—см. Глауберова соль и Соли.

**МИРОТВОРЦЕВ**, Клавдий Николаевич—экономист-географ и статистик. Р. в 1880, в Селенгинске. Окончил Дерптский и Женевский Университеты. Работал по географии и экономике Алтая (1910—16), заведывал статистическим отд. Иркутского переселенческого района и Губ. Стат. бюро; за это же время руководил всеми статистическими переписями в Иркутской губ. С 1918 проф. Иркутского Ун-та, где преподает статистику и экономическую географию. Из работ о Сиб. важнейшие: Соленые озера и соляной промысел Алтайского округа, Барнаул, 1911; Карагасы, Иркутск, 1923; Иркутские ясачные, Иркутск, 1923; Сельское хозяйство Иркутской губ. в связи с естественно-историческими условиями, Иркутск, 1923; К вопросу о районировании Сибири, Иркутск, 1924; Лено-Байкальский район, М., 1928; К вопросу о сел.-хоз. районировании Иркутского округа, Иркутск, 1928, и мн. др.

**МИРСКОЙ ХРЕБЕТ**—в сист. Западного Саяна (см.), в Зап.-Сиб. крае является водоразделом рр. Ус и Большой Телсель (прав. прит. Енисея). Вершины хр. пологи и представляют сплошные россыпи гранита или метаморфических пород. В высшей вершине хр. достигает 2.066 м высоты. Через хребет проходит дорога из Минусинска на с. Верхне-Усинское. Поселений в районе Мирского хребта нет.

**МИССИИ, МИССИОНЕРЫ** (православные)—в Сибири. Использование религии, особ. христианства, для скорейшего порабощения колониальных народов, является неотъемлемой принадлежностью колониационной политики всех капиталистических стран. Так же неразрывна связь движения русского торгового капитала (а затем торгово-промышленного и империализма) на В. с принудительным распространением христианства среди коренного населения Сибири. «Где ясашное зимовье для сбора дани, там крест, где крепость, там часовня и церковь, а также пушка, где город, там кроме церкви еще монастырь и огнестрельные материалы при военном управлении» (И. М. Покровский).

Чтобы сделать туземцев вполне подходящим объектом для торгово-ростовщического капитала, их надо было сначала «замирить» (а восстания туземцев сопровождали весь период обладания Сиб. российским капитализмом), примирить с новым владычеством, обрусить. Для этого было недостаточно только военно-административного принуждения и христианизаторской «деятельности» различных бродячих попов и монахов («волочащиеся попы»), к-рые обычно сопровождали отряды завоевателей. Для этого было недостаточно и «нормальной» деятельности православной церкви, широко развернувшей свою работу в завоеванных областях. Роль «замирителя» туземных племен взяли на себя спец. организованные православные миссии. Развитие миссионерской деятельности в Сиб. имело не только эту цель. Воинствующая церковь, как верный слуга капитала, пыталась (правда, без большого успеха) охватить своим влиянием и прилегающие к Сиб. страны, как только российский капитализм начинал проникать туда (Китай, Аляска, Монголия, в более позднее время—Япония, Усинский край). Там также орга-



низовывались М. и развертывалась миссионерская работа.

Первой, официально учрежденной Сиб. миссией была Даурская (в Забайкалье в 1681), тесно связанная с настойчивыми попытками торгового капитала проникнуть к Китаю. Затем, на протяжении двух с лишним столетий, на территории Сиб. в разное время учреждается ряд др. М.: Пекинская, Камчатская, Иркутская, Чукотская, Обдорская, Алтайская, Киргизская, Туруханская, Усинская, Владивостокская, Благовещенская и др. Наибольшую деятельность развили Забайкальская, Камчатская, Обдорская и в более поздний период (конец XIX и начало XX вв.) Алтайская миссии; под управлением начальников М. находились монастыри, церкви, школы, приюты, при чем сами М. зачастую представляли собою крупные капиталистические предприятия (Алтайская—в 1900 имела 3 монастыря, 69 церквей и молитвенных домов, 48 школ, огромные участки земли). Они издавали свои «Труды» (Вост.-Сибирская, Иркутская) и церковные книги в переводах на языки коренных народностей Сиб.; опираясь в своей деятельности на административный аппарат, старались охватывать все стороны жизни туземца.

Способы, к к-рым прибегали М. для «просвещения светом христовой религии», были весьма разнообразны. Подкупы, подарки, привилегии, экономическое порабощение и простое насилие—все использовалось ими для побуждения к «принятию крещения». Насильственные меры применялись в массовых размерах с самого начала организаций М. до предреволюционных лет. Менялись только формы насилий. Если в XVII и XVIII вв. господствовал метод «огнем палить и рубить капища» и «если кто остяки учинят противность сему нашему великому государю указу и тем будет казнь смертная», то в XIX и начале XX вв. эти методы несколько «цивилизовались» и распространение получали аресты и побои. Насильственное распространение христианства естественно вызывало открытые возмущения «паствы», к-рые приводили к новым насилиям, при чем даже в конце XIX и начале XX вв. многочисленные жалобы принудительно крещенных никогда не доводились до гласных расследований, т. к. такие расследования «послужили бы поводом к укреплению в инородцах самонадеянной уверенности, что поддерживающие власти относятся покровительственно к их верованиям» (из материалов по принудительному крещению бурят в конце XIX века). Насильственные способы крещения миссионерами вызывали иногда указы и законы о «добровольном» крещении, но, оценивая эти официальные документы, надо иметь в виду, что они направлялись не столько против насильственных мероприятий по отношению к коренному населению Сиб., сколько по отношению к тем, чьи одноплеменники жили вне российских владений (татары, бухарцы, монголы), чтобы «иных земель приезжих иноземцев не ожесточить». Что же касается остяков, тунгусов, якутов, камчадалов и мн. др. народностей, то с ними стесняться не было оснований. В предреволюционный период, с усилением роли печати, высшей администрации приходилось иногда одерживать наиб. решительных миссионеров, в то же время не забывая их же и награждать.

Т. к. одними насилиями «христову веру» насаждать было трудно (а по отношению к магометанству и ламайскому духовенству, с к-рым самодержавие заигрывало, и нельзя было), то на протяжении всего периода христианизации широко практиковались всякого рода льготы,

привилегии и одаривания «новокрещенцев». Среди этих привилегий были освобождение от налогов, освобождение от рекрутчины (за «новокрещенцев» должны были поставлять рекрутов их сородичи—некрещеные), освобождение от наказаний за некоторые уголовные преступления, переселение крещеных за казенный счет на новые места (якутов на Камчатку, камчадалов в русско-американские владения и пр.). Наконец, за крещение полагалась и определенная плата деньгами или предметами (по указу 1740—крест медный весом в 5 золотников, 1 рубаха и порты, сермяжный кафтан с шапкою и рукавицами), при чем более зажиточным вознаграждение усиливалось. Особым вниманием пользовались туземные князьки, к-рым при крещении давались максимальные льготы и привилегии. Известна анекдотическая неудачная попытка одного из наиб. ревностных распространителей христианства Сиб. тобольского митрополита Филофея (Лещинского) крестить даже монгольского хутухту с предложением ему стать архиепископом Тобольской епархии.

Эти привилегии и одаривания, применявшиеся отчасти до начала XX вв., вносили известное расхождение в среду коренного населения («новокрещенцы», «некрещеные»), поддерживали антагонизм, но не менее часто вызывали повторные крещения одних и тех же лиц, желавших воспользоваться подарками, при чем значительная часть «новокрещенцев» вовсе не отказывалась от своей прежней веры. По материалам многочисленных исследований Сиб., деятельность М. лишь формально, на бумаге увеличивала число православных («иконы валялись под лавками и вытаскивались только к приезду миссионера»), и, несмотря на то, что миссионерство было составной частью всей административной системы, магометанство и ламаизм действовали в Сиб. гораздо более успешно, чем православная церковь (российский завоеватель и православный миссионер были в глазах туземца синонимами).

Характерно, что деятельность М. в Сиб., при наличии сотен школ и при отсутствии всякой другой возможности у ряда туземных племен получить образование, дала только одиночек, к-рые выдвинулись впоследствии на нецерковном поприще. Поэтому всю т. наз. «просветительную» деятельность М. следует признать совершенно ничтожной (даже в дореволюционной лит-ре по отношению к миссионерским школам существовал термин — «морильня»).

Первые М. школы в Сиб. относятся к началу XVIII века. Специально для детей «новокрещенных инородцев» в XVIII в. были устроены школы при Кондинском монастыре на Тобольском сев. и при Туруханском монастыре в низовьях Енисея. Камчатская миссия организовала в середине XVIII в. на Камчатке 12 школ, в к-рых училось свыше 200 камчадалов. Как средство завлечения учеников в эти школы, применялось освобождение от ясака, обеспечение одеждою, обувью, продовольствием. В XIX и XX вв. М. школы сократились в связи с ничтожным успехом православных миссий. В единственной школе Обдорской миссии (Тобольский сев.) обучалось 9 рус. детей и только 7 детей туземцев. Алтайская миссия, развившая наиболее значительную школу, имела 53 школы, в к-рых обучалось 348 рус. детей и 705 детей туземцев (среди последних 493 мальчика и 212 девочек). Постановка дела в М. школах XIX в. характеризуется отчетом одного епархиального ревизора о посещении им М. школ при Кондинском монастыре: «В школе обучалось до 20 чел.—15



русских и 5 инородцев, но после вакаций, судя по отзывам жителей с. Кондинского, едва ли кто будет учиться в этой школе... Несмотря на продолжительность учения (4—5 лет), дети не умеют порядочно ни читать, ни писать».

Наряду с насаждением христианства среди туземного населения, на сиб. М. была возложена и др. задача—ожесточенная борьба с сектантством. Эта деятельность мало чем отличалась от насильственных мероприятий по крещению туземцев, и в отдельные периоды она проводилась еще более жестокими мерами.

С развитием черносотенных организаций в России М. и миссионеры естественно стали оплотом этих организаций и в Сибири. Поездки по Сиб. известного черносотенца миссионера Восторгова после 1905 превращались в боевые дни для всех монархистов (собрания, торжественные богослужения, печатная агитация), что еще больше выявляло в глазах трудящихся истинное классовое лицо всей миссионерской деятельности.

С начала XIX в. развивающаяся российская буржуазия, наряду с казенным миссионерством, выдвигает по образцу зап.-европ. буржуазии новые «общественные» формы содействия миссионерской деятельности. Основанное в 1812 Библейское Об-во (филиал Британского Об-ва) довольно широко развивало свою работу. В Селенгинске около 20 лет работали английские миссионеры. В 1863 возникает «Общество для распространения священного писания в России». Но самой крупной «общественной» организацией этого рода было православное Миссионерское Об-во, развернувшее довольно широко свою работу и в Сибири. Почти во всех крупных городах, начиная с 1870, организуются отделы этого об-ва, в к-рые, наряду с духовенством и представителями буржуазии, входили и начальствующие лица. См. *Бурханизм, Монастыри, Сектанты, Церковь*.

А. Ансон.

Лит.: Ядринцев, Н. М. Сибирские инородцы—их быт и современное положение, СПб., 1891; Пашков, С. Сибирские инородцы в XIX столетии, Соч., т. 2, СПб., 1908; Урсынович, С. Религия туземных на одной Сибири, М., 1930; А. К—ва. Насильственное крещение бурят, «Сиб. Огни», 1927, I; Князьев, С. (из дневника А. Н. Львова), «Кр. Архив», 1930, т. 39.

**МИТРИЧ**—см. Соколов, В. Д.

**МИФОЛОГИЯ**—см. Религии.

**МИХАЙЛОВ**, Василий Андреевич (1879—1925)—исследователь Бурятии. Р. в Эхирит-Булагатском аймаке Б.-М. Республики. Учился Пб. Университете. В 1912—13, командированный «Рус. К-тетом для изучения Ср. и Вост. Азии», совершил ряд поездок по Бурятии с этнографической целью; изучал фольклор, шаманизм сев. бурят. Материалы, собранные им во время этих поездок, хранятся в Акад. Наук. Печатные работы: Среди Кудинских степей, «Изв. Рус. К-тета для изучения Ср. и Вост. Азии», 1913; Посвящение шамана, «Живая Старина», 1913, кн. 3—4.

О нем: Памяти Василия Андреевича Михайлова (Некролог), «Жизнь Бурятии», Верхнеудинск, 1925, 9-12.

**МИХАЙЛОВ**, Михаил Иларионович (1826—65)—популярный поэт и публицист. Был арестован в 1861 за распространение прокламации «К молодому поколению». Хотя М. не принимал активного участия в рев. движении, но, не желая замешивать других в дело об этой прокламации, М. приписал себе ее авторство (в действительности же написана она была Н. В. Шелгуновым). Приговоренный к 12 годам каторжных работ (сокращенных затем до 6 лет), М. начал отбывать наказание в Кадаинской каторжной тюрьме (см. *Кадаля*), где и умер. Полное собрание соч. М. вышло в СПб. в 1913; до этого издавались сборники его стихов и статей («Жен-

щины, их воспитание и значение в семье и обществе», СПб., 1903, и др.). О М. и его процессе имеется обширная мемуарная литература. Пребывание М. в Сиб. освещено им самим в «Записках», к-рые в неисправленном тексте печатались сначала в «Рус. Бог.» за 1906, 6—9, затем полное перепечатаны в «Рус. Старине», 1906, 8—10. Отдельным изданием «Записки» (1861—62) изданы в 1922 в Петрограде.

**МИХАЙЛОВСКИЙ ГРАФИТОВЫЙ РУДНИК** в Казак. Республике—см. *Графит*.

**МИХАЙЛОВСКИЙ РУДНИК** (серебро-свинцовый)—в Забайкалье в 35 км от Нерчинского завода, в вершине р. Шивии, сист. Ниж. Борзи. Открыт в 1760 и разрабатывался до 1850-х годов. М-ние представляет штокообразную толщу руд, заключающуюся между известняком и глинистым сланцем. Состав руд—масса железисто-свинцовых охр, рассеянная прожилками и вкрапленностями сурьмянистого свинцового блеска. Добыча руд велась хищнически, выбирались наиболее богатые и доступные участки. М. р. дал до 115.000 т руды, но запасы его далеко не выработаны. Содержание серебра было до 250 г, а свинца до 85 кг в т руды.

Лит.: Зверев, В. Н. Месторождения серебро-свинцовых и цинковых руд Нерчинского округа, «Естественные Производительные Силы России», т. IV, в. 8, Пгр., 1918; Концессионные объекты Дальнего Востока. Горные концессии, сб. Хабаровск, 1925.

**МИХАЙЛОВСКОЕ**, с.—Учь-Пристанского района Зап.-Сиб. края, на рч. Слюденке, в 100 км от ж.-д. ст. Алейской, в 135 км от ж.-д. ст. и пристани Бийска (на р. Бие) и в 454 км от Н.-Сибирска; осн. в 1851; жит. 5,1 тыс. (1926). Быв. ц. ликвидированного в 1931 Михайловского района, к-рый частями вошел в состав соседних районов: Быстро-Истокского, Учь-Пристанского, Покровского и Солонешенского.

**МИХАЙЛОВСКОЕ** (Марзгаль), с.—Волчихинского района Зап.-Сиб. края; в 117 км от ж.-д. ст. Кулунда и в 824 км от Н.-Сиб.; осн. в 1874; жит. 3,9 тыс. (1926). Паровая кооперативная мельница, опорный маслозавод. Быв. ц. ликвидированного в 1931 Степно-Михайловского района, к-рый частями вошел в состав Ключевского и Волчихинского районов.

**МИХАЭЛИС**, Евгений Петрович (1841—1913)—краевед и геолог. Род. в Усть-Каменогорске. Учился в Пб. Ун-те, откуда был исключен и сослан в Сиб., где и жил в Семипалатинской области. Занимался изучением Алтая, первый обнаружил прежнее мощное развитие ледников, открыл каменноугольные м-ния в Зайсанском у. и исследовал верховья Иртыша Гл. раб.: Следы древних ледниковых явлений на Тарбугатае и Сауре, «Изв. Р. Г. Об-ва», т. X, СПб., 1874; К вопросу о ледниковом периоде на Алтае, журн. «Nature», 1886; Описание новых и малоизвестных моллюсков Южного Алтая и Северной Джунгарии и другие.

**МИХЕЕВ**, Василий Михайлович — писатель. Р. в 1859, в Иркутске, ум. в 1908. Юность провел в Сиб., где и началась его литер. деятельность. В 1884 выпустил первую книгу: «Песни о Сибири», сб. стихотворений. В 1889 опубликовал комедию «По хорошей веревочке», из быта сиб. деревни. Далее следуют: драма «Тайга» (1893), роман «Золотые россыпи» (1894), сб. рассказов «В семье и вне семьи» и др. Большинство перечисленных произведений предвзвир. печатались в «Вост. Обозрении», «Сиб. Сборнике», «Рус. Богатстве». Не обладая большим художественным мастерством, М. тем не менее сыграл в истории сиб. худож. лит-ры крупную роль, как выразитель предвзвир. стремлений и чаяний тогдашней радикальной интеллигенции.



Б. ч. стихотворений М. являются откликами на общественно-полит. факты и события Сибири: здесь мы видим вопиющие безобразия царской колонизации («Амурская труба»), восстание политических ссыльных поляков на Кругобайкальской дороге («Урок музыки»), жестокую эксплуатацию туземной бедноты («Песни бурята»), путь декабристов в сиб. ссылку («Друзья шайтана»), тяжкий быт сиб. горнорабочих (поэма



«Через мрак к свету» и целый цикл стихотворений). Изображению прискоковых рабочих посвящена и значит. ч. романа «Золотые россыпи». Ярko изображая нравы и ужасы капитализма, М. не поднимался до признания необходимости классовой борьбы и предпочитал проповедывать «гуманизм» и нравственное самосовершенствование. Бессилие перед капитализмом, непонимание сущности классовой борьбы—основная черта в творчестве писателя.

О нем: Жеребцов, В. Предшественники пролетарской литературы в Сибири, «Сиб. Огни», 1930, 6.

**МИХНО**, Петр Саввич—краевед. Р. в 1867, в Полтавской губ. По окончании Учительского Ин-та много лет учительствовал в Троицкосавске. Был председателем Троицкосавско-Кяхтинского Отд. Р. Г. Об-ва, участвовал в организации и развитии краеведческих музеев Читы и Троицкосавска. С 1922—руководитель Троицкосавского музея. Произвел многочисленные обследования и ряд экспедиций в Забайкалье и в частности в Б.-М. Респ. (Агинская степь, Гусиное озеро, гора Бурин-Хан и др.) и собрал ценные коллекции по ботанике, зоологии, геологии и археологии. Работал также в области устройства нар. чтений, библиотек, воскресных школ и народных университетов. Научные коллекции М. обрабатывались в учреждениях Акад. Наук СССР и за границей. По этим материалам установлено несколько новых видов растений и животных, названных его именем.

О нем: Полов, В. В. П. С. Михно как краевед, «Бурятияведение», 1927, 3—4 (приведен список научных работ, основанных на коллекциях Михно).

**МИШЕЛЕВКА** (Хайтинская фабрика)—фабрично-заводской поселок при фарфоро-фаянсовой фабрике «Сибфарфор», Усольского района Вост.-Сиб. края, на прит. р. Ангары Белой. 20 км от ст. «Половина» Томской ж. д. и 105 км от Иркутска. Небольшая, плохо оборудованная фабрика, основанная купцом Переваловым в 1869, ныне заново перестроена и развернута в крупное, рационально поставленное предприятие. Основной продукцией являются изоляторы и крестьянский фаянсовый стакан. Ср. год. число рабочих на фабрике (1929/30) до 770; год. продукция ок. 1,2 млн. рублей. Фабрику обслуживает двигатель мощностью в 171 лощ. силу. Население Мишелёвки на 1 января 1930—2.972.

**МЛЕКОПИТАЮЩИЕ** (Mammalia)—высший класс теплокровных позвоночных животных, тело к-рых, в поздние этапы эмбрионального развития, покрыто волосами. Исключение представляют китообразные, имеющие голое тело. М. яйцекладущи, или живородящи; в последнем случае развитие зародыша, по крайней мере частично, происходит в матке. Первое время детеныши питаются секретом, выделяемым молочными железами матери. Зубы сидят в альвеолах; функционирует самое большее две генерации

зубов. В систематике М. зубы играют весьма важную роль. Высшим представителем млекопитающих является человек.

Ископаемые млекопитающие найдены в Сибири как в третичных, так и в четвертичных отложениях. Третичные М. известные нам гораздо меньше и только из Зап. Сиб., именно: из южных ее частей, если не считать находки двух зубов *Mastodon tapiroides* в 60 км ниже Омска и сомнительной находки гиппариона без указания места. В настоящее время известны след местонахождения третичных млекопитающих:

1. Индрикотериевые слои (Верхний олигоцен) в Кустанайском окр. (б. Тургайской обл.), близ оз. Челкар-Тениз; отличаются обилием носорогов, из к-рых громадный *Indricotherium asiaticum* превосходил по величине всех известных слонов и соединял в своем скелете, наряду с высокой специализацией, удивительно примитивные черты. Остатки этих носорогов известны из разных мест Азии и описаны под различными названиями. Др. носорог, небольшого роста, *Epiacatherium turgaicum*, также примитивного строения, является ближайшим предком нижнетретичных безрогих носорогов (ацератериев). Наконец, известен маленький, величиной со свинью, носорог, вероятно, родственник американским дикератериям. Здесь же найдены своеобразные роющие копытные: лофиодонты, антракотерии, схизотерии. Того же возраста и Кара-Тургайская третичная фауна на реке Кара-Ту, гай с *Indricotherium transuralicum*. 2. Джилянчикские слои (Нижний миоцен) на реке Джилянчик в Кустанайском окр. (б. Тургайской обл.) также отличаются обилием носорогов; кроме европ. типа, отсюда известны один неуклюжий с короткими, кривыми ногами и длинным боченкообразным туловищем—настоящий «носорог-такса», др.—легкий подвижный бегун. Оба заполняют недостающие звенья в родословной двух ветвей европ. носорогов. Для этой фауны особ. интересно обилие и разнообразие форм мастодонтов. Факт, к-рый, м. б., заставит провести путь их расселения не через Европу из Сев. Африки, а через Азию, если принять во внимание ранний геологический возраст этих находок. 3. Ишимские фауны по ср. течению р. Ишима около Петропавловска. Остатки находятся во вторичном залежении и представляют смесь нижней верхнеплиоценовой фауны. Отсюда известны: *Mastodon tapiroides*, *M. angustidens*, жираффа, два верблюда (*Camelus praebactrianus* и представитель рода *Paracamelus*), крупный носорог, *Machairodus*, *Ochotona* и др. 4. Павлодарская фауна. Прав. берег Иртыша у Павлодара. Типичная фауна гиппариона (Нижний плиоцен). Здесь, кроме нескольких видов гиппариона (в т. ч. *Hipparion richthofeni* найден: *Rhinoceros* (один из рода *Chilotherium*), *Giraffidae*, *Antilopinae*, *Cervidae* и *Carnivora*. Из отдельных находок третичных М. следует отметить остатки нового вида *Paracamelus* из окрестностей озера Маранды, б. Павлодарского окр., а также остатки *Mastodon angustidens*, *M. tapiroides* с Иртыша, хранящиеся в Семипалатинском музее и находку мастодонта, носорога и ланокопытных на оз. Калкаман, недалеко от Павлодара. Наличие среди сиб. третичной фауны таких животных как *Hipparion richthofeni*, *Paracamelus*, носорога из рода *Chilotherium* и некоторых др. свидетельствуют о большой близости ее элементов к аналогичной китайской фауне.

Остатки четвертичных млекопитающих почти всюду встречаются в изобилии. Они представлены, во-первых, формами вымершими: мамонт (см.), носорог (*Rhinoceros tichiohinus*) (см.), др. вид *R. Merki* еще не найден в Сиб., эласмотерий (см.), бык первобытный, бизон ископаемый (см.). Быки ископаемые, овцебык (см.), олень ширококорый (см.), лев или тигр, гиена пещерная (см.), во-вторых, формами и теперь еще живущими либо в тех же самых местах, либо отодвинувшимися к С. или к югу. Представители большинства этой последней группы животных известны и в ископаемом состоянии. Некоторые из них джигетай, горный баран, сайга свойственны теперь только степям Монголии, или умеренным широтам, как, напр., сиб. марал, косули. В известный момент четвертичного времени они достигали крайних сев. широт, вплоть до берегов Сев. Полярного моря. Остатки их найдены вместе с мамонтом, носорогом и др. И, наоборот, такие полярные животные, как песец, в ископаемом состоянии известны (напр., из окрестностей Красноярска) также вместе с мамонтовой фауной. Благодаря значит. распространению вечной мерзлоты встречаются иногда замороженные трупы крупных послетретичных М. (мамонт, носорог) с б или м. хорошо сохранившимися мясом, кожей и шерстью. Особ. богата такими остатками т. наз. Нижнеудинская пещера (в 60 км к ю. от Нижнеудинска), где в неоттаивавших со времени заполнения пещеры наносах найдены скелеты млекопитающих с сохранившимися местами или полностью кожей и шерстью (бурый медведь, дикая коза, сайга, соболь, мелкие грызуны, насекомоядные и пр.).

История четвертичной фауны еще недостаточно выяснена, но для ее хнего ее отдела, повидимому, можно считать установленным, что эпоха, непосредственно предшествовавшая настоящему времени, отличалась более благоприятными климатическими условиями и в то же время резко континентальным климатом. Этим, вероятно, объясняется, в значит. мере, совместное существование ныне резко обособленных полярных и юж. животных под одними и теми же широтами. Существовало этому также и широкое развитие степей, почти достигавших побережья Сев. Полярного моря. Эта сухая эпоха в свою очередь сменяла более холодную и влажную эпоху господства мамонта и носорога. В общем же, четвертичная фауна Сиб. не только почти тождественна по своему составу



четвертичной фауне Монголии, Китая, Вост. и Зап. Европы, но и претерпела, повидимому, аналогич. эволюцию. В. Г. и П. Р.

**Фауна современных млекопитающих Сиб.** не отличается разнообразием форм, представленныхных 8 отрядами и свойствами, в большинстве, лесной зоне Сибири: 1) **Парнокопытные** (Artiodactyla), включающие сем. оленей, снабженных плотными ветвистыми рогами, сем. полорогих, имеющих полые внутри и не снабженные отростками рога и сем. свиней, вовсе не имеющих рогов. М. парнокопытные свойственны, по преим., лесной полосе и являются объектами промысла, т. к. дают вкусное мясо, ценные панты (марал, пятнистый олень), шкуры для одежды и жилищ и кабарговую струю (см. *Копытные*). 2) **Непарнокопытные** (Perissodactyla), единственным представителем к-рых в фауне Сиб. является джигетай или кулан в пограничных с Монголией степях (см. *Копытные*). 3) **Китообразные** (Cetacea), не имеющие задних конечностей, крупные или огромные морские животные, на к-рых практикуется спец. зверобойный промысел, преим. в водах Тихого океана, омывающих ДВК (см. *Киты*). 4) **Хищные** (Carnivora), заключающие в себе сем. медведей, собак, куниц, кошек, обитающих как в степной, так и в лесной зонах. Все являются объектами промысла, при чем кошки имеют ничтожное в смысле пром. ценности знач., а куницы—наибольшее, т. к. заключают в себе таких ценных пушных зверей, как соболь, куница, колоннок, морская и обик. выдры (см. *Хищные*). 5) **Ластоногие** (Pinnipedia)—способные плавать круп. морские и озерные животные. Кисти передних и задних конечностей плоски, пальцы одеты общей кожей, образуя ласты, служащие веслами. Распространены в Сев. Полярном м., Тихом океане и оз. Байкале, являясь предметом зверобойного промысла. Дают жир, мясо и шкуры (см. *Ластоногие*). 6) **Грызуны** (Rodentia)—по преим. мелкие, реже ср. величины и в большинстве случаев вредные для хоз-ва животные; большие долотообразные передние зубы (резцы) служат им для перегрызания злаков и даже деревьев. Этот отряд заключает в себе один почти исчезнувший в Сиб. вид—речного бобра. В силу чрезвычайной плодовитости, грызуны приносят огромный вред сел. хоз-ву в освоенных, особ. юж., районах Сиб., вызывая необходимость организованной борьбы с ними (см. *Грызуны*). 7) **Насекомоядные** (Insectivora), представленные в Сиб. ежами, землеройками и кротами, полезными истреблением разных вредителей. Из внешних признаков, характеризующих насекомоядных, можно указать на вытянутую в хоботок мордочку (см. *Насекомоядные*). 8) **Рукокрылые** (Chiroptera) имеют передние конечности превращенными в летные, при чем пальцы чрезвычайно удлинены и соединены летательной перепонкой, в к-рую включен также и хвост. Исключит. полезные, ночные животные, истребляющие массу вредных мелких насекомых. В просторечии именуются «летучими мышами» (см. *Рукокрылые*).

**Биология млекопитающих.** Распротр по всему земному шару, М. являются животными, способными переносить весьма резкие изменения климата. Этому способствует их волосаной покров, к-рый подвержен изменениям в смысле длины волоса, мягкости его и т. далее. Обычно М., обитающие на С., имеют длинный густой и пушистый мех (песец, сев. олень), живущие же в юж. широтах—более короткий и редкий. Волосаной покров периодически сменяется. Переселения млекопитающих бывают правильными, периодически совершаемыми в известное время года, когда они вызываются периодически же

повторяющимися факторами; бывают и неправильными, наступающими неожиданно и внезапно, вследствие чрезвычайного размножения данного вида, для к-рого не хватает пищи в данной местности или вследствие лесных пожаров, наводнений и пр. В Сиб. наблюдаются оба рода миграции млекопитающих. Дикие сев. олени совершают правильные переселения. Они ежегодно появляются весной в тундре дельты Лены, а осенью уходят в леса (А. Бунге). Перекочевки их не ограничиваются одним материком: ежегодно они совершают переходы с материка на о-ва Ляховские и Котельный. Олени тундры совершают к зиме переходы в зону криволеся; олени лесной зоны на время назоильного гнуса (см.) уходят выше в горы, где гнуса нет. Переходы оленей поражают в прежние времена своей грандиозностью. Эти «плави» бесчисленных оленьих стад привлекали охотников. Сиб. косуля (Capreolus pyg. pygargus Pall.) всюду, где зимние невзгоды становятся невыносимыми, покидают места своего летнего местопребывания. С наступлением холодов она совершает правильные миграции с гор в леса равнин, где и зимует. Такие осенние и весенние «ходы» совершаются в Забайкалье, на Амуре, в Уссурийском крае и в др. местах. В тайгу Саянского хр. косули приходят из Танну-Тувы на лето с молодых на юж. склон, а из Минусинских лесостепей на северный. При этих передвижениях, как весной, так и осенью, пользуются определенными путями.

Лоси в низменной тайге на зиму из сырых, низкорасположенных местностей со множеством мочезин и болот перебираются на более сухие, покрытые лесом участки. В Минусинской тайге лось из субальпийской зоны, где снег зимою достигает 1,5—2 м, спускается в низовую тайгу, где снега мельче, и на места зимних стойбищ из года в год идет одними и теми же тропами и переходит через реки одними и теми же бродами. Дзерень или зобатая газель, населяющая пустынные равнины Монголии и Юж. Забайкалья, поздней осенью, когда немногочисленные места водопоя покрываются толстым льдом и когда нет снега, собирается в огромные, тысячеголовые стада, гонимые жаждою далеко на С., где уже лежит снег, заменяющий воду и утоляющий жажду. Куланы ежегодно осенью совершают правильные переселения огромными стадами в тысячу голов в поисках корма. Проводя летние месяцы на своих пастбищах в Ю.-З. Сиб., они осенью направляются в Голодную степь и далее, все увеличиваясь в числе, на места своих зимних стоянок, расположенные еще южнее. Лисица на Сахалине в октябре спускается с горных высот к ур. м., на берегах к-рого она ищет остатки животных, выкинутых морской волной (Поляков). Корсак не имеет постоянного жительства и совершает большие переходы по степным и полупустынным местностям и лишь весной самка селится в к.-н. норе, где мечет детенышей. Мелкие хищники также совершают миграции. В Нарымском крае осенью 1928 имели место перекочевки колонка, при этом он переплывал реки, в т. ч. и Обь. Морские котки (Callorhinus ursinus L.) Берингова м. посещают о-ва только в период размножения, все же остальное время года проводят в открытом м. на больших расстояниях от суши. На свои лежбища они возвращаются из года в год, совершая правильные странствования. В поисках более обильного корма белка в некоторые годы совершает большие переходы. При этом и большие реки не в состоянии остановить ее. Считавшиеся ведущими оседлый об-



раз жизни суслики, по данным М. Д. Зверева, также совершают переселения. В особенности это относится к суслику Эверсмана, к-рый, как показали кольцевания его, произведенные в б. Минусинском окр., может совершать переходы до 150 км и при этом переплывать такие реки, как Енисей. Полевка обыкновенная (*Microtus arvalis*) и др. виды их совершают изредка массовые переселения из одной местности в др., при чем ни широкие реки, ни горные хр. не представляют для них преграды. Водяные крысы, обитательницы стоячих водоемов в таежной зоне Зап. Сиб., обнаруживают склонность к миграциям, вызываемым весенними разливами, затопляющими низменные места. Эти миграции иногда имеют массовый характер. Серая степная пеструшка (*Eutamias lagurus*) предпринимает массовые переселения. По Зарудному, этот грызун движется иногда колонной, шир. не меньше км. Переселения его происходят ранним утром, вечером и, вероятно, ночью. Реки переплываются. Если среди миграции грызунов грандиозные переходы обыкновенного или норвежского лемминга пользуются известностью, благодаря описаниям А. Брэма и Ф. Плеске, то относительно переселений целого ряда сиб. леммингов или копытных мышей, начиная с обского лемминга (*Lemmus obensis obensis* Br.) и кончая анадырским (*Dicrostonyx torquatus chionoraes* Gl. Allen.), равно и их биологии, ничего не известно. За мигрирующими леммингами может совершать большие переходы питающийся ими песец. Весьма мало наблюдений сделано зоологами над периодическими странствованиями летучих мышей, а в Сиб. подобного рода наблюдения пока и совершенно отсутствуют. О переселениях млекопитающих в связи с лесными пожарами—см. *Лесные пожары*. Г. Иоганзен.

Зимняя спячка М.—также явление, прямо связанное с климатическими факторами (вызывающими недостаток пищи) и свойственное очень многим видам. Ей подвержены: еж, летучие мыши, из грызунов суслики, тушканчики и сурки, а также медведь, барсук и енотовидная собака. Чем продолжительнее голодный период, тем длиннее период спячки. Некоторые М. спят с перерывами, «сон» других (напр. медведя) вообще сомнителен, т. к. они в любой момент готовы выйти из логова. Деятельность организма во время спячки сильно понижается,  $t^{\circ}$  тела значит. падает и напоминает такую же хладнокровных животных. М. обладают высоко развитой способностью к приспособлению. У роющих и ведущих подземный образ жизни—высокой специализации подверглись конечности (особ. передние), глаза, уши. Крот, напр., имеет несомненно большие передние лапы с мощными когтями, а глаза, напротив, очень маленькие, скрытые в шерсти (у др. под кожей); вместо ушей—кожная складка. М., вынужденные покрывать большие расстояния (степные обитатели—тушканчик, антилопы, а также зайцы), имеют обычно длинные и тонкие конечности, при чем нередко задние по длине превосходят передние. Лазящие по деревьям (белка и др.) имеют цепкие лапки и т. д. Особ. сильные изменения получили М., ведущие водный образ жизни, утратив задние конечности (киты), волосняной покров и т. д. или же приобретающие специализованные конечности в виде ласт (тюлени), волосняной покров, рудименты ушных раковин. Окраска меха М. образуется, благодаря наличию пигмента в волосе, и изменяется под влиянием возраста, пола климата и т. д., нередко давая многочисленные отклонения от нормальных особей, вызываемые различными причина-

ми, в частности депигментацией. Сюда принадлежат альбиносы, меланисты и т. д.

Лит.: Черский, И. Описание коллекций послетретичных млекопитающих животных, собранных Н.-Сибирской экспедицией 1885—86, прилож. к LXV т. „Зап. Акад. Наук“, 1891; Павлова, М. В. Описание ископаемых остатков млекопитающих Триоксаваско-Кяхтинского Отд. Приамурского Отд. Р. Г. Об-ва, т. XIII, 1910; Бориски, А. А. Очердная задача русской палеонтологии, „Природа“, СПб., 1928, 4; Орлов, Ю. А. Новые находки ископаемых млекопитающих в Сибири, „Тр. Геолог. Музея Акад. Наук за 1929 г.“ (на нем. яз.); Бихнер, Е. А. Млекопитающие, СПб., 1902; Туркин, Н. В. и Сатукин, К. А. Звери России, приложение к журн. „Природа и Охота“, начиная с 1901; Кащенко, Н. Ф. Определитель млекопитающих животных Томского края, Томск, 1900; Сатукин, К. А. Определитель млекопитающих Российской империи, в. 1, Тифлис, 1914; Оганев, С. И. Млекопитающие Северо-Восточной Сибири, Владивосток; его же. Звери Восточной Европы и Северной Азии, М.—Л., Гиз, 1928; его же. Млекопитающие Шантарских островов, „Изв. Тихоокеанской научно-промысловой станции“, Владивосток, 1930; Житков, Б. М. Биология лесных зверей и птиц, М., 1928.

**МНОГОНОЖКИ** (Myriapoda)—класс трахеальных членистоногих (см.) с длинным разделенным на членики телом, с одной или двумя парами ног на каждом. Яйцекладущи. Живут в земле, ведут ночную жизнь. Хищны и ядовиты (сколопендра) или растительноядны (кивсак). В Сиб. представители М. относятся к 2 отрядам: 1) двучленистоногие (Diplopoda): кивсак (*Julus Terrestis*); 2) губоногие (Chilopoda): *Lithobius forficatus* и *Geophilus ferrugineus* (земляная змейка). Сиб. фауна М. почти не изучена.

**МНОГОПОЛЬЕ**—см. Севоборог.

**МО**, р.—прит. оз. Ханки в ДВК; дл. ок. 140 км. Берет начало с отрогов хр. Пограничного, течет сначала в ю.-в. направлении, а у поселка Богуславского круто поворачивает на В.-С.-В. и впадает в юж. часть Ханки. Долина ср. и ниж. течения реки широкая и болотистая. Наиб. крупные притоки справа—Бейихе и Такаж, слева—Талифанча. Поселения русские и китайские, преимущественно, в верховьях.

**МОГАР**—см. Чумиза.

**МОГЗОН**—поселок гор. типа, адм. ц. Хилоко-Хаоцайского района Вост.-Сиб. края. Основ. в 1899 на линии Забайкальской ж. д., от Иркутска 906 км. Население в 1930—9.350. П.-т отд., школа-семилетка, клуб ж.-д. рабочих, библиотека, амбулатория, совхоз «Скотовод». Вблизи М. несколько минеральных источников.

Хилоко-Хаоцайский район (национально-бурятский) б. Читинского окр.; образовался из нац. бурятских районов Хаоцайского и Хилоко-Бурятского. Географически обособленной территории район не имеет, а вкраплен отдельными частями между районами Малетинским, Петровско-Забайкальским, Хилокским и Титовским. Зем. угодий 173.704 га, в т. ч. освоено 65—70%; сел. советов 19, насел. пп. 114, населения 6.497, хоз-в 1.850. Самыми крупными улусами считаются Талбага—250 жит., Кусота—187 и Шерстнев Ухданский—192. Основное население буряты. Поверхность б. ч. района представляет степь с небольшими холмами, долины рек и озер и предгорья Яблонового хребта. Почва преим. подзолы и заболоченные, супесчаные и суглинки; в центр. части встречаются комплексы солонцеватых почв—солонцов и солончаков. Климат континентальный с 320 мм год. осадков. Раст-в в степной части злаковая с участием острцов; из древесных на склонах Яблонового хр.—сосна и лиственница. Из пром. зверей—волк, лисица, заяц и др. Земли трудового пользования 2.300 га. Гос. лесные дачи—28.208 га. В 1930—посев. площадь 1.066 га, в т. ч. колл. сектор 462 га, направление полеводства пшенично-овсяное; голов скота 53.319, в т. ч. лошадей 6.021, крупного рог. скота 25.903, овец 22.368. Направление животноводства: крупный



рог. скот — мясное, овцеводство — мясо-шерстное. Промыслы бурят. населения: охота на пушного зверя, плотничный промысел, пошивка овчинной обуви (унты). Пути сообщения — только проселочные дороги. Нар. связь: п.-т. отд. и кольцовка в соответствующих соседних районах. Торговые предприятия — кооперативные. Бюджет — 210,7 тыс. руб. (1931), в т. ч. культ.-просвет. нужды 35,6%. Школ I ступ. 15, изба-читальня, мед.-фельдшерский пункт.

**МОГОТ**, р. — прав. прит. *Гилюя* (см.), берет начало в сист. Станового хребта. Водораздел М. р. М. Тымпона имеет 1.300 м абс. высоты. Приток справа — рч. Лапри. Особенности района верховьев М. являются цирки — воронкообразные углубления, покрытые в своих конических днищах глыбами горных пород и заросшие по склонам елью. Дл. ок. 100 км. М. принадлежит к числу золотоносных рек: в его сист. имеется 15 приисков. По М. забайкальские буряты завозят зимою припасы в Тымпонский золотоносный район, бассейна р. Алдана.

**МОГОЧА** — поселок, район. ц. Могочинского района ДВ края От Хабаровска в 1.617 км. Расположен ок. ст. М. Забайкальской ж. дороги. Осн. в 1908. Население (перепись 1926) 3.969 чел. (2.070 м., 1.899 ж.). Гл. занятия жителей — работа на ж. д., на приисках, извоз. От М. тракт на Тунгир (Якут Респ.), по к-рому перевозятся грузы для снабжения Олекминских приисков. В М. помещается район. управление приисков «Цветметзолото»; п.-т. контора, радиостанция; школ семилеток — 2, одна шк. I ступ., больница.

**МОГОЧИНСКИЙ ТРАКТ** — от от. Могочи Забайкальской ж. д. к пос. Тупик на р. Тунгире (прав. прит. р. Олекмы), дл. 102 км Построен в виде колесной пересел. дороги в 1916—18. С 1923 М. т. выдвинут в качестве дополнительного к *Ленским трактам* (см.) направления для снабжения Якутии, с использованием условно-сплавной р. Тунгира от пос. Тупик до устья 305 км и далее сплавом по р. Олекме до Лены 944 км. Необеспеченные условия сплава по Тунгире с глубиной на перекатах в низкую летнюю воду 15—20 см заставили поставить вопрос о продолжении М. т. от Тупика прямо на р. Олекму в устье р. Бармакиты (выше устья Тунгира 155 км) протяжением 72 км. Олекма от Бармакиты регулярно-сплавная на осадку 70 см. Это продолжение М. т. пока не осуществлено. Преимуществом М. т. перед Ленскими трактами является укорочение пути от ж. д. до Якутска на 850 км. Однако для зап. грузов одновременно увеличивается пробег по ж. д. на 2.000 км (от Иркутска до Могочи). Основным недостатком М. т. является невозможность взводного судостроения по р. Олекме, ввиду наличия в ср. части ее течения порогов (от р. Хони до Енюка на протяжении 167 км, в 405—572 км от устья Олекмы), а также незаселенность рр. Тунгира и Олекмы. Транзитные перевозки в Якутию по М. т. не вышли из стадии опытов, выражаясь ежегодно от 200 до 600 т максимально (1925). Доставка грузов на Тунгир производится гужем, сплав по Тунгире, Олекме и Лене до Якутска в судах в 15—20 т грузоподъемностью. Стоимость от ж. д. до Якутска выражалась за 16 кг от 2 р. до 3 р. 50 коп. Местное значение Могочинского тракта заключается в снабжении тунгирско-олекминских тунгусов, а также золотопромышленности.

В 1925—26 были произведены попытки по снабжению через М. т. Алданского района. Для этого грузы от Енюка перевозились вьючно на р. Челюлку (56 км), далее совершенно необеспеченным сплавом по Нелюлке до Чуги (50 км),

по р. Чуге в Алдан (120 км) и Алданом до Серегли (191 км), отсюда вьюком на Незаметный (80 км). Сложность организации, необеспеченность и опасность сплава по рр. Тунгире, Нелюлке и Чуге, большое число перевалок груза, отсутствие населения, заставили прекратить эти попытки. С 1928 М. т. используется для снабжения Каларского золотопром. района обычно с непосредственной доставкой грузов зимним путем иногда со сплавом до р. Хони и далее вьючно на Калар.

Лит.: *Молодых, И. Ф.* К материалам о путях снабжения Якутии, «Очерки по изучению Якутского края», в. 2, Иркутск, 1928. И. Молодых.

**МОДЫШЕВА**, р. — значит. прав. прит. *Уды* (Чуны) (см.) в Шиткинском районе Вост.-Сиб. края (б. Канский округ). Дл. свыше 160 км. Берет начало с Чуно-Ангарского водораздела недалеко от истоков р. Муры (сист. Ангара). Гл. прит. слева: Хотыланда, Ольдун-Берягин, Нерехта, Джакторин и Джалинда; справа — крупная р. Омут-Берягин и близ самого устья М. — р. Джуктадь. Долина М. носит таежный характер, мало населена. В б. ч. своего течения М. является сплавной.

**МОЖАРСКИЕ ОЗЕРА** — группа оз.: Верхнее, Среднее и Нижнее Можарские, Семеновское, Большое и Малое Спасские. Находится в Курагинском районе Зап.-Сиб. края (б. Минусинском окр.), в зап. части Вост. Саян, в бассейне р. Казыра (приток р. Тубы). Группа представляет систему проточных оз., связанных между собою. Озеро Нижне-Можарское имеет сток в р. Казыр. Озера расположены в горной таежной части Казырской лесной дачи. Ближайшей наиб. выс. горной точкой в окрестностях озера является белок Козя, имеющий 1.700 м абс. выс. над ур. моря. Основные окрестные слагающие породы состоят из излившихся пород — эффузивных, мрамора, гранита, известняка, кварцита и др. По происхождению оз. — ледниковые, с типичными моренными берегами, с большим количеством скалообразных островов. Все озера имеют вытянутую с В. на З. форму. Развитие береговой линии стоит в прямой зависимости от направления хребтов, сопутствующих озерам. Оз. В.-Можарское по занимаемой площади — 485 га — является наиб. из всей группы, с глубиной, достигающей до 29 м. Семеновское — небольшое горное оз. занимает площадь в 285 га, имеет глубины до 34 м и характеризуется особ. сложной конфигурацией дна и диким ландшафтом берегов. Площадь озера Ср.-Можарского 425 га, наиб. глубина 22,5 м. Площадь оз. Н.-Можарского 387 га, наиб. глуб. 18 м. Детритовый ил составляет глубинный основной грунт озера. Подстилающим грунтом является белая осадочная глина. Прозрачность воды от 3,5 до 5 м. Весенний уровень воды поднимается до 2 м. Замерзают озера к 1 ноября. Вскрываются между 20—25 апреля.

Характерные представители данной области озера — мелкие моллюски, личинки поденок, ручейников, пиявки, хирономусы, каретры. Рыбы представлены след. видами — сиг, окунь, плотва, елец, щука, налим, ерш, линь, язь, таймень, хариус, ленок и голец. За последние 30 лет господствующей рыбой стал окунь; сиг, плотва, елец, язь за этот период потеряли пром. знач., сиг в оз. Н.-Можарском совершенно исчез. Рыбный промысел на оз. существует около 70 лет. Ср. годовая рыбная продукция всей группы до 1914 выражалась в 400 ц. Небольшое рыбацкое население расположилось на оз. С. и Н.-Можарском; остальные оз. для заселения мало доступны, особ. Семеновское. Ближайший на-



сел. пункт находится в 40 км (д. Черемшанка). В летнее время сообщение малодоступной таежной тропой. Рыбную продукцию и др. грузы вывозят только санным путем. М. о. впервые были обследованы в лимнологическом и рыбохозяйственном отношениях Сиб. Научной Рыбохозяйственной Станцией в 1930.

Лит.: Соловьев Д. К. Саянский промысловый охотничий район и собольный промысел в нем. «Тр. Экспедиции по изучению соболя и исследованию собольного промысла 1913—14», т. II, П., 1921; Башмакова, А. Я. Отчет об обследовании Можарских о. о. Красноярск, изд. Сиб. научной рыбо-хозяйственной станции, 1930. А. Башмакова.

**МОЖЖЕВЕЛЬНИК**, растение.—1) М. обыкновенный, верес (*Juniperus communis* L.)—кустарник с трехгранно-шиловидными колочими листьями и шаровидными (7—9 мм в поперечнике) ягодами вначале зелеными, по созрева-



Можжевельник  
казацкий



Можжевельник  
обыкновенный

нии буровато-черными, покрытыми синевато-сизым налетом. Растет в лесной обл. во многих местах Сиб., а низкорослая форма его (*J. nana* Willd.) на горах в альпийской обл. и в тундрах полярно-арктической. В нар. медицине употребляется отвар из ягод. 2) М. казацкий, арча (*Juniperus Sabina* L.)—кустарник, распластаный на каменистой почве холмов и невысоких гор, обитающий в степной обл. Ю.-З. Сиб. (на В. до р. Енисея), в Туркестанском крае и С.-З. Монголии. Ветви густые, сильно разветвленные, плотно одеты мелкими чешуевидными эллиптическими листочками; ягоды шаровидные, 6—8 мм в поперечнике, буровато-черные с сизым налетом. Концы ветвей (*Summitates Sabinae*) употребляются в медицине. Ядовит.

**МОЗЖУХИНСКОЕ МЕСТОРОЖДЕНИЕ** в Зап.-Сиб. крае—см. Известняки.

**МОИНТЫ**, р.—ограничивает Голодную степь с В., теряет свое русло далеко к С. от оз. Балхаш, оставив длинную долину, переходящую в залив Балхаша—Сары-Чаган. Постоянного течения не имеет, лишь весной наполняется водой. Вода мутная и горьковатая.

**МОЙЕРО** (Моньеро, Монюра), р.—в Турханском крае, прав. исток р. Хатанги (см.), одна из крупных рек Ср.-Сиб. плоскогорья, дл. свыше 500 км. Берет начало из оз. Томпоко, имея юж. направление; далее поворачивает на В., затем на С., а в низовьях на З.—до встречи с р. Котумом, сливаясь с к-рым образует р. Хатангу. В верх. течении М. протекает в постплиоценовых отложениях, а в ср. и ниж. в складчатых, а потом кембрийских известняках, неоднократно встречая здесь траппы; пробиваясь через них, образует несколько значит. порогов. М. имеет очень быстрое и глубокое течение, в верховьях узкая, в ср. плесе расширяется до 200 м и более. Наиб. значит. притоки М.: справа Мойерокон, слева Далькит и Джалинда. Река рыбная, исследована мало.

**МОЙСКОЕ МЕСТОРОЖДЕНИЕ**—одно из известных б. или м. крупных м-ний огнеупорной глины в Зап. Сибири, на лев. высоком бер. р. Иртыша в 120 км выше Семипалатинска. В 1929 на нем была произведена разведка, показавшая запас глины (с  $t^{\circ}$  плавления около  $1710^{\circ}$ ) до 2,5 млн. т. В 1930 Кузнецкстрой подверг это м-ние небольшой разработке.

**МОКЛА** (Макла), р.—в Якут. Р., лев. прит. верх. Олекмы (см.); берет начало с водораздела рр. Витима и Олекмы, течет в вост. направлении, образуя крутую дугу к С., и впадает в Олекму под  $55^{\circ}$  с. широты. Длина около 200 километров.

**МОЛИБДЕН**—наряду с вольфрамом, получил применение, гл. обр., в производстве спец. сталей, автомобильных частей и частей котлов высокого давления. М. добавляется к стали в количестве от 2 до 4%. Кроме того, М. входит в состав различных кислотоупорных сплавов, а нити из М. употребляются в калильных лампах, и светосила их выше, чем у нитей из вольфрама. Ряд соединений М. с натрием и аммонием употребляются для огнеупорных изделий, для окраски кожи, каучука, шелка, шерсти, а также широко применяется во многих химических производствах и в медицине.

Главными рудами на М. являются молибденовый блеск (см.) или молибденит ( $\text{MoS}_2$ ), менее вульфенит или молибденовая свинцовая руда ( $\text{PbMoO}_4$ ) и молибденовая охра. Руда, имеющая пром. знач., должна содержать не менее 1% молибдена. В Сиб. пром. м-ния известны преим. в Вост.-Сиб. крае, где большинство их сосредоточено в Забайкалье и в ДВ крае. Наиб. внимания, по обилию выходов молибденита, заслуживают районы Гутайский, на р. Чикое, ок. бухты Пластун, в Уссурийском крае, и между бухтами Преображения и Валентина, ок. мыса Бодиско. Из перечисленных районов несомненный пром. интерес представляет Гутайский, как единственный в СССР молибденовый район, в к-ром производилась фактическая добыча молибденита. Здесь, ниже селения Красный Яр, сплавная р. Чикой, шир. 100—120 м, прорезает гранитный и гранито-гнейсовый массив, названный акад. В. А. Обручевым Мензенскими горами, сливающийся на юге с гранитной обл. района Мензи и Внешней Монголии. В целом ряде пунктов этой обл., как в пределах СССР, так и в Монголии, отмечается присутствие молибденита, молибденовой охры, м-ния к-рых приурочены к свите кристаллических сланцев, тесно связанных с гранитами.

Наиб. важная обл. распростр. выходов молибденовых руд охватывает прав. бер. р. Чикоя, начинаясь против селения Гутай и оканчиваясь на 14—15 км вниз по р. Чикой за дер. Грехневой. На лев. бер. р. Чикоя район этот распространяется по долине рч. Гутайки. В этом районе известен ряд м-ний, при чем часть их разрабатывалась в 1911—17, когда было добыто свыше 4 т молибденита. Сплошные скопления кристаллов чистого молибденита попадались до 7,3 кг весом. Ср. содержание молибденита в работавшей жиле было 5—6%.

В Зап. Сиб. молибденит присутствует в рудах Карышской, Туимской и Уленьской групп медных м-ний в Хакасской области. Известно его м-ние в каменоломне Борок в 8 км от Н.-Сиб., где розетки молибденита наблюдаются на боках пегматитовых жил, проходящих в гранодиорите. Наконец, на Алтае м-ние молибденита открыто в 1925 геологом В. П. Нехорошевым по рч. Ярлу, прит. Ак-Кема в Катунских Альпах. М-ние представлено полосой кварцево-карбона-



товых жил, мощностью ок. 50 см, проходящих в метаморфических сланцах. По бокам жил наблюдаются оторочки молибденита, местами достигающие 5 мм ширины. Пром. знач. Зап.-Сиб. месторождений пока не выяснено.

Л и т.: Драверт, П. Л. Определитель важнейших минералов Сибири с указанием их м-ний, "Тр. Зап.-Сиб. Отд. Р. Г. Об-ва", в. III. Омск, 1922; Концессионные объекты Дальнего Востока, в сб. "Горные концессии", ч. II, Хабаровск, 1925; Митропольский, Б. С. Минеральные богатства Зап. Сибири, Н.-Сиб., 1931.

**МОЛИБДЕНОВЫЙ БЛЕСК** (молибденит)—сернистый молибден ( $\text{MoS}_2$ ). Кристаллическая сист. гексагональная. В кристаллах встречается редко, б. ч. в сплошном виде, вкрапленный, в скорлуповатых и искривленно-листоватых агрегатах. Цвет свинцово-серый с красноватым оттенком. В очень тонких пластинках просвечивает луково-зеленым светом. На бумаге дает серую черту, на фарфоровой пластинке—зеленовато-серую. В тонких листочках—гибок, жирен на ощупь. Твердость 1—1,5; уд. в. 4,5—4,9. По внешнему виду очень похож на графит. Является продуктом пневматолитических процессов или осадком из горячих водных растворов. Встречается обык. в кварцевых жилах, или в виде вкрапленности в гранитах. Является рудой на молибден, находящий широкое применение в производстве спец. видов стали (инструментальная, броневая, мостовые фермы и т. д.), для изготовления нитей для электроламп и, наконец, различные препараты его употребляются в химии для производства красящих веществ, как катализатор, и в медицине. В Сиб. встречен в Алексеевском медном руднике и в руднике Юлия, Приенисейского края; в окрестностях Н.-Сиб.; по рч. Ярлу, притоку Ак-Кема в Катунских Альпах на Алтае; в Забайкалье в сист. р. Онона, на прав. бер. р. Чикой, близ с. Гутайского, в верх. течении р. Ингоды, по бер. р. Шилки, ок. Селенгинска и по р. Унге; в Приамурье по р. Умалте, прав. прит. Буреи (Ниманское лесничество); в Приморье—между бухтами Преображения и Валентин, на юг от бухты Пластун, близ д. Озерной и близ мыса Бодиско. Совместно с М. б. встречается молибденовая охра (молибдит); химический состав  $\text{MoO}_3$ . Кристаллическая сист. ромбическая. Обык. встречается в землистом виде, призмками, налетами. Цвет желтый и оранжевый. Твердость 1—2; уд. в. 4,49—4,50. Является также молибденовой рудой и находится совместно с молибденитом.

**МОЛЛЕССОН—1)** Владислав Степанович (1853—99)—краевед, орнитолог. Долгое время был учителем в Троицкосавске, а в последний период жизни—руководителем Троицкосавского музея. Особ. деятельно М. вел наблюдения над весенним и осенним пролетом птиц. Работы М. напечатаны в «Протоколах» и «Трудах» Троицкосавско-Кяхтинского Отд. Р. Г. Об-ва: Распределение видов птиц в Троицкосавском округе (1895), Об экскурсии в Монголию по сев. склону хребта Хангадя (1897), Наблюдения весеннего пролета птиц по р. Чикой (1897) и др. Много работ М. напечатано в разные годы в журн. «Природа и Охота». 2) Мария Ивановна (1858—1922)—краевед, зоолог, жена В. С. Моллессона. Работы ее опубликованы также в «Тр. Троицкосавско-Кяхтинского Отд. Р. Г. Об-ва»: Список коллекций Троицкосавско-Кяхтинск. музея, отд. Орнитологический (1905), Отчет об экскурсиях по р. Джиде (1912) и др.

О н е й: Орлова, А. Мария Ивановна Моллессон, «Вестн. Просвещения», Чита, 1922, 2.

**МОЛЛЮСКИ** (Mollusca)—мягкотелые или слизняки представлены большим разнообразием

видов, группирующихся в четыре класса, из к-рых наиб. важное знач. для человека имеют двустворчатые. М.—широко распростран. формы во всех водах Сибири. Пресноводные М. не имеют знач. для человека, морские М. служат пищей человеку непосредственно и являются предметом промысла. Некоторые М. выделяют жемчуг (см.) и также являются объектами промысла. М. этой группы особ. распростран. в Ти-



Прудовик большой



Морской гребешок



Байкалия Годлевского

хоокеанских водах. Наиб. пром. знач. имеют там след. М.: устрица (*Ostrea laperoussii* Schr.), мидия (*Mytilus edulis* Lin.), морская кубышка (*Mactra sachalinensis* Schr.) и морской гребешок (*Pecten jessoensis* Say.).

Многочисленные устричные банки находятся в заливе Петра Великого. Промышляются устрицы в незначит. размерах. Лучшие—из зал. де-Кастри. Зимой устрицы продаются в мороженом виде отделенные от раковин. Добываются устрицы скребками и др. мелкими орудиями лова. Промысел возможен круглый год. Мидия очень обык. и служит предметом спец. промысла. Добывается, гл. обр., на о-вах Рейнеке, Врангеля и др. Морская кубышка добывается в зал. Восточном, в бухте Сельдяной и пр. Морской гребешок наиб. ценен, заготавливается впрок вялением. Сбыт: Корея, Китай. Некоторые брюхоногие М. также являются рыночным товаром и употребляются в пищу вареными. Из головоногих (см.) идут в пищу (у японцев и корейцев) осьминог и каракатица.

Большое разнообразие форм М. встречается в Байкале. Здесь ок. 110 форм, из к-рых очень много свойственных только Байкалу (напр., сем. Baicaliidae, Benedictiidae). Камчатской экспедицией обнаружено тоже много новых форм М., свойственных только ДВ краю.

Л и т.: Павленко. Промысел залива Петра Великого, Владивосток, 1918; Линдгольм. Критическое исследование о фауне моллюсков озера Байкала, "Тр. Комиссии по Изучению Озера Байкала Акад. Наук", 1927; Разин. Материалы о некоторых промысловых моллюсках залива Петра Великого, "Зап. Владивостокского Отд. Р. Г. Об-ва", 1928.

**МОЛМАСЛОТРЕСТ**—трест Наркомзема СССР, объединяющий молочно-масляные совхозы. К строительству молочно-масляных совхозов приступлено лишь в 1930, когда зерновая проблема была в основном разрешена и создана база для развития молочного животноводства в совхозах. Маслолестрест организован 27 июля 1930. На 1 января 1931 по СССР числилось: 52 молочно-масляных совхоза с земельной площадью в 1,3 млн. га и стадом в 50 тыс. гол. круп. рог. скота. Из этого числа в Зап. Сиб. было 7 совхозов, занимающих 290,4 тыс. га и имеющих 21,3 тыс. голов круп. рогатого скота. В 1931 в пределах Зап. Сиб. имелось 15 совхозов на площади 928 тыс. га. В Вост.-Сиб. крае имеется один (с 1930) совхоз Маслолестреста—Филимоновский, Канского района, с поголовьем 4.000 коров. См. Совхозы.



**«МОЛОДАЯ ДЕРЕВНЯ»** — газ. Сибкрайкома ВЛКСМ. Выходила в Н.-Сиб. с 1926 по сентябрь 1930, два раза в неделю, предельный тираж — 17.000. Обслуживала крест. молодежь Сиб. края. В качестве приложений дала несколько брошюр по вопросам сельского хозяйства и работы комсомольских ячеек. Заменена газетой «Большевицкая Смена».

**«МОЛОДОЙ РАБОЧИЙ»** — еженд. газ. Сиб. крайкома ВЛКСМ, Н.-Сиб. Окружкома ВЛКСМ и Крайсовпрофа. Обслуживала рабочую молодежь Сиб. края; выходила в Н.-Сиб. с 1928 по сентябрь 1930, при тираже в 12.000 экземпляров. Заменена газ. «Большевицкая Смена».

**МОЛОДЫХ**, Иван Федорович — гидрограф. Р. в 1897, в Тулуне. Учился в Пб. Политехническом Ин-те, был доцентом Иркутского Университета. Исследовал реки Ленского бассейна, а затем сист. Селенги в пределах Монголии (1919, 1923/24), в результате чего осуществлен водный путь из СССР в Монголию по рр. Селенге и Орхону. В качестве начальника Гидрологического отряда Якут. комиссии Акад. Наук исследовал в 1921 и 1925 гг. Алдан, Олекму и Тунгир. В 1920, 1926, 1927 изучал дорожное направление с Охотского побережья в Якут. Р.; итогом этих работ явился проект дорожной линии: бухта Эйкан—Нелькан—Якутск. В 1928—29 под его руководством работала экспедиция Нар. Ком. Путей Сообщ. по исследованию р. Колымы и ее бассейна; результатом экспедиции были совершенно новые данные о географии реки и об ее использовании. Гл. раб.: Отчет Монгольской экспедиции 1919, Иркутск, 1921; Методы рекогносцировочных исследований рек, Иркутск, 1921, и Л., 1928; Навигационные и сборные географические карты по рр. Мае, Алдану, Селенге и Орхону, Иркутск, 1923, 1924, 1925; «Пути сообщения Якутии» в сб. «Якутия», Л., изд. Акад. Наук, 1927; Атлас р. Алдана, текст и планы, т. XIV «Тр. Якут. Комиссии Акад. Наук», Л., 1930, и др.

**МОЛОКАНКА** — этим именем сельское население Сибири называет маслодельные заводы. См. Маслоделие.

**МОЛОКОВКА** — курорт, известен как наиболее сильный радиоактивный источник в Сибири. Расположен в гористой лесной местности в 21 км к Ю.-В. от Читы. Имеет 2 источника. В воде, поступающей в ванны, следов эманаций не найдено, между тем в самом источнике, по определению М. Орловой, содержится 199 ME (Sp Rd<sub>200</sub> м. е. CO<sub>2</sub>,<sub>1,4</sub> M<sub>0,8</sub>). Если принять по Noordeny, что воды, показывающие от 20 до 30 единиц Маха, должны считаться слабо радиоактивными, с содержанием от 50 до 100 — умеренно-радиоактивными и свыше 100 единиц — сильными, то среди исследованных в этом отношении сиб. источников М. должна быть поставлена на первое место. В настоящее время этим курортом пользуются как дачной местностью.

**МОЛОМ** — гольцовый кряж (в сист. Вост. Саяны), представляющий как бы продолжение хр. Джеланджи; проходит по лев. бер. р. Кизыра и достигает выс. 1.400 метров.

**МОЛОТ И СЕРП** — завод (в наст. время Алтметаллзавод) — металлообрабатывающий завод в Барнауле. До 1915 на месте завода существовала небольшая мастерская по производству сноповязального шпагата. В 1916 завод переходит к Алтайскому Кредитному Союзу, к-рый, не прекращая шпагатного производства, организует небольшую литейную и с.-х. ремонтную мастерскую. В 1917 построен каменный корпус и значит. расширяется ремонт с.-х. ма-

шин. В 1918 устанавливается 30 шпагатно-крутильных и намоточных автоматов, сконструированных рабочим изобретателем Кузнецовым. До 1919 завод все время имел смешанный характер: шпагатного и металлообрабатывающего производства. После пожара 1919 восстанавливается только металлообрабатывающее производство; завод усиливается станками (20 шт.), прибывшими с Урала, и организуется производство кос-литовок. В 1921 — национализируется; в 1922 передается Алтайскому губ. союзу потребительской кооперации. На заводе организуется производство: молочной посуды, маслодельных машин, веялок, сортировок, молотилок и в широком масштабе — запасных частей к уборочным с.-х. машинам. Впервые в Сиб. на заводе ставится (техником Соловьевым) производство ковкого чугуна. В 1927 завод реорганизуется в ремонтную мастерскую, масштаб производства сильно сокращается и завод переименовывается в «Алтметаллзавод». Постепенно завод развивает литейное производство и к 1930 специализируется на изготовлении приборов центр. отопления: секционные котлы «Стреляя», радиаторы и ребристые трубы. Специализация производства вызывает быстрый рост продукции (в тыс. руб.): 1927 — на 883, 1930 — на 1.093 и 1931 — на 1.366; программа 1932 запроецирована — на 2.650 тыс. рублей. На заводе занято в 1931: рабочих 273, служащих 48. Завод имеет собственную силовую установку с двумя паровыми машинами на 192 HP. Литейный цех обслуживается двумя 5-тонными и одной 2-тонной вагранками. Механический цех имеет 21 станок. Детальным центром отопления завод обслуживает Сиб., Казахстан, Урал и ДВ край. В этой области производства завод имеет широкие перспективы, но месторасположение его (6 км от ж.-д. узла и 3 км от пристани, на болотистом участке) затрудняет расширение его производственных цехов. Имеется проект переноса завода на др. участок (вблизи ж.-д. станции) и значит. расширение производства.

**МОЛОТОВ**, Константин Михайлович (р. в 1894) — партийный работник, литератор, один из руководителей сиб. подпольных большевистских организаций во время колчаковщины. В период чехо- словацкого выступления был пред. Омского Военно-рев. штаба и ред. фронтовой газеты «К Оружию» (Тюмень). После эвакуации сов. войск из Тюмени остался вместе с Суховерховым-Сычевым, Черепановым и др. в Сиб. для организации подпольной работы. Входил в состав подпольного Средне-сиб. партийного К-тета, был руководителем Томского К-тета (апрель — декабрь 1919). Организатор декабрьского выступления в Томске. После изгнания белых из Томска — тов. пред. Воен.-рев. К-тета, пред. парт. комитета. В 1920 — 21 редактировал томскую газету «Знамя Революции» и зав. отделом нар. образования. Автор ряда статей по истории граждан. войны в Сиб., брошюр: «Контр-революция в Сибири и борьба за сов. власть» (Саратов, 1921), «Революция в России» (Омск, 1918), «Герои-мученики сиб. коммуны» (Томск, 1920, совместно с Б. Шумяцким) и др. В настоящее время в Москве на научной и партийно-пропагандистской работе.

**МОЛОЧНИК**, молочник (Tragopogon orientalis L.) — гладкое двулетнее растение из сем. сложноцветных. Стебель прямостоячий до 90 см выс., с линейными цельнокрайными листьями и желтыми цветочными корзинками на верхушке стебля и ветвей. При поранении листьев и стебля выступает белый млечный сок. Употребляется в народной медицине.



**МОЛОЧНАЯ КООПЕРАЦИЯ** (точнее маслodelьная). — Начало сиб. М. к. относится к 1896, когда в Курганском и Ялуторовском уездах Тобольской губ. были организованы три маслодельных артели и один опытный маслозавод. Ход организации маслоартели, по данным последующих лет (по официальным спискам заводов), представляется в таком виде: до 1897—10 артелей, в 1902—99, в 1907—759 и к 1913—1.917. Каждая маслоартель имела один маслозавод. В 1900 кооперативные предприятия составляли 12%, в 1905—30,3, в 1910—42,4, в 1913—46,8.

Возникновению маслоартелей содействовали: спец. учрежденная для этой цели «Организация по устройству кооперативных маслодельных товариществ», руководимая б. частным предпринимателем Балакиным, работавшая с 1902 по 1907 включительно, Союз маслодельных артелей и правительственный инструктаж. Иногда маслоартели возникали и сами без всякой посторонней помощи. Уже на первых порах маслодельным артелям пришлось вести борьбу с частниками. Методом борьбы частника являлось закабаление крестьянства при помощи кредита. Заводчик обзаводился торговлей, если он не имел ее раньше, давал товар в долг под молоко и таким путем закабалял беднейшее крестьянство. Появление частно-предпринимательского завода во многих случаях связывалось с развитием самого махрового кулачества в сиб. деревне. Формально во главе дореволюционной артели стоял высший кооперативный орган — общее собрание артельщиков, решавший все наиб. важные дела. Фактически же дела вершились выборным «доверенным», к-рый непосредственно руководил делом. Основное ядро кооперации составляли «крепкие мужики», кулацко-закиточная часть деревни, к-рая при формальном равенстве всех членов кооператива давала на остальную часть артельщиков и диктовала им свою волю.

Материалов о соц. составе членов маслоартелей в дорев. время не собиралось, но некоторое представление об этом дают данные обеспеченности молочным скотом членов артели: (см. таблицу):

Абс. большинство составляли члены артели, имевшие свыше 3 коров, и главная масса молочного скота принадлежала кулацко-закиточной части хозяйств, имевших более 5 коров: 32,9% этих хозяйств имели 60% коров.

В 1907, немедленно по закрытии «Организации по устройству кооперативных маслодельных тов-в (из-за трений с департаментом земледелия), Балакин организовал из числа артелей, находившихся в ведении организации — «Союз Сибирских Маслодельных Артелей», организационный съезд к-рого происходил в ноябре 1907. Будучи на первых порах довольно скромным по своим размерам, союз развил широкую деятельность и к последним предвоенным годам явился одним из крупнейших кооперативных союзов в России.

Ход развития союза виден из след. данных:

Годы	Число артелей-членов союза	Число артельных лавок	Число контор	Принято масла в ц	Продано потребителям товаров на сумму (в тыс. руб.)	Оборот союза в тыс. руб.
1907	12	1	1	—	—	—
1908	65	12	2	21.410	127,0	2.380
1909	108	20	3	31.139	183,0	2.934
1910	181	34	5	44.390	315,0	4.355
1911	218	54	5	45.180	642,0	4.250
1912	328	133	7	78.725	641,3	7.485
1913	563	502	11	103.345	2.234,9	14.066
1914	864	600	16	111.191	8.999,0	20.208
1915	902	681	16	213.569	10.670,0	34.854
1916	922	694	17	491.963	9.730,0	73.498
1917	1.410	1.167	22	411.904	24.765,3	160.367,5

За 10 лет число маслоартелей с 12 достигло 1.410, число кооперативных потребительских лавок — 1.167, конторы союза были открыты во всех крупных городах и торг. пунктах Зап. Сибири. Союзом было организовано в Англии при участии иностранного капитала смешанное Акц. об-во «Юнион», через к-рое он проводил сбытовые операции за границей.

Количество принятого союзом масла в 1916 достигло 491.963 ц, потребительских товаров продано почти на 25 млн. рублей. Оборот союза в 1917 составил свыше 160 млн. рублей. Хоз. достижения союза были значительны, но внутренняя его организация, его политика и тактика характеризуются прямо противоположными показателями. Семья Балакиных, стоявшая у власти в союзе, повела эту организацию по линии торгашеского частно-предпринимательского «дела»; Балакин принес в союз методы закабаления масс крестьянства и провел его во всей организационной структуре союза. В последний не трудно было (для зажиточных) вступить, союз обещал многое, но выйти из союза без штрафа в 500 руб. и без потери паевых взносов было невозможно. Как артель не могла без потери прав и материального ущерба выйти из числа членов союза, так и каждый член артели не мог выйти из нее без потери прав, за исключением лишь случаев перемены местожительства. Боязнь критики, желание единолично и бесконтрольно управлять крупнейшей кооперативной организацией, толкали дирекцию союза на борьбу с проявлением самостоятельности среди артельщиков и служащих, к замазыванию в отчетах слабых мест работы и даже сокрытию убытков, невыгодных договоров и т. д. Эта деятельность союза закончилась в 1915 грандиозным скандалом на собрании уполномоченных, следствием чего явился раскол союза и отход от него значит. части алтайских артелей с организацией своего союза на Алтае. Идя под напором настойчивых требований снизу, балакинский союз постепенно, но очень медленно, поворачивал в сторону кооперативных методов работы, но своего кулацкого лица не изменил, скатившись в период колчаковщины к поддержке самой черной реакции. Все руководители союза, с падением Колчака, бежали на ДВ и за границу, захватив много ценностей.

С падением колчаковщины и приходом сов. власти в период военного коммунизма маслоартели, как самостоятельные кооперативы, перестали существовать, маслозаводы же стали предприятиями потребительских обществ. С введением новой экон. политики маслоартели начали возникать вновь, далеко не объединив, однако, всего кооперативного маслоделия, т. к. часть

Группы	В %	
	число хозяйств	число коров
Однокоровных	6,8	1,3
2-коровных	18,3	7,1
3	17,3	0,1
4	13,9	10,9
5	10,8	10,6
6	8,2	9,5
7	6,0	8,1
8	4,7	7,1
9	2,9	5,0
10 и более коров	11,1	30,3



заводов оставалась у многолавок, часть у сел.-хоз. и кред. товариществ. После преодоления хоз. разрухи молочное хоз-во стало быстро восстанавливаться, товарность его возрастала во многих районах быстрее, чем в др. отраслях сел. хозяйства. Это поставило на очередь выделение молочного дела в спец. кооперативную систему. С 1 июля 1924 приступил к деятельности Всероссийский Союз Молочной Кооперации — Маслососредоточ. В Сиб. выделение М. к. из потребительской и сел.-хоз. системы произошло значит. позднее. Временный краевой центр М. к. начал работать с октября 1924. Сиб. Краевой Союз был оформлен в январе 1925.

Основной предпосылкой организации спец. системы М. к. явилось «объединение мелкого распыленного крестьянского производства в единую крупную общественно-производственную систему и ее организация на началах широкого агрикультурного и технического прогресса и последовательного вовлечения в общую систему крупного планового хозяйства». Первой задачей по организации спец. системы М. к. в Сиб. являлось массовое объединение вокруг нее крестьянских хозяйств. В старых районах маслоделия эта задача была выполнена след. образом:

Г о д ы	Число маслоартелей	Число индивидуальных крестьянск. хоз-в, вовлеченных в кооперативное маслоделие	% к общ. числу хоз-в	Число коров у хоз-в, вовлеченных в кооперативное маслоделие	% к общ. числу коров
1 октября 1925	2.667	469.914	57,70	1.033.681	70,30
1 " 1926	2.645	495.473	58,91	1.155.079	65,91
1 " 1927	2.209	542.350	62,07	1.272.706	67,95
1 " 1928	1.687	591.680	64,60	1.362.287	68,10
1 " 1929	1.650	653.800	71,40	—	—

М. к. охватила более 650 тыс. крестьянских хоз-в и свыше 1.400 тыс. коров. Вся основная масса крестьянства ю.-з. части края участвовала в маслоделии. В с.-в. районах края маслоделие и М. к. не имели широкого распространения. Здесь организационная работа проводилась уже по завершении первого периода строительства М. к. в ю.-з. части края, т. е. с 1926/27. Ход развития М. к. в с.-в. части:

Г о д ы	Число маслоартелей и госзаводов	Число объединяемых хоз-в	% к общему числу хоз-в	Число коров объединяемых хоз-в	% к общему числу коров
1927	204	41.008	9,6	89.212	11,1
1928	432	99.574	17,9	203.379	19,6

Всего по Сиб. краю в 1928 было объединено 691.254 хозяйства или 46,9% общего числа и 1.565.666 коров или 51,5%; из них на районы, отошедшие к Вост.-Сиб. краю, приходится 24.126 хоз-в и 47.736 коров, что составляет 3,4% объединяемых молкооперацией по всему Сиб. краю хоз-в и 3,1% коров.

Выше было сказано, что в дорев. маслоартелях основная масса членов принадлежала к многокоровным кулацко-закиточным слоям деревни. В сов. М. к. восстановительного периода

картина совершенно меняется; во-первых, снизилась ср. обеспеченность хоз-в коровами с 4,7 на двор в 1912 до 2,36 в 1928, во-вторых, группы по обеспеченности коровами переместились.

С р о к и	Бескоровных	Процент членов маслоартелей, имеющих					
		1 корову	2—3 коровы	Итого до 3 коров	4—6 коров	7—9 коров	10 и более коров
До рев. В 1928	—	6,8	35,6	42,4	32,9	13,6	11,1
	1,4	33,3	50,0	84,7	12,9	1,9	0,5
Разница для 1928 против дорев. периода	+	+	+	+	—	—	—
	1,4	26,5	14,4	42,3	20,0	11,7	10,6
							42,3

Гл. массой членов маслоартели являются уже хоз-ва малокоровные, имеющие 1—3 коровы. Эта группа, по сравнению с довоенным временем, увеличилась с 42,8% до 84,7, т. е. ровно в два раза, в то время как часть хоз-в, имевшая 4 и более коровы на хоз-во, соответственно уменьшилась с 57,6% до 15,3, или более чем в три раза. Социальная рев. имела своим следствием нивелировку крестьянских хоз-в по обеспеченности коровами, переместив средства производства из верхушечного и кулацкого слоя деревни в бедняцко-средняцкий.

Организационная структура сов. М. к. в корне отлична от дореволюционной. Во главе кооператива стоит выборное правление взамен прежнего «доверенного». Кроме правления, избирается ревизионная комиссия. Важнейшие дела решаются общим собранием членов, обычными хоз. вопросами ведает правление.

Руководящие органы в сов. маслоартели целиком перешли к бедняцко-средняцким слоям деревни. Зажиточная верхушка и кулаки играли роль только в случаях правооportunистического примиренческого отношения к ним. В состав руководящих органов артели проникает женщина и с полным правом завоевывает в них все больше и больше места. Динамика состава органов управления и контроля в %-ных соотношениях представляется в таком виде:

Показатели	Г о д ы		
	1926	1927	1928
На 100 чл. правления приходилось:			
женщин	1,1	2,9	6,2
членов ВКП (б)	5,8	9,7	13,7
ВЛКСМ	0,5	1,4	1,8
бескоровных и имеющих до 3 коров включительно	58,1	65,4	67,8

Усиливается партийная прослойка, увеличивается % женщин и комсомольцев, более обеспеченные слои деревни вытесняются из органов управления.

Если довоенная кооперация строила свою деятельность в основном на наживе, то сов. М. к. ставит в основу иные цели и пользуется иными методами. Массовое обслуживание членов маслоартели, вовлечение их в культурную и агрикультурную работу, стимулирование и развитие процесса обобществления—основной метод организационной деятельности М. кооперации. Работа с беднотою, материальная помощь бедняцким хоз-вам на покупку коровы, на обзаведение, работа по улучшению быта женщин, отчисление средств на ясли, детдома, консультации и т. п., ликвидация неграмотности, организация всякого рода курсов как для общего оз-



накопления с более культурными способами ведения хоз-ва, так и по спец. вопросам. Курсы для крестьян с показательным кормлением, курсы пастухов, конкурсы молочности, одобрение лучших и кастрация выбракованных быков, организация случных пунктов, отгонных табунов, выводок молодняка, организация контрольных товариществ и двух рассадников крупного рогатого скота (сс. Кривое и Балыкса-Макарьевское). Кружки по молочному хоз-ву, санитарно-контрольные комиссии, курсы-передвижки по уходу за скотом, работа среди молодежи, беседы и лекции, кинопередвижки—вот те многообразные организации, через к-рые сов. М. к. стремилась воздействовать на деревню, сломить ее старый быт, поднять активность и культурный уровень. Довоенная М. к. считала своей основной задачей производство масла и его сбыт, и этим ограничивалась. Сиб. молочно-животноводческий союз на первых же порах своей деятельности поставил вопрос об агрозоотехнической помощи крестьянству. Основною задачей являлось повысить продуктивность сиб. молочного скота, внедрив среди населения более культурные способы его содержания и кормления. На эти цели были установлены спец. отчисления при продаже масла (агрофонд), к-рые давали возможность проводить мероприятия в очень широком масштабе. Эти отчисления составили в 1924/25 — 57,9 тыс. руб., а в 1927/28 — 618,8 тыс. руб. В 1924/25 в системе было 43 спец. работника по животноводству, в 1925/26—87, в 1926/27—150, в 1927/28—243. Одним из наиб. действительных методов пролетарского руководства М. к. явилась контрактация молока, впервые проведенная в 1929. Это был первый опыт, охвативший далеко не всю молочную продукцию и не давший полных результатов. Контрактация молока в широком масштабе была проведена в конце 1929—начале 1930, с целью обеспечения заготовительного плана по маслу на 1930 в размере 400 тыс. центнеров. Всего было намечено законтрактовать 9.156 тыс. ц молока, что и было выполнено в течение 2 месяцев. Эта контрактация носила чисто производственный характер и, в отличие от прежних опытов в этом направлении, являлась единой, объединив все меры воздействия на контрактанта, как льготы по сельхозналогу, гарантийные цены на молоко, снабжение кормами, пром. товарами, а в дефицитных по хлебу районах—снабжение сдатчиков молока хлебом. В то же время она являлась чисто классовой, устанавливая прогрессивно возрастающие нормы сдачи молока от одной коровы по мере роста обеспеченности хоз-в коровами: если норма сдачи молока для однокоровника равнялась 100%, то 3-коровное хоз-во д. б. сдать на корову 160, а 5-коровное — 200%. За 1 ц сильных кормов контрактант-бедняк однокоровник обязывался сдать 1 ц молока с коровы сверх установленной нормы, 2-коровник 2 ц молока с коровы и 3-коровник—3 ц молока с коровы дополнительно. Кулацкие хоз-ва, не пользуясь льготами и снабжением, даваемыми контрактантам-беднякам и середнякам, получали задания, превышающие вышние нормы, установленные для середняков.

Метод контрактации себя вполне оправдал.

Трудно учесть эффективность всех проведенных М. к. мероприятий, но некоторые показатели ярко подчеркивают, что работа даже в условиях единоличного крестьянского хоз-ва не пропадала даром: были выявлены группы отличного по своим качествам местного сиб. скота, отдельные экземпляры к-рого записаны в сиб. племенную книгу. Наряду с этим и массовые данные характеризуют сдвиг в сиб. скотоводстве в сто-

рону культурного содержания скота, тогда как теплый скотный двор в сиб. деревне ранее составлял редкое исключение. В период работы М. к. крестьянство приступило к массовому строительству теплых и утепленных дворов, рост к-рых представляется в таком виде: 1924—30 тыс. дворов, 1925—50 тыс., 1926—68 тыс., 1927—84 тыс., 1928—100 тысяч.

Продуктивность сиб. коровы по всему краю, по данным балансовых бюджетов, в 1927/28 составила 837 кг в год, в то время как по маслодельным районам края за тот же год по данным анкеты о маслоделии—920 кг в год. Следовательно, там, где работали М. к., продуктивность коровы была значит. выше, следовательно агрозоомероприятия дали определенные положительные результаты.

Для проведения производственных животноводческих и организационных мероприятий системы М. к. требовались большие кадры специалистов различной квалификации. Для этого проводились курсы по подготовке специалистов-инструкторов, мастеров маслоделия, контрольно-ассистентов, скотоводов, лаборантов, счетоводов и др. Кроме того, была взята на полное содержание школа молочного хоз-ва в Каинске, организованы новые школы молочного хоз-ва в Тюкалинске и с. Алтайском, затем организовано и субсидировалось молочное отделение при Н.-Сиб. сел.-хоз. техникуме, содержались стипендиаты в Сиб. Ин-те Сел. Хоз-ва в Омске, и всех сиб. зоотехнических техникумах—Омском, Томском Барнаульском, Минусинском, Иркутском, в к-рых за счет Сиб. Молочно-Животноводческого Союза были построены скотные дворы и оборудованы молочные кабинеты.

В 1928 была осуществлена заграничная командировка 9 инструкторов-производственников для ознакомления их с последними достижениями техники по производству молочных продуктов в Дании и Германии. На школьную и учебно-курсовую работу в 1927/28 было израсходовано сист. М. к. 379,5 тыс. руб. и в 1928/29—336,6 тыс. рублей. Наряду с организационной, производственной и агрозоотехнической работой М. к. вела и оперативную работу, проводя значит. количество молочных продуктов для сбыта и организуя новые виды производства, как казеиноварение. Организация производства казеина поставлена в самые последние годы. Этот продукт в досоветский период в сиб. молочной пром-сти никакой роли не играл, и производство его не выходило за пределы опытов и довольно робких попыток. Сов. М. к., организовав казеиноварение в 1928, сразу же придала этому делу широкий размах, поставив производство в большом количестве заводов и организовав подготовку специальных кадров работников по казеину.

Участие М. к. в заготовках масла видно из следующих цифр:

Г о д ы	Заготовлено масла по Сиб. краю в тыс. ц	В т. ч. системой М. к.	% заготовок М. к.
1924/25	276,3	139,2	50,4
1925/26	321,9	197,4	61,4
1926/27	369,7	268,7	72,7
1927/28	357,8	267,6	74,8
1928/29	347,2	261,5	75,3

Кроме этого, было заготовлено в 1928/29 сыра 11.221 ц, казеина 10.404 ц. Оборот по снабжению сист. припасами и материалами маслоделия и сильными кормами превышал 5 миллионов рублей (в 1928—5.058,9 тысяч рублей). Финансовой базой системы являлись паевые капиталы. Ср.



пай на 1 члена артели возрос с 1 руб. 70 к. (1925/26) до 2 руб. 29 к. (1926/27), и далее— 4 руб. 46 коп.—в 1927/28 и 6 руб. 82 коп. в 1928/29. Собственные средства, по мере развития работ М. к., составляли все больший % в общем балансе системы.

Г о д ы	Сумма баланса всей системы в тыс. руб.	В т. ч. соб- ственных ка- питалов в тыс. руб.	% собствен- ных средств
1925/26	22.216,8	8.221,2	37,0
1926/27	28.661,2	12.051,2	42,0
1927/28	37.657,1	17.240,5	45,8

Вся работа М. к. в период 1924/25—1928/29, весь комплекс мероприятий, проведенных в едином личном крест. хоз-ве, дав значит. сдвиг во всех областях работы, в то же время с полной очевидностью выявил ограниченность производственных возможностей мелкого единоличного хозяйства. Хоз-во это, по самой своей природе, будучи чрезвычайно распыленным, не могло и не может дать значит. роста товарности в сел. хоз-ве вообще и в животноводстве в частности. Сов. система не может допустить развития сел. хоз-ва по капиталистическому пути. На протяжении нескольких лет, ограничивая и вытесняя эксплуататорские тенденции кулачества, ведя решительное наступление на него и с 1930 при повороте основных бедняцко-средняцких масс на путь коллективизации, ликвидируя его как класс на базе сплошной коллективизации, советы естественно встретили ожесточенное сопротивление кулачества. Классовая борьба в деревне достигла особой остроты в начале 1930. В М. к. она нашла свое выражение во всякого рода противодействиях—сдаче молока на маслозаводы со стороны кулацких элементов деревни. Кулак прекратил сдачу молока, агитировал против контрактации, стремился всеми способами нарушить работу маслоартелей. Не будучи в состоянии выступить в открытую борьбу против коллективизации, против политики сов. власти, кулачество и зажиточная часть деревни приступили к массовому забою молочного скота и повели среди бедняцко-средняцкой части деревни широкую агитацию за уничтожение скота. Эта деструктивность кулачества в связи с некоторыми объективными причинами, как недород трав летом 1929, привела к сокращению стада крупного рогатого скота и к значит. снижению масляной продукции. Количество коров по всем секторам в 1929 по Зап.-Сиб. краю равнялось 2.513,8 тыс. голов, а в 1930—1.894,5 тыс. голов, следовательно, стадо коров снизилось на 24,7%. Масляная продукция 1928/29 составила 342,4 тыс. ц, а в 1929/30—162,3 тыс. ц, т. е. с понижением за один год на 52,6%. Но уже в 1931 соц. сектор перекрыл продукцию кулацкого стада, и молочно-товарные фермы колхозов дали значит. сдвиг в сторону увеличения масляной продукции.

Крупное соц. хоз-во, дающее наиб. эффективность, организация крупных специализированных животноводческих колхозов—вот тот путь, указанный коммунистической партией, по которому пошла М. кооперация. Этот путь вложил в ее работу новое содержание.

В декабре 1929, с целью объединения всей работы по животноводству в одном центре, было произведено слияние М. к. с животноводческой. В начале 1930 низовое звено М. к.—маслодельные артели—было ликвидировано, и маслозаводы переданы вновь организованным районным молочно-животноводческим союзам. Летом 1930 маслозаводы, находившиеся вне животноводче-

ских районов, были переданы потребительской кооперации.

Этим по существу заканчивается деятельность М. к., как спец. кооперативной системы. Работа далее переносится в колхозный сектор на организацию специализированных молочных колхозов (см. *Молочно-товарные фермы*). В марте 1931 Сибмолживсоюз слился с Полеводсоюзом по линии оперативной работы, обслуживание же молочных колхозов было выделено в особую организацию «Молокоцентр» при Сибколхозсоюзе.

Лит.: Азиатская Россия, т. II, СПб., изд. Переселенческого Упр., 1914; Отчеты Гл. Управлению Земледелия и Землеустройства зав. организацией по устройству кооперативных маслодельных товариществ в Зап. Сибири А. Н. Балакшина за 1902, 1903, 1904, 1905, 1906 и 1907 гг.; Работы агрономической организации Томской губ. в области содействия маслоделу, Томск, 1912; *Чайковский, Н. В.* Союз сиб. маслодельных артелей, Пгр., 1914; Сведения о Союзе сиб. маслодельных артелей с диаграммами 1907—17 составлены *Малыревским, Г. Я.*, Курган, 1918; Отчеты Союза Сиб. маслодельных артелей с 1908 по 1918; Отчеты Сибмаслосоюза за 1924—28 гг. См. также список лит-ры, в статье «Маслоделие».

В. Е р ш о в.

## МОЛОЧНО-ИСПЫТАТЕЛЬНЫЕ ЛАБОРАТОРИИ

—Развитие товарного маслоделия в Сиб. и выход сиб. масла на заграничные рынки вывели к жизни с 1903 организацию ряда правительственных лабораторий по молочному хозяйству. Всего в довоенное время на территории Сиб. было создано 7 М.-и. л. в Кургане, Челябинске, Омске, Томске, Барнауле, Каинске, Змеингорске. Этим М.-и. л. был поручен контроль за хим. составом экспортного масла и борьба с фальсификацией его дешевыми жирами. В до-рев. время лаборатории выполняли ряд работ научного характера. Таковы работы Курганской М.-и. л. «О зависимости качества масла от количества содержащейся в нем воды», Барнаульской—наблюдения над пороками масла и ряд др. работ. Несмотря на достаточное оборудование и наличие научных сил, М.-и. л. не смогли подойти к разрешению практических вопросов маслоделия, вследствие замкнутости и оторванности от производства. Работы М.-и. л. не использовались в достаточной степени мелкими распыленными и примитивными маслодельными. В сов. период, в связи с возобновлением экспорта масла, приступлено к организации М.-и. л. заново. К 1930 в Сиб. организовано 10 М.-и. л. в составе отделений химического и бактериологического в зап. маслодельных районах (в Омске, Н.-Сиб., Каинске, Славгороде, Камне, Барнауле, Рубцовке, Бийске, Томске и Ачинске). Задачами М.-и. л. являются: изучение химического и бактериологического состава масла; установление той или др. зависимости между составом масла и его качеством; контроль за качеством материалов, употребляемых в молочном хоз-ве, как-то: соль, клепка, пергамент, краска, закваска; контроль за молочно-хоз. машинами, приборами и пр.; исследование воды в отношении ее пригодности для молочного хоз-ва; изучение методов борьбы с пороками и недостатками масла путем постановки опытов и наблюдений; приготовление реактивов, припасов и препаратов для молочного хоз-ва; участие М.-и. л. в мероприятиях общественного порядка, направленных на улучшение молочного хозяйства. Для более полного охвата контролем вырабатываемого масла М.-и. л. развернули сеть отделений. Деятельность М.-и. л. направлена на улучшение молочного хоз-ва—поэтому они, кроме контрольно-опытных производственных работ (влияние % воды на качество масла, методы консервирования молока, исследование микрофлоры масла, опыты с казеином, влияние воды на хим. состав масла и методы дезинфекции и ряд др. опубликованных в еже-



годных бюллетенях лабораторий), участвуют во всех мероприятиях по молочному хоз-ву гос. и кооперативных организаций, как-то: курсы мастеров, лаборантов, инструкторов, выставки, совещания, издания популярных листовок, плакатов и т. п.

Семенов.

**МОЛОЧНО-ОГОРОДНЫЕ ФЕРМЫ**—специализированные соц. хоз-ва по производству молока, молочных продуктов и овощей для рабочего снабжения. Организуются они вблизи крупных городов и фабрично-заводских центров в виде специальных совхозов (гос. и кооперативных) молочно-огородного направления или в пригородных колхозах, являясь их основной производственной отраслью.

В Сиб. организации М.-о. ф. начата осенью 1929. В октябре 1929 Сиб. Молочно-животноводческий Союз приступил к организации М.-о. ф. под Н.-Сиб. (у д. Кривошеково на лев. бер. Оби) и несколько позднее начато строительство М.-о. ф. в колхозах Н.-Сиб. района. В 1930 начато строительство в ряде пп. Сибкрайсоюзом и в пригородных колхозах. М.-о. ф. были организ., кроме Н.-Сиб., в Омске, Томске, Бийске, Барнауле, Кузнецке, Ленинске, Прокопьевске, Анжерке, Гурьевске, Тайге, Иркутске, в Мариинской тайге, Сарале, на Черногорских копях (Хакасия); вблизи этих же пунктов организовано 42 молочно-огородных колхоза. К организации мелких М.-о. ф. приступили также отдельные рабочие кооперативы заводских поселков (Яшкино, Топки и др.) и зерносовхозы. К осени 1930 по Зап.-Сиб. краю было организовано 25 М.-о. ф. с 11.800 коров и 4.600 га посева картофеля и овощей. По Восточно-Сибирскому краю 2 крупных М.-о. фермы с 1.200 коров и 750 га посева картофеля.

Сибкрайсоюз начал развивать на М.-о. ф. др. отрасли—свиноводство, птицеводство, садоводство, превращая т. о. эти фермы в многоотраслевые комбинаты. В 1930 на М.-о. ф. Сибкрайсоюза уже имелось 8.000 свиней, 11.000 кроликов, 5.000 птицы, 30 га ягодников. Намечено значит. расширение производственной деятельности М.-о. ф. и организация ряда новых, особ. в Кузбассе. К концу пятилетки б. ч. молока и овощей для рабочего снабжения в основных рабочих цд. будет поступать из М.-о. ферм. Рабочее население Кузбасса, по пятилетнему плану, будет полностью снабжаться молоком и овощами из крупных М.-о. ферм. К. Лопатто.

**МОЛОЧНО-ТОВАРНЫЕ ФЕРМЫ (МТФ).**—Обращение ЦК ВКП(б) и Совнаркома СССР от 30 июля 1931 «О развертывании социалистического животноводства» дает оценку огромного значения и роли МТФ в деле социалистической реконструкции животноводства: «Совет Народных Комиссаров СССР и Центральный Комитет ВКП(б) обращает внимание всех партийных, советских и колхозных организаций на то, что в лице колхозных товарных ферм... найдена форма создания обобществленного животноводства..., наиб. соответствующая нынешней артельной стадии развития колхозного хоз-ва, и, наряду с совхозами, наиб. быстро решающая задачу создания крупного товарного животноводства. Эта форма хоз-ва дает высокую товарность—до 70% по молоку и маслу вместо 10—12% в единоличных хоз-вах и вместо 10—30% в обычном обобществленном колхозном стаде... Колхозные фермы в дальнейшем, несомненно, станут важнейшим производителем товарной животноводческой продукции для государства». Являясь, как и обычный колхоз, по типу хозяйства одной из форм социалистического производства,

МТФ представляет: а) более высокую ступень обобществления основных средств производства и б) организованное крупное сел. хоз-во, обеспечивающее правильное ведение хоз-ва на основе передовой техники и науки животноводства, высокую продуктивность и товарность. МТФ, вместе с животноводческими совхозами,—основные базы, для применения высокой техники в животноводстве и опорные пункты приобщения многомиллионного мелкого единоличного крестьянства к социалистической высокоразвитой технике и культуре животноводства. «Благодаря более широкой возможности социалистической организации труда, МТФ становятся лучшей школой для переделки крестьянина в сознательного и активного строителя бесклассового социалистического общества».

Исключительно велико знач. МТФ, как мощных рычагов партии и сов. власти, в осуществлении задачи сплошной коллективизации и ликвидации на ее основе кулачества как класса в той животноводческой области сел. хоз-ва, где позиции последнего были особ. крепки.

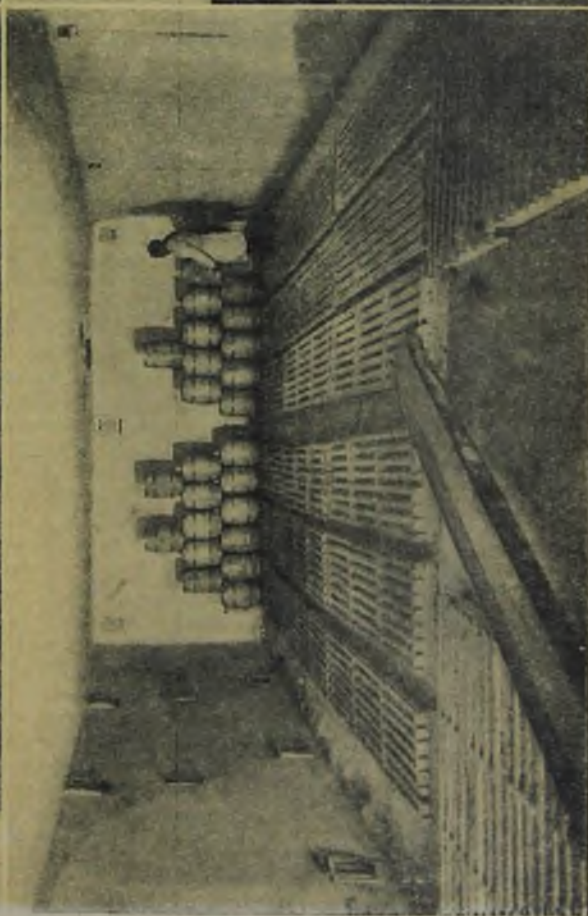
Пионером в создании МТФ явилась Зап. Сибирь. Ее опыт был распростран. на весь СССР. Первая директива о коренной реорганизации животноводства путем создания спец. колхозов и совхозов была дана пленумом Краевого К-тета ВКП(б) в ноябре 1929. С этого момента начался новый период в развитии сиб. скотоводства и молочного хозяйства. Первым моментом в разрешении этой задачи до некоторой степени можно считать летне-осеннюю (1929) покупку коров Сиб. молочно-животноводческим союзом в индивидуальном секторе и постановку их в колхозы на зимнее содержание. Но передвижка скота и концентрация его в крупные товарные стада по запроектированной сети колхозов вокруг опорных механизированных и крупных конноприводных маслозаводов началась с мая—июня, а в основном закончилась к ноябрю 1930. Фактическое распределение 609 МТФ по площади края, обусловленное местонахождением крупных маслозаводов и их сливочных отделений, вполне совпадает с географией пром. маслоделия (см. Маслоделие) и к концу 1930 представлялось в таком виде: 85% всех ферм и 87% в них молочного скота (из общего количества 210 тыс.) было сосредоточено в животноводческих районах. Это соотношение, примерно, оставалось и для 1931 с той лишь разницей, что сеть МТФ увеличивается в индустриальных районах, гл. обр. в Кузбассе. Источниками комплектования молочного скота ферм являлись: закупка через снятие с контрактации (85,9%), обобществление и изъятие из кулацких хоз-в (14,1%). К зиме ср. стадо одной МТФ достигло 350 голов молочного скота, а отдельные фермы имели 800—1.000 голов.

В 1931, после концентрации на фермы основного ядра товарных коров, был взят курс на пополнение стада преим. за счет обобществления и воспроизводства в своем хозяйстве. За этот год покупка скота через снятие его с контрактации составляет только 20,6%, тогда как обобществление и свой приплод—79,4%.

Вместе с тем расширяется сеть МТФ за счет охвата новых колхозов. К 1932 край имел:

Д а т а	Ферм		Всего стада		В т. ч. коров	
	Колич.	%	Тыс. голов	%	Тыс. голов	%
На 1 января 1931	609	100	201,0	100	152,7	100
На 1 января 1932	2.557	420	699,0	348	354,4	225





МТФ и Маслоделие. Вверху: направо — Электрическая дойка коров в с.-х. артели „Завет Ильича“ (Зап. Сиб.); налево — Дойка коров на кол-  
лективном скотном дворе. Внизу: направо — Скотный двор Каинской школы молочного хозяйства; налево — Маслохранилище







Четыре пятых всего колхоза сконцентрировано в товарном стаде фермы. Из остальных 20% большая половина находится в единоличном пользовании колхозников, а меньшая—выделена в потребительское стадо (7,1%).

Основной массив товарных стад (92,6%) сконцентрирован в стада количеством до 400 дойных коров, в том числе 44,4% МТФ со стадами до 100 дойных коров; свыше 400 коров—7,4% ферм края, а 800 коров и больше—единичные случаи.

Месячник животноводства и весенняя с.-х. кампания 1930 были использованы на проведение широкой массовой разъяснительной работы по организации МТФ, на заготовку строительных материалов, на закладку скотных дворов и телятников, на расширение посевов кормовых культур, на прирезку (для товарных стад) естественных кормовых площадей, местами на проведение водоизыскательных работ, на подготовку индустриальной базы МТФ—маслозаводов и их сливочных отделений. Колхозы должны были на своих плечах вынести эту огромную работу, организовав совершенно новое дело; это они провели в основном с успехом. В тех районах и отдельных колхозах, где за дело взялись с большевистской настойчивостью и энергией, где сумели широко использовать соц. соревнование, ударничество и инициативу самих колхозных масс, там получились блестящие результаты. Таких районов и колхозов—не мало (например, «Красный пахарь» Северо-Крутинского района, «Победа» Называевского района, «ОСО» Панкрушинского района, «Новый путь» Татарского района, «Коллективное животноводство» Чановского района и т. д.). Но все же были и отстающие, где создание МТФ прошло с определенными организ. и тех. недочетами; в дальнейшем, с развитием соц. форм труда, эти недочеты настолько выправляются, что отстававшие фермы переходят в группу лучших по организованности и товарности хозяйства.

Сиб. МТФ в организ.-хоз. отношении являются специф. и основным цехом колхоза, молочное дело к-рого является действительно ведущей отраслью всего хоз-ва колхоза. Этот цех управляется членом правления колхоза, обслуживается спец. и постоянными бригадами из колхозников; имеет выделенное товарное стадо молочного скота. МТФ сумели организ. рациональное обслуживание огромного стада и тем самым сразу повысили доходность и лично колхозника, и всего колхоза в целом. Естественно, что организация МТФ навлекла на себя бешеную злобу кулацкой верхушки деревни и недооценку со стороны правооппортунистических элементов. Активное сопротивление классового врага развертыванию коллективизации характеризуется рядом поджогов, отравлений скота, порчей машин и т. д.

Ср. стадо колхоза с МТФ по сравнению со ср. же стадом обычного сиб. колхоза и единоличного хоз-ва 1930 представляется по основному направлению в след. виде (в %):

Животных всех возрастов	Единоличное хоз-во	Колхоз	Колхоз с МТФ
Крупный рогатый скот	22,6	29,9	50,0
Лошади	19,2	18,9	15,0
Свиньи	5,1	4,8	5,3
Овцы	53,1	46,4	29,7

В переводе на взрослый крупно-рогатый скот это составляет в ср. 516 голов всего скота, имеющегося у колхоза с МТФ.

Еще резче разница в пользу колхоза с МТФ видна из сопоставления относит. размеров стада в единоличном хоз-ве, в обычном колхозе и в спец. колхозе с МТФ (1930):

Виды животных	Единоличное хоз-во		Колхоз		Колхоз с МТФ	
	На 1 двор	На 100 душ	На 1 кол-лектив	На 100 душ	На 1 кол-лектив	На 100 душ
Коров	1,5	26	122,9	28	340	88,4
Рабочих лошадей	1,7	29	77,5	28	98	25,5
Свиней	0,6	10	19,8	8	46	12,0
Овец	5,3	91	190,3	77	256	66,5
Всего	9,1	156	410,5	141	740	192,4

Резкое повышение уд. в. коров в общем стаде, абс. и относит., характеризует направление животноводческого хоз-ва колхоза с МТФ как товарно-молочное, в к-ром еще недостаточно тяговой силы, не позволившей развернуть до необходимых размеров посевы этого колхоза.

Население колхоза составляет в среднем 385 чел., из них 45% м. и 55% женщин. Основное ядро—батрачко-бедняцкое (67,3%).

Кадр. Массовая подготовка и переподготовка кадров началась в 1931: проведено и проводится ряд курсов, заочное обучение, подготовка в ВШКМ и в колхозных школах: 1.829 техников по животноводству, 416 групповых зоотехников, 387 веттехников, 45 вет. врачей. 1.631 завед. колхозными фермами, 5.492 бригадиров скотных дворов, 2.685 старших доярок, 665 организаторов труда, 756 ветсанитаров, 825 старших пастухов, 1.644 доярок-телятниц, 125 бригадиров по силосованию; всего 15.755 чел., из к-рых 2.677 чел. высшей и ср. квалификации, 11.229 чел. низшей квалификации и 1.849 чел. массовой квалификации. Для покрытия потребности в кадрах низшей и массовой квалификации колхозная сист. должна будет провести огромную работу по открытию колхозных ун-тов, ВШКМ и курсов разной продолжительности, расширить сеть существующих техникумов в крае и усилить пополнение края специалистами за счет др. областей.

Стадо крупного рогатого скота колхоза с МТФ в 1930 состояло из товарной и из потребительской групп. Молодняк и быки-производители были включены в первую группу; поэтому коровность ее оказалась ниже (63,2%), чем в потребительской группе (78%), состоявшей, гл. обр., из коров и нетелей. Регламентирование размеров товарности общего стада колхоза с МТФ (не ниже 70%) вскоре же свело на-нет эту группировку, и перед колхозом встала основная задача—путем саморемонта и дальнейшего обществления животных всемерно расширить свое скотоводство и резким повышением удоев—еще более увеличить товарность колхоза. Состав коровьего стада в 1930 был удовлетворительный: 25% коров 1—2 отелов, 64,5% от 3 до 4 отелов и только 10,4% свыше 9 отелов. Скот местный: метисного скота различных пород меньше 1%. Поэтому ср. год. жирность молока высокая (4,5—4,6%).

Землепользование составляет в ср. 6.490 га на колхоз. Из этого числа почти 20% т. наз. неудобной земли, к-рую срочно нужно хозяйственно освоить и перевести в разряд удобных земель. Из 5.234 га удобной земли: 36% пашни, 24% выгона, 18% сенокоса. Но есть и крупные колхозы, которые имеют в трудовом землепользовании свыше 10 тысяч гектаров.



На долю товарного стада вновь прирезано кормовых угодий 16% (при колебаниях от 1 до 4 га на голову товарного скота), и это значит, изменило соотношение с.-х. угодий.

Сравнение относительных размеров с.-х. угодий хоз-в индивидуального пользования, обычного колхоза и колхоза с МТФ показывает почти тождественную картину для первых двух хоз-в, но резкое снижение пашни и пр. угодий для колхозов с МТФ за счет увеличения сенокоса, выгона, леса и кустарника. Так, для 1930 имеем земель в процентах:

С.-х. угодья	Единоличное хоз-во	Обычный колхоз	Колхоз с МТФ
Усадьба	1,1	1,1	1,2
Пашня	42,3	42,3	29,0
Сенокос	8,7	8,7	14,5
Выгон	9,3	9,3	19,4
Лес и кустарник	9,0	8,9	13,7
Пр. удобной	9,7	9,7	2,8
Итого удобных	80,1	80,0	80,6
" неудобной	19,9	20,0	19,4

Эти соотношения различных с.-х. угодий, в связи с необходимостью расширения и рационализации кормовой базы заставляют колхоз с МТФ распахать часть кормовых угодий (луговое и полевое кормодобывание).

Полевое хозяйство в первый же весенний сев 1930 развернулось в сторону распахивания залежи, парования старых земель и расширения всей площади посевов. Если на 100 га пашни в ср. по Сиб. в единоличном секторе приходилось посева 42,9 га, паров 8,1 га и залежи 49 га, то в колхозе с МТФ мы имеем посева 54,3 га, пара 14,8 га и залежи 30,9 гектаров.

Несмотря на недостаток тяговой силы, посевы колхозов с МТФ в первый же год приспособляются к созданию кормовой базы (посевы в %):

Культуры	Колхозы с МТФ (1930)	Данные 1929	
		Обычный колхоз	Единоличное хоз-во
Посевные травы	4,7	4,4	1,3
Зеленые корма	1,4	—	—
Силосные	3,5	—	—
Корнеплоды	1,1	0,6	0,1
Итого кормовых	10,7	5,0	1,4
Картофель	0,9	1,0	2,3
Технические	3,3	3,2	4,8
Зерновые и фуражные	85,1	90,2	90,4
Прочие	—	0,6	1,1

По сравнению с единоличным хоз-вом 1927 посев на едока увеличился на 72, а на лошадиную силу—на 120%. Расширение посевов пошло по линии сокращения зерновых с 90,2 до 85,1% и расширения кормовых культур с 5 до 10,7%, при чем в 13% колхозов полевое кормодобывание по своему хоз. знач. уже превышает кормодобывание с естественных сенокосов, а в др. колхозах имеет крупное подсобное значение.

Абс. и относит. величина всех посевов различных хоз-в видна из такого сопоставления:

Х о з я й с т в а	На 1 хоз-во		На 100 едо- ков	
	га	0/0	га	0/0
Единоличное	4,1	100	67	100
Колхоза	365,6	9.039	173	258
Колхоза с МТФ	649,8	15.849	168,5	256

Почти двойное увеличение площади всех посевов, по сравнению с обычным колхозом, все же недостаточно для правильного прокормления стада колхоза.

Естественные кормовые угодия, по расчету на голову крупно-рогатого скота, состоят из 1,9 га сенокоса и 2 га выгонов, но качество естественных кормовых площадей плохое, а использование их пока далеко не всегда и везде полное и правильное. Поэтому общий запас кормов во многих случаях оказался мал и не всегда дает возможность удвоить удои стада. До окончательной реорганизации кормовой базы с производством в своем хоз-ве всех видов кормов, в т. ч. расширение производства силжных кормов, приходится ориентироваться на завоз последних со стороны.

Финансирование 609 колхозов с МТФ потребовало от государства значит. вложений—22.863 тыс. руб. или на 1 МТФ 37.542 руб., а на 1 корову—113 руб. 40 копеек.

Строительство шло по линии упрощенного и не механизированного, но типового, при чем за тип принята обособленная ячейка на 100 коров, связанная с др. такими же ячейками общим коридором, оборудованная американскими кормушками, вентиляцией, светом, б. ч. крытая глиносоломой, с деревянным полом. Постройка деревянная, саманная, глинолитная, даже в некоторых случаях камышитовая, в зависимости от наличия того или иного местного строительного материала. На конец 1930 зимними типовыми помещениями были обеспечены: телята на 65 и весь скот на 71%; остальной скот находился или в приспособленных (врем. утепленных) или в холодных. Строительство 1931 развернуто еще шире. Так, на 1 ноября из намеченных планом к постройке 2.870 скотных дворов и 1.607 телятников начаты строительством 2.369 дворов (89%) и 1.046 телятников (78%), а из начатых построек совершенно закончены работы по первым в 68 и по вторым в 59%. Это грандиозное типовое строительство, при к-ром частично была применена простейшая механизация дворов (водоснабжение, уборка навоза, раздача кормов), в сравнении с постройками для скота обычных колхозов (а тем более индивидуального сектора), дает огромные преимущества.

Товарность молочного хозяйства определяется удоями коров и расходом молока на нужды колхоза—в пищу колхозникам и на выпойку телят. Средняя товарность за 1931 составляет 82% удоя, но многие колхозы смогли ее довести до 90—95%, расходуя молоко только телятам, а для себя используя удои потребительского стада. Так, для 35 МТФ различных районов учет за 1931 в ср. показал: удой на каждую годовую дойную корову стада 1.286 и занос маслозаводу 1.055 кг (82%). Во многих МТФ заносы молока с 1 коровы за 5 мес. еще в 1930 достигли и даже превысили занос с коровы единоличным сектором за весь год (1924/25—543 кг и в 1927/28—541 кг). Так, напр., по всему Чановскому району за 5 месяцев (май—сентябрь 1930) занос молока составил (в ц):

Показатели	Всего	В том числе			
		Все колхозы района		Единоличники	
		Количество	%	Количество	%
Количество коров	17.316	6.234	36,0	11.082	64,0
Занос за 5 месяцев	109.273	51.846	47,4	57.427	52,6
Ср. занос на 1 корову	6,31	8,31	160,0	5,18	100,0



Это один из лучших случаев, когда на повышение товарности всех колхозов района (831 кг от коровы) резко повлияла сдача молока молочными фермами. Но и в массе др. районов все же товарность коров фермы значит. выше товарности коров обычного колхоза и индивидуального хозяйства. Так, напр., за 8 месяцев сдачу молока Б.-Песчанскому механизированному маслозаводу (Называевского района) в ср. от 1 коровы: единоличниками 399 кг (100%), обычными колхозами 450 кг (112,8%) и МТФ «Победа» 537 кг (134,7%). Чаше всего товарность коров обычного колхоза ниже, чем единоличного хоз-ва, а этого последнего всегда ниже, чем в МТФ. Так, даже в животноводческом (Татарском) районе занос молока от одной коровы Казаче-Мысскому механизированному маслозаводу за последнее полугодие 1930 составил: в единоличном секторе (при 377 коровах села) 275 кг (100%), в обычном колхозе (при 75 коровах ср. колхоза) 263 кг (96%) и колхозе с МТФ (при 367 коровах ср. фермы) 365 кг (133%). Этот район может быть примером того, насколько обычный сиб. колхоз носил чисто потребительский характер своего молочного хозяйства и насколько велика была потребность в коренной его реорганизации (через МТФ) в товарное молочное хозяйство.

В качестве примера годового удоя и товарности его приведем МТФ «Красный пахарь» (Сев.-Крутинского района), где из стада в 402 коровы от 1 коровы в ср. в 1930/31 надоено 1.358 кг, из к-рых сданы маслозаводу 1.105 кг, что составило 81,4% валового удоя и где даже зимой и весной ср.-суточный удой коровы ниже 4,0 кг не опускался, а летний достигал 7 кг. Валовая продукция ср. коровы МТФ за 8 месяцев 1931 по всем 128 районам (за это время стадо более чем удвоилось) составляет 7,1 ц, а товарная 6,1 ц (85,6%). При пересчете на ср. корову, все время находящуюся в хоз-ве МТФ и дойную, эти цифры соответственно должны возрасти, примерно, до 10—11 и 8,5—9,4 ц, а год. результаты до 13—14 ц валового удоя и 11—12 ц товарного. Расход молока внутри хоз-ва колхоза от товарного и потребительского стада также резко различен; так, напр., в с.-х. артели «Путь Ильича», Крутинского р-на, за 154 дня, периода июль—ноябрь, он в ср. составляет (в % к общему поступлению): 0,9 телятам, 95,4 колхозникам и 3,7 маслозаводу, а от товарного стада: 2,6 телятам, 2,8 колхозникам и 94,6% маслозаводу (товарность удоя). Несмотря на то, что в товарное стадо зачастую был стяннут худший по качеству скот, снятый с контракции, по б. ч. стельный, с пониженной удойностью вследствие большого перегона, он все же дал гораздо большую товарность. Это простое соединение живых машин по выработке молока (коров) в одно обобществленное стадо дало поразительный по товарности эффект, совершенно невозможный для индивидуального сектора.

МТФ за первое полугодие своего существования резко повлияли на увеличение % обобществленного в крае скота и на расширение маслоготовок 1930 за счет обобществленного сектора:

Г о д ы	% коллективных хоз-в	% обобществленного скота	% молока, сданного маслозаводам обобществленным сектором
1928	1,8	1,2	0,7
1929	4,4	3,0	1,3
1930	21,0	27,0	50,0

Благодаря МТФ восстанавливается в своих размерах сиб. пром. маслоделие и открывается блестящая перспектива его расцвета, совершенно скрытая не только для распыленных стад мелко-крестьянского пользования, но и для крупных частновладельч. стад капиталистич. стран.

Доходность колхоза с МТФ можно иллюстрировать типичным примером по с. Верх.-Омскому, Татарского района, и по МТФ коммуны «Соцсоревнование». Таблица составлена по бухгалтерским записям коммун и по данным учета объектов обложения сельсовета:

Показатели	Единоличники		Колхозы		% увеличения
	Руб.	Коп.	Руб.	Коп.	
Валовой доход всего селения	29.711	60	117.967	77	397,0
Валовой доход 1 хоз-ва (из 167 коммунаров и 103 единоличных)	288	45	706	40	245,0
Условно чистый доход всего села	20.421	97	64.656	76	316,6
Условно чистый доход 1 хоз-ва (из 167 коммунар. и 103 единоличн.)	198	27	387	70	196,0
Условно чистый доход на едока (из 502 коммунар. и 539 единоличн.)	37	90	128	81	339,0
Условно чистый доход на 1 работоспособн. (из 259 коммунаров и 222 единоличников)	92	01	253	54	275,0

На путях к коренной реорганизации мелкого сельского хозяйства с ведущей молочно-скотоводческой отраслью достижения колхозов с МТФ колоссальны. Они революционизирующие действуют на единоличное хоз-во, к-рое в 2—3 раза менее доходно, чем коллективное. Концентрация крупных стад в колхозы совершенно изменила лицо всего хозяйства. Это видно на массовом примере 64 колхозов Татарского района, где по учету за 1930 в ср. приходится:

Показатели	Хозяйства		
	Колхозов с МТФ	Колхозов б.з МТФ	Единоличников
Коров на 100 едоков	108,4	41,5	27,4
Коров на 100 голов всего скота	71,3	51,8	5,2
Бык в старше 2 лет на 100 коров	3,0	5,4	1,8
Коров на 100 га посева	97,5	31,3	47,4
Га посева на 100 едоков	111,0	128,5	76,0

Все основные показатели типичного сел. хоз-ва с молочным направлением характеризуют именно МТФ. И если обеспеченность посевом несколько ниже, чем в колхозе без МТФ, то это результат значит. отвлечения рабочих рук на строительство скотных дворов и телятников. Количество же производителей в колхозе с МТФ вполне нормальное, тогда как в обычном колхозе весьма повышенное, а в единоличном хоз-ве—явно недостаточное.

В 1931, в связи с повышением удоев, доходность фермы и колхоза еще более увеличилась. Так, по колхозу «Коллективное животноводство» Чановского района годовая выручка от молока составила на едка 50 руб. 90 коп., в колхозе «Новый мир» Березовского района 53 руб. 40 коп. В колхозе «Красный пахарь» Сев.-Крутинского района из общего дохода в 85,5 тыс. руб. на долю МТФ приходится 46,1 тыс. руб. или 53,9%, в т. ч. выручка от молока составила 37,8 тыс. руб. или 44,2% от всего дохода колхоза. В колхозе «Новый путь» Кочневского района вся выручка от проданных государству с.-х. продуктов определена в 45,3 тыс. руб., в том числе от продажи молока—35,8 тысяч рублей или 78,8%.



Ведущая роль МТФ и ее доходность—очевидны, т. к. на каждую дойную корову в 1931 пришлось дохода от молока и обраты: при минимальном удое (901 кг) 83 руб. 43 коп., при ср. удое (1.310 кг) 121 руб. 31 коп., при максимальном (1.964 кг) 181 руб. 88 коп.

Укрепление хоз.-экон. мощи колхоза сопровождается рационализацией в нем производства и труда. В результате улучшаются и материально-бытовые условия жизни колхозника, оплата трудодня увеличивается. В массовом масштабе это видно по учету в 1930 всех 64 колхозов Татарского района, где 20 МТФ потребовали вдвое большего напряжения сил, чем в колхозах без МТФ, но зато первые колхозы получили почти в 3½ раза больше чистого дохода, чем вторые, и, отчислив значит. суммы на укрепление и развитие хоз-ва, получили на руки в 1½ раза больше, чем колхозы без МТФ.

Колхозы	По 64 колхозам		На 1 колхоз				Оплата в коп. 1 трудодня
	Трудодней	Чистого дохода (руб.)	Трудодней		Чистый доход		
			Колич.	‰	Руб.	‰	
20 МТФ	429.674	266.123	21.484	210	13.306	342	61
44 колхоза	450.567	171.318	10.240	100	3.893	100	40

Но и в колхозах с МТФ, вследствие не всегда правильной расстановки сил и недостаточного применения соц. методов организации труда (1930), еще далеко не организован непрерывный производственный день на протяжении всего года, и поэтому оплата по трудодням полностью не проведена; но даже эта непоставленная на должную высоту оплата труда все же гораздо выше, чем оплата труда одиноличника до вступления его в колхоз. В колхозе с МТФ стирается разница в бюджете бедняка и середняка при вступлении их в колхоз.

Год бюджет до вступления в коммуны (1929):

Соц. группы	Год. бюджет			На 1 трудоспособного			На 1 едока		
	Руб.	Коп.	%	Руб.	Коп.	%	Руб.	Коп.	%
Бедняк	141	—	100	88	13	100	47	—	100
Средняк	535	50	380	198	33	225	127	50	272
Разница	394	50	280	110	20	125	80	50	172

Бюджет коммунара за 11 месяцев (1930):

Бывш. соц. группы	Бюджет за 11 месяцев			На 1 трудоспособного			На 1 едока		
	Руб.	Коп.	%	Руб.	Коп.	%	Руб.	Коп.	%
Бедняк	372	80	100	233	—	100	124	27	100
Средняк	857	32	230	317	90	136	204	36	164
Разница	485	52	130	84	90	36	80	9	64

Если на первых порах остается небольшая разница (30—64%), то лишь в силу неодинакового приложения труда семьи того коммунара, семья которого состоит из меньшего числа трудоспособных членов.

Развитие сибирских молочно-товарных ферм и удельный вес их во всесоюзном масштабе (среди молочно-товарных ферм СССР) видны из такого сопоставления (сводка на 20 августа 1931):

Показатели	По СССР	В т. ч. по З.-Сиб. краю	
		Количество	%
Всего МТФ	11.401	1.891	16,7
По плану на 1931:	(тыс.)		
а) всего скота	2.600,0	660,0	27,5
б) в т. ч. коров	1.550,0	400,0	26,0
Имеется в наличии:			
а) всего скота	1.910,2	532,0	27,8
б) в т. ч. коров	1.057,6	299,0	28,2
План сдачи молока (тыс. ц)	8.100,0	2.400,0	29,6
Сдано молока (тыс. ц)	3.475,2	1.084,9	31,2
а) выполнения плана комплектования			
а) всего скота	73,0	80,6	—
б) в т. ч. коров	68,0	74,7	—
% сдачи молока к плану	42,9	45,2	—

Комиссия исполнения при СНК СССР в постановлении от 9 октября 1931, проверяя выполнение обращения ЦК ВКП(б) и СНК о развертывании соц. животноводства, особо отмечает успешную работу Зап.-Сиб. края по организации МТФ, к-рые там уже сейчас являются действительно крупными высокотоварными хозяйствами и производителями более ½ всей товарной продукции МТФ по СССР».

Организация труда—наиб. важный, но и наиб. слабый участок работы МТФ на данном этапе их развития. Поздний разворот массовой эдапы и учета труда (в трудоднях) в животноводстве (1931), слабое применение соцсоревнования и ударничества и их премирование, запаздывая проработка норм выработки в животноводческом хоз-ве, не всегда проводимая работа постоянными бригадами и нерешительность борьбы с обезличкой и уравниловкой—основные дефекты в организации труда и всего производства в хоз-ве МТФ.

С др. стороны, мы имеем целый ряд прекрасных показателей ударной соц. организации труда и высокого производственного эффекта. Так, напр., в с.-х. артели «Красный пахарь» (с. Бития Сев.-Куртинского района) бригада в 12 чел. построила в 33 дня типовые зимние помещения на 200 коров и на 150 телят, выполнив эту работу раньше срока на 19 дней. Др. бригада в 7 чел. в течение 39 дней построила телятник на 150 гол. и свинарник на 80 свиномест, тогда как соседняя МТФ «К свету» бригадой в 10 чел. в течение 3 месяцев не могла закончить постройку скотного двора на 200 коров. В колхозе «Красный комбайн» Алтайского района падеж телят к середине зимы доходил до 65%, а с середины зимы из 113 родившихся телят пало только 3 или 2,6%. В колхозе им. Буденного Еланского района падеж телят за все время составил 3%, а колхоз «Победа» добился того, что 5-месячные телята достигли живого веса 190—200 кг.

Эти примеры—прямой результат развернутого между колхозниками соцсоревнования и ударничества, основанных на применении сдельной оплаты труда и на прикреплении каждого работника к определенной работе или животному.

Перспективы развития молочно-товарных ферм. Организация МТФ резко повернула на путь соц. реконструкции животноводческого хоз-ва края и значит. под'ема товарности. И это массовое движение в Зап.-Сиб. крае подтверждает правиль-



ность политики партии и сов. власти в области колхозного строительства. Огромный успех сиб. МТФ достигнут, вопреки ожесточенному сопротивлению кулачества и при наличии контрреволюционного вредительства. Имея целый ряд недостатков, МТФ должны взяться вплотную за решение центр. задачи на данном этапе колхозного движения: организ.-хоз. своего укрепления (организация труда, выделение постоянных бригад, постановка учета и введение сдельщины, отмена обезлички и уравниловки, создание кормовой базы, механизация и пр.). Этим самым они вместе с совхозами сильно помогут краевым и районным партийным и сов. организациям в деле превращения Западной Сибири в край сплошной коллективизации и завершения на ее основе ликвидации кулачества как класса в край крупного соц. животноводства.

В 1931 намечалось дальнейшее расширение и укрупнение МТФ доведением стада до 393 тыс. голов. Но огромная волна коллективизации бедняцко-середняцких масс и обобществления скота быстро переключила эту проектировку. К концу апреля 1931 стадо МТФ было уже скомплектовано в размере 300 тыс. голов, что выдвинуло вопрос о пересмотре плана. Новый план составлен на 698,7 тыс. голов, к-рый на 20 сентября 1931 выполнен на 80,5% постановкой на фермы 562,8 тыс. голов крупно-рогатого скота, в т. ч. 308 тысяч коров.

Наконец, мероприятиями, запроектированными в связи с обращением ЦК ВКП(б) и Совнаркомом СССР о развертывании соц. животноводства, предусматривается дальнейшее расширение стада МТФ и организации спец. ферм по выращиванию молодняка (ФВМ)—телят—с доведением общего количества крупно-рогатого скота в колхозных фермах в 1931 до 830,9 тыс. голов, в т. ч. в ФВМ—120 тыс. гол. молодняка.

В течение 1932 намечается дальнейшее расширение колхозных ферм с доведением общего в них поголовья до 1.727,6 тыс. голов, из них в МТФ—932,6 тыс. и в ФВМ—296 тыс. голов. Это составит от всего поголовья крупно-рогатого скота в крае (2.859,1 тысяча голов)—43%, а от поголовья в колхозном секторе (1.696,0 тысяча голов)—72,4%.

Лит.: Порываев, А. Молочно-товарные фермы колхозов Зап. Сибири, Н.-Сиб., ОГИЗ, 1931. А. Порываев.

**МОЛОЧНЫЕ ШКОЛЫ.**—Рост сиб. маслоделия в довоенное время вызвал большой спрос на квалифицированных мастеров маслоделия и еще в конце XIX века послужил причиной открытия школ молочного хозяйства. Всего таких школ было открыто в разное время три: Каинская, Омская и Беловская, б. Ишимского округа. К 1920 сохранилась только одна школа молочного хоз-ва в Каинске, а Омская и Беловская закрылись еще ранее. С наступлением востановительного периода сиб. маслоделия, к реорганизованной Каинской школе молочного хоз-ва были еще дополнительно открыты школы в Тюкалинске и в с. Алтайском, с двумя отделениями—маслодельным и сыроваренным, и М. ш. имени В. И. Ленина в с. Шушенском (см.). Но, за исключением Алтайской маслодельно-сыроваренной школы, остальные перестали существовать, как спец. школы молочного хоз-ва, и подготовка мастеров передана в школы колхозной молодежи (ШКМ) маслодельных районов и на спец. курсы. Каинская школа реорганизована в спец. техникум с отделениями молочным, зоотехническим и кормодобывания; туда же переведено из Н.-Сиб. с.-х. техникума молочно-хоз. отделение, организованное в 1927 и давшее два выпуска техников по молочному

хозяйству. Наряду с этим, на территории Зап.-Сиб. края в Омске существует Институт молочного хоз-ва, в задачу к-рого входит подготовка специалистов с инженерно-молочным уклоном, отвечающим целевым установкам создания в Зап.-Сиб. крае крупных молочных предприятий пром. характера. В низших школах молочного хоз-ва курс обучения двухгодичный, в техникумах и в ин-тах—трехгодичный.

**МОЛОЧНЫЙ СКОТ**—см. Крупный рогатый скот.

**МОЛЧАНОВ**, Иннокентий Александрович—инженер геолог. Р. в 1884, в Кяхте. Окончил Томский Технологический Институт. Участник научных экспедиций в Монголию в 1902, 1913 и 1914. Работал на копях Забайкалья в 1919—24. С 1924 начал работу в Сибгеолкоме (ныне Зап.-Сиб. ГРУ); с 1926 преподаватель практической геологии в Томском Ун-те и с 1931—в Сиб. Геол.-Разведочном Институте. Гл. работы: Материалы к вопросу о древнем оледенении Кентейского хр. в Монголии, «Изв. Р. Г. Об-ва», т. 54, 1919; Сырьевая база Знаменского стекольного завода, «Вестник Сиб. Инженеров», 1928; Геолог. очерк золотоносного района р. Большой Бирюсы, «Изв. Сиб. Отд. Геолкома», т. VII, в. 4, 1928; Геолог. строение Бирюсинского золотоносного района. Малая Бирюса, там же, т. IX, в. 5, 1930.

**МОМА** (Кызыл-балыктах), р.—прав. прит. Индигирки (см.) в Якут. Р.; впадает, по новейшим данным, под 66°6'29" с. ш. и 143°2'46" в. долготы. Длина до 400 км. Берет начало из озера в зап. отрогах хр. Томус-хая (сист. хр. Черского), сначала течет в ю.-з. направлении, в ниж. течении поворачивает на С.-З., протекая к С. от хребта Черского. По М. и ее лев. притоку Борулаулах проходит дорога от с. Мома на Верхне-Колымск и село Сеимчан. По М. живут якуты и тунгусы. В долине М., кроме лиственных лесов и болот, встречаются хорошие покосные угодья.

**МОМЧУГ**—так называют в Тазовско-Туруханском районе ельца (см.). М. встречается в проточных оз. р. Турухана и в верх. части бассейна р. Таза. Отличается от обычного ельца более высоким телом и большей величиной. Населяет эти озера М. в значит. количествах и м. б. объектом промысла. По имени этой рыбы в Тазовском районе наз. озеро, расположенное в вершине р. Момчужной (правый приток реки Таз), где момчуг составляет основную промысловую рыбу.

**МОНАСТЫРИ** (православные) стали возникать в Сиб. одновременно с продвижением русского торгового капитала, как один из «оплотов» самодержавия и воинствующего православия. Вместе с созданием адм. ц. Сиб.—Тобольска, рядом с ним (за Иртышом) закладывается и первый сиб. М. Тобольский Знаменский (1587). В первые годы XVII в. один за другим были заложены М.—Тобольский Зосимы и Савватия (1601), Верхотурский Николаевский (1604), Туринский Покровский (1604), Тюменский Преображенский (1616). При известном «насадителе православия» тобольском архиепископе Киприане (1620—25) было создано 12 новых М. по рр. Нейве, Тагилу и Таре, а также в Томске, Енисейске, Тюмени и Туринске. В 1657 на территории старого Кодского остяцкого княжества возникает Кодский или Кондинский Троицкий монастырь. В 1660 на р. Тунгуске—Туруханский Троицкий М.; в 1664—Якутский Спасский; в 1672—близ монгольской границы—Иркутский Вознесенский. В 1681 отправляется православная миссия в Даурию и тогда же, для закрепления рус. власти среди бурят, создается Посольский



монастырь на ю.-в. бер. оз. Байкала. В 1682 был основан Селенгинский Троицкий. Всего в XVII в. возникло 32 монастыря. Дальнейшее их создание было запрещено указом 1698, т. к. (говорит указ): «в Сибири мужских и женских монастырей, где всякого чина православным христианам постригаться и спасаться, довольно число есть». В XVIII в. вновь основано 5 монастырей. Половина всех сиб. М. приходилась в то время на территорию к З. от Оби. После секуляризации 1763 в штате оставлено было лишь 15 М., из них 2 женских. До 13.000 монастырских крестьян получили «личную свободу» и... были зачислены в ведомство «Коллегии Экономии».

Во 2-й половине XVIII в., вплоть до последних предвоенных лет, наблюдался медленный, но непрекращающийся распад б. ч. сиб. монастырей, несмотря на ряд искусственных мероприятий правительства и духовенства (объявление «святых» — Иннокентия Иркутского, Иоанна Тобольского «чудотворных икон» и пр.). Вновь возникают по большей части женские монастыри. Исключение составляли М., организованные в течение XIX в. в целях обращения в православие «язычников» (Улалинский, Чулышманский и др. М. и единственный на ДВ Троице-Николаевский монастырь). К 1914 в Сиб. насчитывалось 17 монастырей.

В истории сиб. колонизации М. играли роль крупных землевладельцев-захватчиков и собственников, эксплуатируя труд приписных к ним крестьян и обращавшихся в неволю туземцев — «новокрещеных». В этом отношении показателен пример Тобольского Знаменского монастыря. В 1621 он имел всего 50 крестьян, в 1642—260, в 1660—402. К 1670 на его землях жило уже 2.140 крестьян. И в XIX в. сиб. М. выступают как крупные землевладельцы. Улалинский монастырь имел 7.000 га земли, Красноярский—4.000, Дальне-Восточный Троице-Николаевский до 5.000, Чулышманский—4.000.

При монастырях имелись, обычно, школы и больницы. Из монастырских школ следует назвать рус.-монгольскую школу при Иркутском Вознесенском монастыре, осн. в 1725 для подготовки миссионеров.

Октябрьская революция уничтожила М., как опорные пункты колонизации и крепостнического землевладения.

**МОНАСТЫРСКОЕ**, с.—см. *Ново-Туруханское*.  
**МОНАЦИТ**—фосфат металлов цериевой группы (Ce, La, Pr, Nd) PO<sub>4</sub>. Обык. М. содержит сверх того от 0,5 до 18% окиси тория, что сообщает ему радиоактивность. Кристаллическая сист. моноклиническая; таблитообразные кристаллы и зерна в россыпях. Цвет красновато-бурый, желто-красный, желтоватый. Просвечивает. Твердость 5—5,5; уд. в. 4,8—5,3. М-ния приурочены к пегматитовым жилам и гранитам. Служит материалом для получения ториевых препаратов (см. *Радиоактивные минералы*). М-ния: в золотых россыпях в обл. течения р. Унды и склонов Борщовочного кряжа в Забайкалье (добыча экономически возможна); сверх того, М. заключается в гранитах Борщовочного кряжа, Шерловой горы (Б.-М. Респ.), в Тигерекских белках на Алтае, а также в россыпях по рр. Аяхте, Кадре, Удерею, Боровой, Большой Мурожной (в Енисейской тайге), в Урканском районе, по р. Селемдже и ее притокам (ДВ край).

**МОНАШЕНКА**—см. *Леса*, гл. *Насекомые*—вредители леса.

**МОНГОЛО-ОХОТСКИЙ МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ ПОЯС**, намеченный акад. Ферсманом, тянется на протяжении почти двух тыс. км из Монголии от Улан-Батора (Урга) через Забайкалье

и частью Сев. Китай на С.-В. в верховья рр. Зеи и Селемджи и к Охотскому побережью. Он характеризуется определенным комплексом рудных м-ний, генетически связанных с верхнемезозойскими интрузиями, газообразные и термальные эманаии к-рых и создали эти м-ния. В ряде участков М.-О. м. п. обнаружены и уже частью разведаны м-ния вольфрамита и оловянного камня, обычно связывающихся с драгоценными камнями, затем висмутовые и серебряно-свинцово-цинковые м-ния; кроме того, имеются ясные признаки м-ний урана и редких земель; наконец, установлено присутствие м-ний лития, фтора и пр. Вообще М.-О. м. п. относится к интереснейшим геохимическим образованиям, генезис к-рых позволяет делать предсказания о нахождении м-ний по литологическому составу соответствующих районов.

М. У.

## МОНГОЛЬСКАЯ НАРОДНАЯ РЕСПУБЛИКА.

### Содержание:

I. Территория.	XVI. Государственное устройство.
II. Рельеф.	XVII. Административное деление.
III. Климат.	XVIII. Здравоохранение.
IV. Орошение.	XIX. Просвещение.
V. Почвы.	XX. Монгольская народно-революционная партия.
VI. Растительность.	XXI. Революционный союз молодежи.
VII. Животный мир.	XXII. Профессиональные союзы.
VIII. Население.	XXIII. Пятилетний план.
IX. Скотоводство.	XXIV. Национально-освободительное и рев. движение.
X. Земледелие.	
XI. Промыслы.	
XII. Промышленность.	
XIII. Торговля.	
XIV. Транспорт.	
XV. Финансы.	

**I. Территория.** М. Н. Р. расположена между 42 и 52° с. ш. и 86 и 120° в. д. и занимает территорию в 1.553 тыс. км<sup>2</sup>. Наиб. протяжение с З. на В. 2.600 км и с С. на Ю. до 1.000 км. Соседи М. Н. Р. с С. СССР (Ойротская автономная обл., районы Вост.-Сиб. края, Б.-М. Респ.) и Танну-Туvinская Народная Респ., с В. и Ю.—провинции Китайской республики. Границы М. Н. Р. отмечены естественными рубежами: на С. Сайлюгемский хр., Танну-Ола, отроги Саян и Яблоновский хр., на З.—Монгольский или Гобийский Алтай, на Ю.—пустыни Гоби и отроги Гобийского Алтая, на В.—отроги Большого Хингана. Только на Ю.-З. имеются естественные выходы из замкнутой территории по направлению к Китаю (на Калган).

**II. Рельеф.** М. Н. Р. занимает сев. часть большого Ср.-Азиатского плоскогорья, сильно пересеченного горными хребтами, между к-рыми вкраплены галечно-каменистые пустыни, зеленые степи и сыпучие пески. Плоскогорье наклонно от с.-з. части к ю.-в.; ср. приподнятость его над ур. м. ок. 1.300 м. Элементы рельефа М. Н. Р. горные обл., впадины и равнинные области. Горные обл. расположены преим. на С. и в зап. части М. Н. Республики. Основная географическая схема М. Н. Р. образуется 3 хребтами: Монгольским (или Гобийским) Алтаем, Хангаем и Кентеем.

Монгольский Алтай начинается от горного узла Табан-Богдо («Пять святых»), расположенного у границы с СССР, рядом с Рус. Алтаем. От Табан-Богдо Монг. Алтай направляется к Ю.-В., затем резко поворачивает на В., где, под именем Гобийского Алтая, теряется многочисленными отрогами — Ихэ-Богдо, Бага-Богдо, Арца-Богдо, Горбун-Сайхан — в пустыне Гоби. Общее протяжение Монг. Алтая ок. 2.000 км, наивысшая точка—вершина Куйтен—4.500 м абс. выс.—расположена в ледниках Табан-Богдо. Монг. Алтай в геологическом отношении представляет типичный горст—остаток архейской суши. Характерные слагающие породы: гранит,



гнейсы, сланцы. Хангай (буквально означает «Гора») — наименование, присвоенное целой серии горных хр., расположенных между Кобдоской озерной котловиной на З. и истоками р. Орхона на востоке. Хангайская горная страна занимает территорию свыше 300 тыс. км<sup>2</sup>. Ее составляют хр.: собственно Хангай, Тарбагатай — водораздел между рр. Терхи и Эдэром, Болнай — водораздел между рр. Эдэром и Тэсом, Хан-Хухей, простирающейся от Хангая к хр. Танну-Ола и др. Ср. приподнятость Хангая над ур. м. 2.000 м, высочайшая вершина Отхонтенгри (Очир Вани) — 4.080 м находится ок. города Джибхаланту (Улясутая). Преобладающие горные породы Хангая — вулканического происхождения, начиная с гранита и кончая базальтами, трахитами, порфиритами и пр. Следы былой вулканической деятельности встречаются повсюду в Хангайской горной стране и составляют характерную особенность Хангайского ландшафта. Среди базальтовых канионов в обширной лавовой области Хангая текут истоки р. Орхона. Хребет Кентей — расположен на С.-В. от Улан-Батора и служит продолжением хребта Яблонового и Станового — водораздела Тихого океана и Сев. Полярного моря. Высшая точка Кентея — гора Асарэльтэ — 2.800 м заканчивает зап. отрог основного хр. и находится в 80 км от Улан-Батора. Основные породы, слагающие Кентей: песчаники, сланцы, граниты, переходящие в диориты. Кентей в противоположность вышеуказанным хр. густо покрыт горной тайгой. Кроме этих трех горных хр. существуют горные сист. второстепенного порядка. Горный ландшафт М. Н. Р. разнообразен: встречаются альпийские горы с характерными зубчатыми и острыми хр., с мощными ледниками (Монг. Алтай), наряду с ними — горы с мягкими волнистыми очертаниями, с плоскими щебнистыми вершинами, горные кряжи и невысокие пологие холмы, постепенно выравнивающиеся в равнину. Последние особенно характерны для монг. ландшафта. Из отдельных горных вершин М. Н. Р. следует отметить вершину Харкира — 3.500 м, ок. оз. Убсэ и вершину Мунку-Сардак — 3.453 м, на сев. оконечности оз. Косогола, обе вершины покрыты вечными снегами и ледниками. Характерные «впадины» М. Н. Р., образуемые горными хребтами: Кэруленская — расположенная на крайнем востоке М. Н. Р. в пределах р. Кэрулен, низшая точка 700 м абс. выс.; Шара-Муренская — ограниченная с З. последними отрогами Гобийского Алтая, на В. Большим Хинганом, низшая точка 1.050 м в низовьях р. Шара-Мурен находится вне пределов М. Н. Р.; «Долина озер Певцова», расположенная между хр. Хангаем и Гобийским Алтаем, включает ряд мелких усыхающих озер: Боун-Таган-нор, Джиргаланту-нор, Орок-нор, Улан-нор и др.; Страна Кобдоских озер, заключающая в себе озера: Убсэ-нор, Киргиз-нор, Айрык-нор, Хара-усу, Дурган-нор и др.

Равнинные элементы монг. рельефа представлены характерной пустыней Монг. Гоби, к-рую не следует смешивать с Великой Гоби (Шам). Монг. Гоби простирается с С.-В. на Ю.-З. на 1.000 км и достигает в шир. до 500 км. Монг. Гоби только сев. частью входит в пределы М. Н. Р., прочая же часть находится в границах Китая. Монг. Гоби расположена на 1.000 м абс. выс., понижаясь к середине до 900 м. Она представляет из себя высокогорную каменистую пустыню, покрытую окатанным щебнем, с матово-стеклянным блеском. Монг. Гоби когда-то была дном моря, к-рое в конце мелового периода

соединялось через Джунгарию с Сев. океаном. В середине третичного периода м. отделилось от океана и морское дно постепенно обратилось в высокогорную пустыню. Для Монг. Гоби характерен ровный слой красных, глинистых отложений, находящихся на незначительной глубине от поверхности. В этом слое задерживаются подпочвенные воды, что дает возможность на небольшой глубине добывать воду из колодцев пустыни («худуки»). Для общей характеристики рельефа М. Н. Р. приведем абс. выс. важнейших населенных пунктов: Улан-Батор (б. Урга) 1.150 м, Цецерлик (б. Дзэин-Шаби) 1.497 м, Джибхаланту (б. Улясутай) 1.740 м, Дурекчи-Ван 1.668 м, Хатхыл 1.642 м, Джаргаланту (б. Кобдо) 1.300 м, Уддэ 980 метров.

Для строения поверхности М. Н. Р. очень характерны пески, результат выветривания горных пород. Пески разбросаны по всей М. Н. Р., но особ. много пространства они занимают в зап. ее части. На С. от Монг. Алтая к Ю.-В. от оз. Дурган-нор тянутся на 300 км узкой полосой сыпучие пески долины Кэсэин-Тала. Развеваемые пески медленно движутся и заносят отроги гор. Иногда можно видеть, как из песков выступают на несколько метров гранитные гребни засыпанных гор («шиэр»). Часто такой «шиэр» тянется на десятки километров. Степные равнины М. Н. Р. расположены преимущественно на В. и обычно покрыты мягкими зелеными холмами.

III. Климат. М. Н. Р. лежит на одной широте с Крымом, но ср. год t° ее важнейших пунктов ниже 0. Ср. год. t° столицы М. Н. Р. (Улан-Батор), расположенной на широте 48°, почти на 4° холоднее ср. год. Ленинграда. Причины низких ср. год. t° М. Н. Р. заключаются в высокой приподнятости плоскогорья над ур. моря. Температура в течение года резко колеблется: жаркое лето сменяется суровой зимой с морозами, доходящими до —40—50°C. Амплитуды колебаний за последние годы (1926—28): Улан-Батор 75° (+35—40), Хатхыл 67° (+27—40), Дурекчи-Ван 78° (+30—48), Джибхаланту 70° (+29—41), Цецерлик 63 (+31—32). В течение всего года только один июль можно считать гарантированным от морозов, но и в июле в некоторых пунктах (Дурекчи-Ван, Хатхыл) были зарегистрированы t° ниже нуля. Недостаточность тепла отчасти возмещается обильнейшей радиацией. В М. Н. Р. небо обычно, ясно, облачность ничтожна, сумрачные дни редки. Отделенная от океанских водоемов высокими горами, М. Н. Р. характеризуется бедностью осадков. Летом только в июле-августе выпадают дожди, зимой же осадков мало и снежный покров едва покрывает землю. Как правило, осадки за год не достигают 200 мм, за исключением побережья оз. Косогола, где в Хатхыле год. сумма осадков доходит до 270 мм. Количество дней с осадками колеблется по М. Н. Р. от 53 до 70 в год. Особ. мало осадков выпадает над Гоби.

Барический режим в М. Н. Р. довольно своеобразен. Здесь зимой устанавливается азиат. антициклон с чрезвычайно выс. и постоянным давлением воздуха, какого нет нигде на земной поверхности. Азиат. антициклон характеризуется слабыми ветрами или полным затишьем. Летом картина резко меняется. Давление падает и вместо барометрического максимума появляется барометрический минимум, охватывающий всю М. Н. Р. и Вост. Туркестан. В это время по всей Вост. Азии господствуют муссонные ветры, ю.-з. и юж., приносящие значит. долю влажности. Барический режим М. Н. Р. предопределяет



общее направление воздушных течений, к-рые под влиянием местного рельефа варьируются в направлении по отдельным пунктам, но для каждого пункта ветры характеризуются устойчивым направлением, силой и год. периодичностью.

**IV. Орошение.** Громадная территория М. Н. Р. очень скудно орошается реками и озерами. Немногочисленные речки летом часто пересыхают и лишь в период дождей обращаются в бурные потоки, препятствующие движению, зимой же нередко промерзают до дна. Режим рек М. Н. Р. характеризуется почти полным отсутствием весеннего половодья, паводки наблюдаются только летом. Большинство рек М. Н. Р. начинается и заканчивается на территории М. Н. Р., впадая в бессточные оз.-испарители или теряясь в песках равнин. Самая большая река *Селенга* (см.) является единственной рекой, относящейся к бассейну Сев. Полярного моря. Важнейший ее приток—*Орхон* (см.), на притоке к-рого р. Толе расположен Улан-Батор. Из др. рек М. Н. Р. наиб. значит.: Кэрулен (1.000 км), стекающая с вост. склонов Кентея и впадающая в оз. Далай-нор, Тэс (750 км), берущая начало в Хангае и впадающая с В. в оз. Убсэ-нор, р. Дзапхын (650 км), протекающая от Джибхаланту (Улясутай) до оз. Айрык-нор, Кобдо (750 км), начинающаяся в ледниках Монг. Алтая и впадающая в оз. Хара-усу. Прочие реки М. Н. Р. значит. меньше. Крупную роль в орошении М. Н. Р. играют озера. Большинство из них имеют горько-соленую воду, непригодную для питья. Самое значит.—*Косогол* (см.), характерное высокогорное оз., расположенное у границы с СССР. Если не считать множества мелких оз., разбросанных у подножья Хингана, то все прочие оз. М. Н. Р. можно разделить на две гл. группы: Кобдоские оз. и оз. страны Певцова. Из первых наиб. значит. по размерам Убсэ (Уса) (100 км в дл., 80 км в ширину). Вода горько-соленая, не прозрачная, берега песчаные или покрытые галькой. В оз. впадают рр. Тэс, Нарин и др. Окрестности оз. пустынные. Др. оз.: Киргиз-нор (дл. 60 км, шир. 20 км), Айрык-нор (дл. 13 км, шир. 5 км), Хара-усу (дл. 74 км и шир. 21 км) и Дурга-нор (75 км дл. и 16 км ширины). Реки и оз. М. Н. Р., как показывают многолетние наблюдения, постепенно усыхают, и часто путешественник вместо р., обозначенной на карте, находит сухое галечное русло и вместо оз.—солончак. Так, напр., обозначенные на картах оз. Онгийн-гол и Онгийн-Ула-нор к началу 1920-х гг. уже высохли.

**V. Почвы.** Типичные почвы супесчаные, песчаные и реже глинистые. Как правило, почвы М. Н. Р. не имеют перегноя, в них преобладают элементы механического распада горных пород. Процессы почвообразования еще не закончились, и почвы характеризуются хрящеватой структурой, только в долинах рек на галечном основании образуются наносные почвы. Для почвы М. Н. Р. характерно изобилие солончаков (гуджир).

**VI. Растительность.** Растительный покров М. Н. Р. не богат. Здесь часто нарушается вертикальная зональность распределения растений, и альпийские луга почти касаются степной раст-и без промежуточной зоны леса (Гобийский Алтай) М. Н. Р. очень бедна лесами, что объясняется климатическими условиями. Осадки и рельеф предопределяют особенности лесонасаждений. Леса располагаются по склонам гор, к-рые задерживают осадки, при чем лесами покрыты сев. склоны, обращенные к Сиб., юж. же безлесны. т. к. со стороны Гоби осадков нет, а жгу-

чий ветер пустыни губит растительность. Основные лесные массивы М. Н. Р. располагаются четырьмя пятнами: Кентейская горная тайга, Хангайские леса (Дзаин-Шабинский район), Прикосоголье и небольшие леса по Гобийскому Алтаю. Кентейская горная тайга носит характер сиб. тайги, линия леса доходит до 2.100 м абс. высоты. Основные породы: лиственница, кедр, ель и сосна. Леса Дзаин-Шабинского района расположены в Хангайской горной стране. Гл. порода этого района—лиственница, кедр встречается к Ю. и З. от Церлика на горных хребтах. Прикосогольские леса Хатхыльского района занимают территорию до 80 тыс. км<sup>2</sup>. Они расположены вокруг оз. Косогола и севернее р. Селенги. Преобладающая порода лиственница; подросток из березы. Зона лесов в Прикосоголье достигает до 2.000 м абс. выс., на юж. склоне Мунку-Сардыка граница леса поднимается до 2.200 метров. На Гобийском Алтае лес (лиственница с примесью осины) покрывает склоны магистральных цепей Гобийского Алтая и Тайшири-Ола на 96° в. долготы. Темная полоса леса тянется по Гобийскому Алтаю на 65 км. Кроме указанных основных лесонасаждений в речных долинах встречаются уремные леса, состоящие из тополей, ивняков, лиственниц и пихт.

В общем лесные пространства не характерны для растительного мира М. Н. Республики. Более важную роль в ландшафте играет травяной покров. Разнообразные травы (люцерник, луговой сердечник, мятлик, трилистник, дикий лук и пр.) особ. пышно растут в вост. части Республики. Здесь травяной покров серо-зеленого цвета достигает выс. человеческого роста. На З. наиб. питательные низкие травы растут по каменистым юж. склонам гор. В хоз. жизни монгол большую роль играет дерисун. Заросли дерисуна («тункэ») позволяют зимой укрываться в них скоту и дают ему питательный корм. В Монг. Гоби растут немногие сухолюбивые травы и кустарники. Изредка встречаются низкие саксауловые заросли.

**VII. Животный мир.** Животный мир М. Н. Р. разнообразен. В Кентейской тайге встречаются: медведь, лиса, волк, заяц, дикая кошка, белка, соболь и другие. В пустынных степных районах: антилопы (дзерены), харасульты, дикий осел (кулан) и пр.; для Гобийского Алтая характерны: горный козел (янгер), горный баран (аргали), барс. Многочисленные виды грызунов (тарбаганы, степные мыши, сеноставки и т. п.) населяют равнинные пространства. Орнитология насчитывает в М. Н. Р. до 340 различных видов птиц, из к-рых характерны даурские дрофы, журавли, индийский гусь, улары (горные индейки), камненные воробьи, саджи, утки, грифы, черный аист и пр. Реки и оз. изобилуют рыбой (таймень, хариус, щука, окунь и пр.). П. Комаров.

**VIII. Население.** Общее количество населения в М. Н. Р. 840.000 чел., из них коренного монг. 760.000, китайцев 50.000, рус. 30.000. Основную массу коренного населения составляют халхасы — 88%, 12% — национальные меньшинства: дюрбаты, казаки, урянхи, торгоуты, мингиты, олэты, буряты, дархаты и др. Географическая плотность населения 0,5. Как видно из прилагаемой таблицы, плотность населения колеблется от 0,2 на южной и юго-вост. окраине (Алтайский, Южно-Гобийский и Восточно-Гобийский аймак) до 1,4 человека на 1 км<sup>2</sup> в центральной части (Ара-Хангайский аймак).



Название аймака	Площадь в км <sup>2</sup>	Количе- ство насе- ления	Плотность на км <sup>2</sup>
Восточный	202.900	75.800	0,4
Кентейский	75.300	36.800	0,5
Центральный	140.300	115.800	0,8
Земледельческий	69.100	41.900	0,6
Косогольский	107.200	62.700	0,6
Ара-Хангайский	57.400	80.600	1,4
Убур-Хангайский	107.700	83.200	0,8
Дзапхынский	95.200	55.500	0,6
Дюрбетский	84.100	44.800	0,5
Кобдоский	77.900	48.100	0,5
Южно-Гобийский	155.400	39.400	0,2
Вост.-Гобийский	164.900	40.500	0,2
Алтайский	207.100	39.900	0,2
Всего	1.553.500	760.000	0,5

До последнего времени значит. процент мужского населения состоял в духовном звании (ламы). Большинство из них жили в монастырях (дацанах), часть же жила в степи, имея хозяйство и семьи. За последние годы число лам сокращается за счет выхода в светское состояние, гл. обр. бедноты и молодежи, приобщающейся к производительному труду. Законом 1930 посвящение в ламы малолетних (до 18 лет) воспрещено. Законодательство М. Н. Р. стимулирует выход лам в светское состояние, обязуя монастыри выдавать выходящим надел скотом из монастырской казны (джасы), предоставляя порывающим с ламством выходцам из бедноты и середняков все гражданские права и преимущества при поступлении на работу. Число лам сокращается,—в 1924 их было 113.000, в 1930—110.000, в 1931—93.000 и в 1932—82.000.

Благодаря несовершенству монг. статистики не представляется возможным точно установить прирост населения. По материалам ежегодных адм. учетов мы имеем след. количество коренного населения по годам: в 1925—651.700 чел., в 1926 684.000, в 1927 699.000, в 1928 710.500, в 1929 728.500, в 1930 760.000 человек. Тяжелые хоз., бытовые и культ. условия, в к-рых находилась основная масса населения, не могли способствовать быстрому росту населения и получаемый по стат. данным прирост по годам в значит. степени надо отнести за счет уточнения учета, однако даже несовершенные стат. данные и наблюдения за приростом населения в отдельных районах разбивают теорию о вымирании монг. населения. Улучшение материально-бытовых и культурных условий жизни монгольских трудящихся последних лет отразились благоприятно на темпах роста населения.

**IX. Скотоводство.** Скотоводство является основной монг. нар. хозяйств. Во всем нар. доходе страны доходы от него составляют 64%. Скотоводство ведется экстенсивное—кочевого типа, с очень ограниченным приложением человеческого труда. Скот обычно круглый год содержится под открытым небом на подножном корму. Зимой сам добывает себе пропитание, разрывая снег и до-ставая оставшуюся с

лета ветошь. Лишь в последние годы, пока еще в ограниченных размерах, начинает применяться сенокосение для подкорма молодняка, особ. в самые тяжелые для скота первые весенние месяцы, когда гололедица—следствие резких колебаний температуры выводит из строя десятки тысяч голов скота. Для пропитания скота монгол кочует с ним в поисках кормов. Радиус перекочетов до рев. ограничивался пределом своего хошуна (старое адм. деление Монголии), в наст. время радиус перекочетов не ограничен, но невозможность длительных переходов со скотом, привычка скота к определенному корму, знание кочевников района и его кормовых ресурсов—являются границами перекочетов, которые редко выходят за пределы соседних сомонов и почти никогда, за исключением случаев стихийных бедствий, не выходят за пределы аймака. Количество перекочетов в году зависит от состояния кормов, густоты населения, размеров стада и т. д. и колеблется от 3 до 8. Летом монголы располагаются со скотом в долинах вблизи рек и ручьев, в открытых местах, зимой—в укрытых от ветров долинах и ущельях гор, незаносимых глубоким снегом.

Емкость кормовых ресурсов Монголии не изучена, однако прибл. подсчеты приводят к выводу, что они достаточны для прокормления в условиях экстенсивного кочевого хозяйства свыше 10 млн. бодо скота (бодо—условная единица исчисления скота в М. Н. Республике; 1 бодо=1 голове крупного рогатого скота,=1 лошади,=½ верблюда,=7 баранам,=14 козам). При наличии в Монголии 7,8 млн. бодо скота наличные кормовые ресурсы, даже при экстенсивном способе ведения скотоводческого хозяйства, используются далеко не полностью. Последние годы дали уже некоторый поворот в способах ведения хозяйства. Ближайшие годы явятся годами решительной реконструкции монгольского скотоводства путем применения культурных форм его ведения, которые от гос. скотоводческих хозяйств будут передаваться кочевым и полукочевым окружающим аратским хозяйствам. Заготовка сена на зиму, устройство утепленных хошанов (загонов) для скота, в первую очередь молодняка и мелко-го, регулирование времени отела, особ. окота овец,—вот мероприятия, к-рые пока еще медленно, но уже проникают в хоз-во кочевника-арата. В 1930 в М. Н. Р. было скошено 45.000 га покоса, в 1931 скошено уже больше 70.000 га.

Распределение скота по стране, как по количеству, так и по видам, весьма неравномерное. Приводим данные Ветеринарного Упр. М. Н. Р. на 1932 (учитывается весь скот с приплодом):

Название аймака	Верблюды	Лошади	Кр. рог. скот	Овцы	Козы	Всего
Восточный	26.470	174.180	260.570	1.779.110	374.220	2.614.550
Кентейский	21.800	182.930	231.460	1.553.730	356.500	2.346.420
Центральный	36.690	180.680	213.240	1.734.960	337.600	2.503.170
Земледельческий	270	73.510	145.190	606.610	274.990	1.100.570
Косогольский	4.220	142.050	241.840	1.320.290	435.520	2.143.920
Ара-Хангайский	13.810	230.700	358.770	2.479.890	392.430	3.475.600
Убур-Хангайский	82.750	150.420	144.900	1.718.180	468.860	2.565.110
Дзапхынский	23.450	86.100	113.180	1.116.070	269.210	1.608.010
Дюрбетский	31.040	50.630	121.980	1.452.690	384.180	2.080.520
Кобдоский	30.320	97.270	152.220	1.580.170	345.260	2.205.240
Южно-Гобийский	129.060	81.270	23.690	632.870	422.880	1.289.770
Вост.-Гобийский	81.500	68.520	27.200	651.250	269.610	1.098.080
Алтайский	19.630	29.960	46.070	695.380	244.940	1.035.980
Всего	501.010	1.588.220	2.080.310	17.321.200	4.576.200	26.066.940



В пределах одного и того же района распределение скота по видам определяется исключит. экон. мощностью хоз-ва: беднота почти не имеет рабочего скота и лошадей, сохранения в хоз-ве необходимый для пропашки и, след. менее товарный скот; в крупных зажиточных хоз-вах, а также в эксплуататорских хоз-вах монастырей (джас) преобладает товарный (бараны, овцы) и рабочий скот (верблюды, быки) служащий средством эксплуатации бедноты, и лошади, необходимые для пастбы больших стад. Распределение отдельных видов скота по районам определяется естественно-географическими и климатическими условиями. Так, верблюд и коза преобладают в вост., особ. юж. гобийских районах, в то время как в алтайских районах преобладают кр. рог. скот. Стадо кр. рог. скота в стране состоит на 70,3% из обыкновенного монг. скота (т. наз. «красного» скота), на 27,5% из сарлыков (яки) и 2,1% из хайныков (от скрещивания монг. быка с самкой сарлыка) и отомов (от скрещивания монг. быка с самкой хайныка). Но распределение сарлыков, хайныков и отомов по стране чрезвычайно пестрое: сарлыки живут в горных районах и высокоподнятых местах. На востоке М. Н. Р. (Вост., Юж. Гобийский и Вост.-Гобийский айм.) их совершенно нет, в Кентейском, Земледельческом и Центр. айм. они составляют 2—4% стада кр. рог. скота, в Убур-Хангайском и Дзапхынском айм. уд. вес сарлыков, хайныков и отомов в стаде кр. рог. скота превышает 50, а в Алтайском и Кобдоском айм. достигает 70%.

Ввиду отсутствия в М. Н. Р. правильно поставленной статистики, не представляется возможным проследить количественный рост монг. стада. Однако анализ материалов ежегодного адм. учета и наблюдения за состоянием монг. стада разбивают теорию о вырождении монг. стада и деградации монг. скотоводческого хозяйства. Вследствие экстенсивного способа ведения хоз-ва, громадного распространения эпизоотий, слабости ветеринарной помощи, почти полного отсутствия зоотехнических мероприятий, большого процента гибели скота, особенно молодняка, от хищных зверей и весенних дзутов (гололедица)—рост стада невелик, крайне неустойчив и резко колеблется по отдельным годам и районам, в зависимости от глубины снега, зимних буранов, летней засухи, эпизоотий и ряда др. причин, неизбежных при экстенсивном способе ведения скотоводческого хозяйства.

След. таблица дает картину роста стада М. Н. Р. за период 1926—32 (увеличение из года в год стада надо отнести не только за счет его естественного прироста, но также и за счет уточнения учета):

(1926—29—по данным адм. учетов; 1930—32—по данным Ветеринарного Упр. министерства скотоводства и земледелия М. Н. Р. Учитывается весь скот с приплодом)

Г о д ы	Верблюдов	Лошадей	Кр. рог. скота	Овец	Коз	Всего
1926	418.852	1.590.663	1.947.160	12.726.451	2.528.593	19.211.719
1927	452.613	1.627.951	1.755.639	13.501.540	2.846.054	20.183.797
1928	463.908	1.688.123	1.807.145	14.332.896	3.073.376	21.365.448
1929	472.120	1.575.089	1.859.464	14.704.079	3.339.299	21.950.051
1930	486.980	1.604.400	1.932.710	16.285.430	4.243.390	24.552.750
1931	493.680	1.588.270	2.003.740	16.739.730	4.379.710	25.205.130
1932	501.010	1.588.220	2.080.310	17.321.200	4.576.200	26.066.940

Даже самые незначительные мероприятия по улучшению хоз-ва, особенно ветеринарно-зоо-

технические мероприятия последних лет, должны внести резкие изменения в темпы роста стада. Впервые ветеринарную помощь монг. животноводство получило лишь после рев., но до аратского стада эти мероприятия дошли лишь в последние годы. В наст. время ветеринарная сеть М. Н. Р. имеет 13 врачебных участков, ряд фельдшерских пунктов, научно-исследовательскую лабораторию, 4 бактериологических кабинета. За 1931 амбулаторная помощь оказана 50.000 животных; сделано прививок 270.000: противочумных (рогатого скота) 30.000, сибиреязвенных 100.000, оспы овец 100.000, повального воспаления легких 20.000, ящура 20.000. В 1931, впервые за последние десятилетия, монг. скотоводство избавилось от постоянной и повсеместной эпизоотии—чумы рогатого скота. Для проведения важнейших для нар. хоз-ва ветеринарно-зоотехнических мероприятий в М. Н. Р. работало в 1931 22 ветеринарных врача и 57 вет. фельдшеров (из них большинство—монголы, окончившие Уланбаторский вет. техникум).

Продукцию монгольского скотоводства составляет: мясо, сало, шерсть, кожа, волос, кишки, молочные продукты и пр. побочные продукты животноводства.

Верблюды составляют 1,9% всего стада. Служат основным средством для перевозки грузов в зимний период, как в упряжи, так и гл. обр. во вьюке. Взрослый верблюд дает в ср. в год 3,6 кг шерсти, матка и молодняк—2,8 кг. Считая стадо в 500.000 голов, получаем год. продукцию верблюжьей шерсти 1.560 т; 1.400 т—является товарным выходом и почти полностью идет на экспорт. Лошади составляют 1,6% стада. Низкорослая (от 120 до 144 см), со слабой тяговой силой, но очень выносливая и неприхотливая в пище. Большого экон. значения в хоз-ве не имеют, т. к. применяются исключит. для пастбы скота и передвижения. Большое знач. приобретает конский табун в стаде в период весенней гололедицы, когда лошадь, как наиб. сильное животное, идет впереди стада, а за ней передвигаются остальные животные, пользуясь для прокорма расчищенным конским табунным участком. Для перевозки грузов применяется в чрезвычайно ограниченных размерах. Кобылье молоко идет в пищу; мясо идет в пищу в ограничен. размерах. Конская кожа составляет незначит. статью экспорта—до 30.000 крупных кож в год. Кроме того, конский табун дает нар. хоз-ву волос (грива и хвост) и жеребок, к-рые также идут гл. обр. на экспорт. Крупный рогатый скот. Составляет 8% поголовья стада. Рогатый скот, как и лошади, небольшого роста, вынослив, неприхотлив в пище. Дает вкусное питательное мясо. Рабочий скот (быки) служат для перевоз-

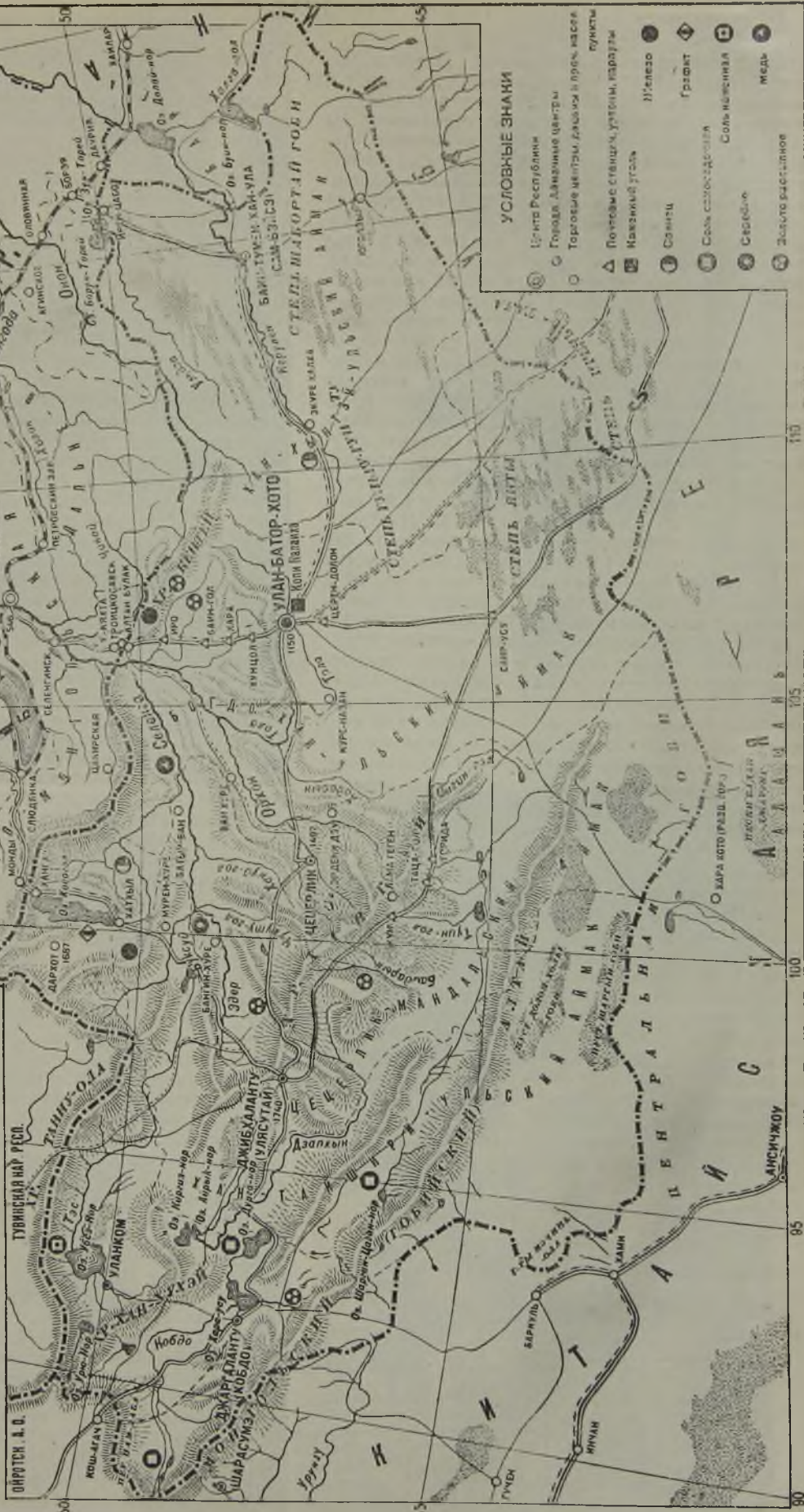
ки грузов гужем, а в гористых местах и во вьюке. Молочность монг. коровы, в результате экстенсивного ведения хоз-ва, очень низка—325 л молока в год, не считая молока, идущего на прокорм молодняка. Более выс. удойность дает сарлычка—450 л в год и самую высокую—хайнычка—595 литров. Считая удойных коров в стаде 225.000, сарлычек 80.000 и хайнычек 4.000, монгольское хозяйство получает от стада крупного рогатого скота



# МОНГОЛЬСКАЯ НАРОДНАЯ РЕСПУБЛИКА

МАСШТАБ  
0 100 200 300 400 500 600 км

- Государственные границы
- Длинные границы (старые)
- Тракты
- Автомобильные пути
- Прочие дороги
- Телеграфные линии
- 1:50 Высоты в метрах
- Пески



## УСЛОВНЫЕ ЗНАКИ

- Центр Республики
- Города, административные центры
- Торговые центры, базары и прочие населенные пункты
- Почтовые станции, усадьбы, паразиты
- Наказный уезд
- Селения
- Сельскохозяйственные угодья
- Соль, известняк
- Серебро
- Медь
- Золото, драгоценные камни



110 миллионов л молока в год. Коровье молоко содержит 4% жиров, молоко хайнычки и сарлычки—до 8%. Молоко идет исключит. в пищу и почти не имеет товарного значения. Из него приготавливается: масло, урмэ (пенки), тарак, арул, бислак (сыры), эдзэгэй (каша из выпаренного молока) и арака (самодельная водка). Ср. убойный вес монг. быка 225 кг, хайныка 250 кг и сарлыка 215 кг. Сало составляет 8% убойного веса. Овцы составляют 66,4% поголовья стада. Дают для хоз-ва мясо, сало, шерсть, молоко, овчину. Ср. убойный вес взрослого барана 24 кг, овцы 18 кг. Баранья шерсть—грубая, хорошего качества, но с значит. примесью омертвевшего волоса. При промывке холодным способом получается отход грязи и примесей в 33%. Выход шерсти в год: весенняя стрижка взрослых баранов (иригов) дает в среднем 1,1 кг шерсти, осенняя стрижка иригов 450 г, весенняя стрижка овец до 1 года (поярка) 330 г. Считая 13 млн. голов взрослых овец, подвергающихся повторной осенней стрижке, и 4.300 тыс. голов овец до 1 года нар. хоз-во М. Н. Р. получает в год: баранки весенней стрижки 14.300, осенней стрижки 1.800, поярки 1.400 т, всего 17.500 тонн. Монг. овца дает в год в ср. 48 л молока хорошего качества, идущего в пищу. Овчина с забитых и павших баранов и овец частично оседает в самом хоз-ве, частично обрабатывается внутри страны и в значит. количестве экспортируется. Козы составляют 17,6% поголовья стада. Дают хоз-ву мясо, молоко, шкуру (яманину), пух и волос. Козье мясо низкого качества, малопитательное. Яманина частично оседает в хоз-ве, частично обрабатывается кустарным способом внутри страны, остальная идет на экспорт. Ср. удойность козы 60 л питательного молока в год. Козий пух и волос составляют ценный экспортный продукт, но стрижка и вычесывание пуха коз прививается весьма медленно.

Скот, являясь основным богатством страны, служит также основным мерилom благосостояния арата. В распределении скота между населением за последние годы произошли резкие изменения. Проводимые монгольским правительством социально-экономические мероприятия, ведущие к значительному улучшению положения основной массы населения—бедноты и середняков, будут способствовать дальнейшему перераспределению этого основного средства существования аратства.

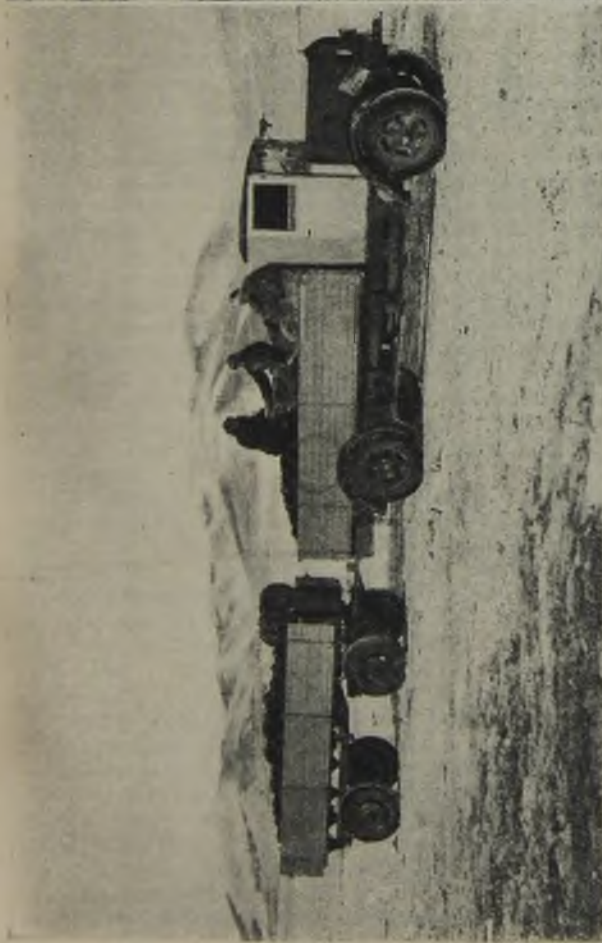
В 1929 было след. распределение скота по социальным группам населения (по данным административного учета скота):

Группы населения				Колич. хоз-звист	%	Владеют скотом (в боло)	%
Владеющих	до	1 боло		7.839	4,71	1.628	0,04
" от 1	10	"		59.210	35,37	335.690	7,25
" " 11	20	"		39.224	23,43	609.301	13,15
" " 21	40	"		30.910	18,46	896.954	19,36
" " 41	100	"		22.379	13,37	1.381.598	29,82
" " 101	200	"		5.984	3,59	736.606	15,90
" " 201	500	"		1.581	0,93	451.259	9,74
" " свыше	500	"		254	0,14	219.795	4,74
Всего				167.435	100,00	4.632.831	100,00

Значит. часть скота М. Н. Р. составляет собственность монастырских хоз-в (джас), как накопление в результате вековой эксплуатации аратства. Этот скот находился в бесконтрольном владении монастырской администрации. По данным государств. учета 1929 монастыри имели 3.286.100 голов скота—15% стада М. Н. Р. Характерна структура стада монастырей: коз—202.130—6% всего козьего стада страны, верблюдов 42.120—9% верблюжьего стада страны, лошадей 177.650—11% всего конского табуна, кр. рог. скота 211.000—11% поголовья страны, овец 2.653.200—18% всех овец страны. Т. с. монастыри сосредоточили у себя наиб. товарный скот. До 1930 джасский скот отдавался монастырями на выпас окружающему бедняцкому и середняцкому населению на кабальных условиях. В 1930 правительство М. Н. Р. провело кампанию за передачу джасского скота на выпас бедняцкому и середняцкому аратству и колхозам на выгодных для выпасающих условиях, по к-рым б. ч. основного дохода от выпасаемого скота—продуктов животноводства и приплода—идет в уплату за выпас. В последние годы в М. Н. Р. стали создаваться простейшие формы производственного кооперирования аратства: т-ва по совместному выпасу скота, совместному сенокосению, извозные и др. Политические и экономические мероприятия, проводимые монг. правительством в отношении феодальных эксплуататорских хоз-в, широкая гос. помощь аратским хоз-вам, произвели значит. изменения в распределении основного нац. богатства—скота. За последние годы, при общем росте благосостояния аратства, имеется значит. увеличение доли нар. скота у бедняцкой и середняцкой части его за счет сокращения доли скота в эксплуататорских хозяйствах.

**Х. Земледелие.** Почвенно-климатические условия М. Н. Р. неблагоприятны для земледелия: короткий вегетационный период, засушливое лето, ранние заморозки делают земледелие чрезвычайно трудным. Оно требует большого приложения труда, тщательного подбора семян и рациональной системы искусственного орошения, без к-рого земледелие в большинстве районов невозможно. Впервые земледелием в Монголии стали заниматься китайцы, арендовавшие монг. земли. Значит. позже, в конце прошлого и начале этого столетия, в Монголию, гл. обр. по сев. границе, стали проникать рус. крестьяне. Земледелие ведется примитивным способом и в очень ограниченных размерах. Лишь в последние годы монголы стали применять более усовершенствованные орудия обработки земли и уборки урожая с применением культ. способов земледелия. В широких размерах земледелие стало распространяться через созданные гос. земледельческие хозяйства. В настоящее время в М. Н. Р. имеется 5 зерновых госхозов. Коренное монг. население занимается земледелием в незначит. размерах, и лишь последние годы дают рост посевных площадей, засеваемых аратством. В 1931 в М. Н. Р. было засеяно 31.500 га, из них госхозами 7.300 га (23,2%). Крупное китайское земледелие эксплуататорского типа за последние годы совершенно вытеснено. Основные культуры: пшеница, овес, просо, яровая рожь и ячмень. Чистая продукция хлебов (за вычетом семян) равна 15—16 тыс. т, что покрывает лишь до 40% внутреннего потребления. Намечаемый в ближайшие годы рост посевных площадей, главным образом по госхозному сектору, должен обеспечить М. Н. Р. в ближайшие годы хлебом собственного





В е р х у: налево — Подвозка строительных материалов на постройку промышленного комбината; направо — Изучение нового латинского алфавита на улицах Улан-Батора. В н и з у: налево — Делегаты аратского съезда во время перерыва занятий; направо — Члены Революционного союза молодежи на воскреснике на постройке комбината. (Фот. Монгольского науч.-исслед. комитета)







производства и освободить страну от завоза хлебов из-за границы.

**XI. Промыслы.** Основные промыслы монг. населения—гужевой и пушной, второстепенные—кустарные промыслы, сборка грибов и корней и пр. Гужевой промысел является гл. подспорьем скотоводческого хозяйства. В 1931 гужевым и вьючным транспортом было перевезено 114.300 т грузов, доход населения от перевозок составил 4 млн. тугриков. На 1932 доход населения от транспорта, при большем проценте перевозок автотранспортом, запроектирован в 7,5 млн. тугриков. Пушной промысел, несмотря на большие возможности, развит недостаточно. 70% всей добываемой пушнины составляет сурок (тарбаган), к-рого вывозится в год от 1,2 до 1,8 млн. штук. Вывоз остальных видов пушнины составляет: белка 75—90 тыс. штук, лисица 20—25 тыс. штук, волк 9—10 тыс. штук, корсак 8—10 тыс. штук, пр. до 15.000. Ценность вывозимой пушнины резко колеблется в зависимости от мировых цен на нее. В 1927 пушнины было вывезено на 8,2 млн. тугр., в 1930 на 2,6 млн. тугр., в 1931 на 3,5 млн. тугриков. За последние годы заметный рост дали доходы населения от кустарных промыслов. Созданный в 1930 союз кустарно-промысловой кооперации объединяет 18 артелей. Валовая продукция объединяемой кооперации составила в 1930 586.000 тугр., в 1931 3,5 млн. тугриков. На 1932 союз проектирует охватить кустарей и рабочих в производственных мастерских 3.850 чел. и дать валовой продукции на 10,9 млн. тугриков.

**XII. Промышленность** в М. Н. Р. развита слабо. Природные богатства еще не изучены и лишь в последние годы правительство М. Н. Р. организовало ряд геолого-разведывательных партий для их изучения. Уголь имеется во многих пунктах страны, обычно бурый, низкого качества, с большим содержанием серы. В значит. размерах уголь добывается в местности «Налайха»—в 35 км от Улан-Батора. Разработка угля на этом месторождении ведется с 1915 кустарным способом. Добыча последних лет доведена до 9.000 т (1931). В настоящее время на этом м-нии заложена новая шахта с проектной мощностью 50.000 т в год, что обеспечит полностью потребность в угле уланбаторской промышленности и населения, к-рое переходит на минеральное топливо. Кроме Налайхи кустарная добыча угля в незначит. размерах производится в районе Баинтумена и Джирголанты. Золото имеется в районе р. Иро, Дзу-Модо и Дархаты. До рев. первые два м-ния разрабатывались золотопромышленным обществом «Монголор». Сейчас золотые прииски не эксплуатируются и консервированы.

Обрабатывающая промышленность М. Н. Р. основана на переработке местного сырья. В М. Н. Р. работают: кожевный завод в Алтан-Булаке с устаревшим, частью изношенным оборудованием, вырабатывает до 50.000 кр. кож в год; лесопильный завод на р. Иро (в 250 км от Улан-Батора); кирпичный завод под Улан-Батором с производительностью 6 млн. штук кирпича в сезон; механический завод в Улан-Баторе с кузнечным, литейным, слесарным, авторемонтным и деревообделочным цехами; авторемонтные мастерские «Монголтранс» и несколько мелких полукустарных предприятий. Валовая продукция пром-сти в 1929 1.327.000, в 1930 1.870.000 и в 1931 3.260.000 тугриков. Во всей действующей пром-сти занято 560 рабочих.

Кустарная пром-сть М. Н. Р., объединенная кустарно-промысловым союзом, дала продукции:

в 1930 на сумму 586.000 тугр. и в 1931 на 3.500.000 тугриков.

В 1933 должно быть закончено производящее сейчас новое пром. строительство и вступят в строй след. пром. предприятия в Улан-Баторе: суконная фабрика с год. производительностью 100.000 м грубошерстного сукна, войлочно-валяльная фабрика с производительностью 410 т войлоков, кожевный завод с производительностью 90.000 кр. кож в год, обувная фабрика с производительностью 100.000 пар монг. и европейской обуви, овчинношубный завод с производительностью 150.000 овчин в год, паровая шерстомойка при суконной фабрике, паровая мельница с производительностью 8.000 т муки. Кроме того, строится паровая шерстомойка в Хатхыле, к-рая будет сдана в эксплуатацию в конце 1932, и ряд мелких предприятий. С вступлением в строй в 1933 всех строящихся предприятий на них, вместе со старыми, будет занято свыше 2.000 постоянных рабочих.

**XIII. Торговля.** Торговля М. Н. Р. имеет преим. экспортно-импортный характер. Объекты монг. экспорта: живой скот, кожевенное сырье, шерсть, пушнина, животные отходы и пищевые продукты. Объекты монгольского импорта: хлебные продукты, чай, сахар, дунза, табак и табачные изделия, бумага и канцелярские принадлежности, мануфактура, обувь, свечи, спички, бакалейно-гастрономические, посудно-хоз. москательные товары, готовое платье, кожевные товары, галантерея, парфюмерия, железо-строительные материалы, машины, автомобили, нефтепродукты, сел.-хоз. орудия и пром. оборудование. С 1930 в М. Н. Р. введена монополия внешней торговли.

Размеры внешнего торгового оборота за последние пять лет по ценам франко-граница в тысячах тугриков:

	1927	1928	1929	1930	1931
Экспорт	29.700	31.700	27.300	32.300	36.000
Импорт	31.600	32.500	19.000	22.000	38.000
Общий оборот	61.300	64.200	46.300	54.300	74.000

Структура монгольского экспорта по тем же данным: скот 32,3, шерсть 28,2, кожевенное сырье 14,9, пушнина 13,3, разный экспорт 11,3%.

В 1931 г. структура импорта потерпела значительные изменения в сторону увеличения завоза промышленного оборудования за счет предметов потребления. В экспорте произошло увеличение доли скота и разного экспорта.

Емкость монг. рынка по отдельным товарам по данным таможенной статистики определяется: хлебные продукты 21.000 т, чай 106.000 корзин, сахар 20.000 т, дунза 4.300 корзин, далемба 1.150.000 кусков, цземба 2.500.000 м, нефтепродукты 1.500 т. Емкость рынка по отдельным товарам с каждым годом меняется. В связи с ростом нар. хоз-ва и развитием пром-сти структура монг. импорта в последние годы значит. изменена, возрастает доля в импорте пром. оборудования, сельскохозяйственных машин, автомобилей и нефтепродуктов. Экспортные возможности М. Н. Р. по отдельным товарам: пушнина на сумму 2,6 млн. руб., кож крупных 90.000 штук, овчин и яманин 1.700.000 шт., шерсть баранка 54.000 ц, верблюдка 11.000 ц, козий пух 550 ц, кр. рог. скота 80.000 гол., баранов и овец



400.000 гол., масла и сала 3.700 ц, кишек бараньих 150.000 комплектов.

Основной торг. организацией в Монголии является потребительская кооперация, объединяемая центр. нар. кооперативом «Монценкоп». В Монголии работает также сов. акц. о-во по торговле с Монголией «Стормонг». По мере охвата рынка монг. кооперацией Стормонг свертывает свою работу. Частный сектор торговли в лице иностранных, в первую очередь китайских, торг. фирм, занимавших доминирующее место на монгольском рынке, за последние годы значительно сокращен.

Уд. в. обобществленного сектора во внешней торговле М. Н. Р. выражается в след. цифрах (в тысячах тугриков):

	1927	1928	1929	1930
<b>Импорт</b>				
Обобществленный сектор	6.100	10.500	9.900	20.400
Частный сектор	25.500	22.000	9.100	1.600
<b>Экспорт</b>				
Обобществленный сектор	31.600	32.500	19.000	22.000
Частный сектор	16.900	21.000	18.900	31.300
	12.800	10.700	8.400	1.000
<b>Общий оборот</b>				
Обобществленный сектор	29.700	31.700	27.300	32.300
Частный сектор	23.000	31.500	28.800	51.700
	38.300	32.700	17.500	2.600
<b>Итого</b>	61.300	64.200	46.300	54.300

Т. о. доля частного сектора во внешне-торг. обороте страны с 62,5 в 1927 снизилась до 4,8% в 1930.

Монценкоп был организован в 1921 на гос. ссуду с 116 пайщиками и собственными средствами (паевой капитал) 8.000 тугриков. На 1 января 1931 баланс нетто Монценкопа был равен 44 млн. тугр., дав увеличение за один год на 67,5%. Собственные капиталы Монценкопа на 1 января 1931 составляли 3,2 млн. тугриков. На 1 января 1932 в стране имелось 178 кооперативов с капиталом в 475.300 тугриков.

**XIV. Транспорт.** Жел. дороги в Монголии отсутствуют. Весь грузооборот страны совершается в основном гужевым и вьючным транспортом, лишь в последние годы автотранспорт стал играть заметную роль в перевозках. Грузооборот М. Н. Р.: 1929 82.300, 1930 92.120, 1931 146.500 т. В 1931 грузооборот составил по экспорту 21.800, по импорту 52.000, внутренние перевозки 72.700 т. 78% всех перевозок произведено гужевым и вьючным транспортом, 22% — автотранспортом. На 1932 запроектирован грузооборот по экспорту 9,5 млн., по импорту 36,2 млн., внутренние перевозки 8,2 млн. тонно-километров. В 1932 намечено значит. увеличение перевозок автотранспортом, к-рые должны быть доведены до 32,7% (17,6 млн. тонно-километров). На некоторых трактах: Алтан-Булак—Улан-Батор, Ирен-Цабо—Баин-Тумен, Хойлик—Кобдо на автомобилях предположено перевезти 75% всех грузов.

Основные тракты М. Н. Р.: Ирен-Цабо—Баин-Тумен—230 км, Алтан-Булак—Улан-Батор—350, Ханга—Хатхыл—150, Хатхыл—Мурин—90, Хойлик—Джирголаку—280, Улан-Батор—Баин-Тумен—650, Улан-Батор—Сайн-Усу—400, Улан-Батор—Цецерлик—420, Цецерлик—Джибхоланту—500, Джибхоланту—Джирголанту—600, Джирголанту—Уланком—240 километров.

Внешне-торг. грузооборот проходит через след. пограничные с СССР пункты: 1) Хой-

лик—на тракте Кобдо—Кош-Агач—Бийск, этот перевалочный пункт обслуживает зап. часть Монголии (Кобдоский и Дюрбетский айм.); 2) Ханга—на тракте Хатхыл—Култук обслуживает Дзапхынский, Алтайский, Косогольский и Ара-Хангайский айм.; 3) Алтан-Булак—на тракте Улан-Батор—Кяхта—Верхнеудинск, обслуживает центральную часть Монголии и Южно-Гобийский айм.; 4) Ирен-Цабо—на тракте Баин-Тумен—Соловьевск—Борзя, обслуживает восточную часть Монголии.

Грузооборот по перевалочным пунктам в тоннах

Перевалочные пункты	1931	План 1932
Хойлик	6.559	10.000
Ханга	10.524	14.000
Алтан-Булак	50.198	62.297
Ирен-Цабо	11.587	13.000
<b>Всего</b>	<b>78.868</b>	<b>99.297</b>

Весь грузооборот М. Н. Р. на монопольных правах осуществляет акц. об-во путей сообщения и транспорта «Монголтранс», организованное в 1929. Монголтранс располагает собственным легковым и грузовым автопарком и гужевым верблюжьим транспортом. В задачи Монголтранса входит также дорожное строительство. Им приведены в автопроезжее состояние основные тракты, связывающие гл. хоз. пункты страны, возведен ряд мостов и переправ. За 1931 в дорожное строительство вложено 1 млн. тугриков. Расходы на дорожное строительство на 1932 запроектированы в сумме 1,6 млн. тугриков.

Из монг. рек судоходны Селенга от сов. границы до устья р. Эгин-гол—294 км и Орхон (приток Селенги) от устья до устья р. Шарин-гол—72 км. Регулярное судоходство существует лишь по Орхону до пристани Сухэ-Батор (8 км от устья), куда в период навигации завозится основная масса грузов Алтан-Булакского перевалочного пункта. Судоходство на остальном участке Орхона и Селенги осуществляется эпизодически. Из озер эксплуатируется Косогол. По озеру ходят 2 парохода, перевозящие грузы перевалочного пункта Ханга до Хатхыла на расстоянии 106 километров.

**XV. Финансы.** Денежной единицей М. Н. Р. является тугрик (1 тугрик=0,96 рубля=48,8 цента ам. доллара), тугрик делится на 100 мунгу. Денежная реформа была принята правительством М. Н. Р. 22 февраля 1925. По этой реформе монг. нац. валютой был установлен тугрик—серебряная монета 900 пробы, содержащая 18 г чистого серебра. Первый выпуск в обращение нац. банкнот был произведен 8 декабря 1925, а 1 февраля 1926 была выпущена в обращение серебряная монета. С апреля 1928 тугрик становится единственным платежным средством, а китайский янчан, являвшийся до этого платежным средством, превращается в иностранную монету. С 15 апреля 1928 тугрик переведен на золотую основу. Золотое содержание тугрика равно 1 золотник 80 долей чистого золота в десятитугриковой монете.

Гос. бюджет М. Н. Р. за период после рев. дает непрерывный рост с 1.722.000 в 1921 до 28.297.000 тугр. в 1931. За 11 лет гос. бюджет Республики вырос в 16 раз. Изменился не только объем бюджета, но и структура его. Если до





1928 первое место в бюджете занимали адм. упр. расходы, то в последующие годы эти расходы резко сокращаются, уступая место хоз.-производственным и соц.-культурным.

Рост хоз.-производственных расходов (в тыс. тугр.): в 1928—1.623 (10,3%), в 1929—3.368 (16,9%), в 1930—5.915 (21,9%), в 1931—7.850 (27,7%).

Рост соц.-культурных расходов: в 1928—2.820 (17,9%), в 1929—4.592 (23,1%), в 1930—6.803 (25,3%), в 1931—7.498 (26,5%).

В М. Н. Р. имеется один банк—Монгольский Торг.-Пром., имеющий свои филиалы в основных экон. центрах страны. Банк был организован в 1924 с основным капиталом 520.000 мексиканских долларов. На 1 января 1931 основной капитал банка составляет 3.047.500 тугр., пр. капиталы—1.154.400 тугриков. Банк кредитует все отрасли нар. хоз-ва, производит переводные и все пр. банковские операции. Общий балансовый оборот банка на 1 января 1931—319 млн. тугр., баланс нетто—35,1 млн. тугриков.

**XVI. Государственное устройство.** 26 ноября 1924 Первый Великий Монг. Хурал принял конституцию, по к-рой Монголия объявлена Народной Республикой. Верховная власть в стране принадлежит Великому Народному Хуралу; в период между созывами Великого Хурала—избираемому последним Малому Хуралу, а в период между его сессиями—президиуму Малого Хурала и правительству. Малый Хурал избирается в составе 71 члена, президиум Малого Хурала из 15 членов. Правительство состоит из председателя, 2 заместителей и министров: скотоводства и земледелия, торговли и промышленности, финансов, иностранных дел, просвещения, здравоохранения, юстиции, военного и председателя Реввоенсовета и нач. Гос. внутренней охраны. При правительстве имеется Упр. планирования, регулирования и гос. статистики и Адм.-организац. управление. На местах аймачные и сомонные управления, избираемые на айм. и сомонных хуралах. Правом избирать и быть избранными в хуралы пользуются граждане М. Н. Р. обоюбого пола, достигшие 18 лет, добывающие средства существования своим трудом и занятые в своем трудовом хоз-ве, и цирки нар.-рев. Красной армии. Лишены избирательных прав лица, добывающие средства пу-

тем эксплуатации, торговцы и ростовщики, бывшие князья и хутухты, лица духовного звания, постоянно проживающие в монастырях, душевно-больные и осужденные по суду. Со времени объявления Монголии Народной респ. по 1931 состоялось 6 Великих Хуралов.

**XVII. Административное деление.** 6 января 1931 издан закон о новом районировании страны, по к-рому вм. прежних 5 айм., делившихся на 72 хошуна, к-рые в свою очередь дробились на сомоны, а сомоны на хоринь (двадцатидворки), вместо прежних 6 торг. и 8 вет. участков, создано 13 адм.-экон. единиц—аймаков, разделенных на 324 сомона. Сомоны делятся на хоринь, являющиеся первичной адм. единицей. В составе Кобдоского айма. сохранено 3 национальных хошуна—один урянхайский в составе 3 сомонов и 2 киргизских в составе 7 сомонов.

В центрах новых айм. сосредоточено руководство всей экон. и полит. жизнью айма., в связи с чем ликвидированы прежние торг. и вет. районы, и работа всех хоз. организаций перестроена в соответствии с новым административно-экономическим районированием.

Новые административно-хозяйственные единицы М. Н. Р.

№	Название аймака	Название айма. центра	Число сомонов
1	Восточный	Байн-Тумен	27
2	Кентейский	Ундурхан	27
3	Центральный	Улан-Батор	32
4	Земледельческий	Алтан-Булак	14
5	Косогольский	Хатхыл	25
6	Ара-Хангайский	Цеперлик	35
7	Убур-Хангайский	Лама-Гегене (вр.)	36
8	Дзапхынский	Джибхаланту	21
9	Дюрбетский	Уланком	15
10	Кобдоский	Джирголанту	23
11	Алтайский	Хан-Тайшири (вр.)	17
12	Южно-Гобийский	Дальгир-Хангай (временно)	26
13	Вост.-Гобийский	Сайн-Усу	26

**XVIII. Здравоохранение.** Вековой гнет китайской торг. буржуазии и собственных духовных и светских феодалов, тяжелые экон. условия жизни основных масс населения, безбрачие 20% мужского населения (лам), безраздельное господство знахарской тибетской медицины, являющейся монополией ламства,—оставили в на-



следство широко распространенные среди населения социальные болезни: туберкулез, сифилис, цинга. Широким внедрением европ. медицины, наряду с улучшением условий жизни основных масс населения, было положено начало борьбе с знахарством за оздоровление монгольских трудящихся масс. В 1930 европейская медицина была объявлена государственной и тибетская снята с государственного бюджета.

Рост сети европейской медицины в М. Н. Р.

Годы	Мед. учр.	Больн. коек	Врачей	Ср. мед. персонал
1929	8	130	12	28
1930	29	372	37	84
1931	109	683	56	166

В М. Н. Р. имеются 22 учреждения охраны материнства и младенчества, диспансеры, санатории, дома отдыха. В 1932 намечено дальнейшее расширение сети мед. учреждений и доведение количества лечебных учреждений до 88 с 1.020 коек, сеть учреждений охраны материнства и младенчества доводится до 28. Мероприятия по охране здоровья населения, решительно вытесняющие ламство из наиб. мощного его оплота—знахарской медицины, наряду с проводимыми соц.-экон. мероприятиями, являющиеся могучим средством изжития наследия феодальной эксплуатации—соц. болезней, улучшения здоровья аратского населения, поднятия его работоспособности и более быстрого его роста.

**XIX. Просвещение.** Безраздельное господство феодалов и ламства оставило тяжелый след на культ. уровне населения страны. Грамотного монгольски населения до последних лет имелось не больше 4%. Ламство грамотно почти исключительно по-тибетски. До рев. светских школ в Монголии почти не существовало. Сразу после рев. стали открываться начальные школы, а в 1924 в Урге была открыта первая в Монголии средняя школа. В 1931 имелось уже 213 нач. и ср. школ с охватом свыше 10.000 детей и ряд техникумов: педагогический, сел.-хоз., медицинский. В 1931 в Улан-Баторе открылся Народный университет. Сеть учебных заведений развернута также отдельными ведомствами для подготовки спец. кадров: Монценкопом, Монголтрансом, Монголбанком и др. Сетью ликвидации неграмотности среди взрослых в 1931 было охвачено около 20.000 человек. Кроме того, значительная группа монг. молодежи учится в СССР в специальных техникумах и высших учебных заведениях. В 1932 в М. Н. Р. выходит 5 газет и журналов на монгольском языке, имеется государственное издательство, сконцентрировавшее издание всей периодической и непериодической литературы. В 1932 намечено охватить сетью стационарных и кочевых начальных школ 10.300 детей, довести сеть средних школ до 14, количество учителей в начальной и средних школах 432, политпросветработников 884. Бюджет министерства просвещения на 1932—4,1 миллионов тугриков против 3,5 миллионов тугриков в 1930. Одним из препятствий к внедрению грамотности среди широких масс населения является сложный старомонгольский алфавит, в связи с чем в 1931 правительством был издан закон о введении латинского алфавита. В настоящее время на новом алфавите издан уже целый ряд книг.

В последние годы в М. Н. Р. впервые был создан национальный театр. В 1931 в Улан-Ба-

торе открыт государственный театр, в к-ром играет постоянная драматическая труппа, ставящая пьесы как переводные, так и монгольских драматургов. Такие же драматические труппы постепенно начинают создаваться в худонах (провинциях).

**XX. Монгольская народно-революционная партия,** создавшаяся в период борьбы против оккупировавшего Монголию Унгерна и насчитывавшая к I съезду всего 160 членов, выросла в партию трудового аратства, закалялась в борьбе против феодальных и теократических элементов в стране и в своих собственных рядах. После изгнания из руководства правых на VII съезде начинается значит. рост партии за счет лучшей части батрачества, бедняцкого и середняцкого аратства. Если в 1929 партия имела в своих рядах 12.000 членов и кандидатов, то в 1930 число их возросло до 30.000, из них батраков и рабочих 12,2, служащих 7,2%, остальные—бедняки и середняки араты. Грамотных в партии 40%, что во много раз превышает процент грамотных в стране. Женщин в рядах Монгольской народно-революционной партии 8%.

**XXI. Революционный союз молодежи.** Революционный союз молодежи работает под непосредственным руководством партии, как полит. организация батрацкой, бедняцкой и середняцкой молодежи, и является помощником партии в борьбе с феодализмом за некапиталистическое развитие страны. Организовался в 1921. В 1929 Ревсомол насчитывал 7.000 членов, в 1931 вырос до 22.000. Последний, VIII, съезд Ревсомола состоялся в 1930.

**XXII. Профессиональные союзы.** В М. Н. Р. имеется 14 профес. союзов: сел.-хоз. рабочих, транспортных, строителей, кожевников, печатников, швейников, металлистов, пищевиков, горняков, электро-рабочих, работников связи, медико-санитарных работников, просвещенцев и государственных и торговых служащих. Профессиональные союзы М. Н. Республики объединяют 17.500 рабочих и служащих. Профессиональные союзы объединяются Всемонгольским Центральным Советом Профессиональных Союзов. Монгольские профессиональные союзы являются секцией Профинтерна.

**XXIII. Пятилетний план развития хозяйства Монгольской Народной Республики.** VI Великий Хурал М. Н. Р. в 1930 принял решение о плановом строительстве хоз-ва страны, учитывая опыт планирования нар. хоз-ва СССР. Хуралом были приняты директивы по составлению пятилетнего плана хоз. и культ. строительства М. Н. Республики. Первый пятилетний план развития хоз-ва охватывает период 1931—35.

По скотоводству проектируется следующую рост стада (учитывается только взрослый скот, без приплода).

Годы	Верблюды	Лошади	Круп. рог. скот	Овцы	Козы	Всего
1931	461.250	1.500.000	1.650.000	12.500.000	2.140.000	18.351.000
1932	474.750	1.530.000	1.720.000	13.482.000	2.240.000	19.447.000
1933	495.500	1.575.000	1.800.000	14.742.000	2.400.000	21.031.000
1934	516.250	1.638.000	1.890.000	16.216.000	2.600.000	22.860.000
1935	540.000	1.720.000	2.000.000	18.000.000	2.800.000	25.060.000
В % к 1930	120,0	114,7	125,0	150,0	140,0	142,7





Рабочий механик электрической станции в Улан Баторе

В ценностном выражении, считая стоимость стада 1930 254 млн. тугриков, планом намечено поднять стоимость стада в 1935 на 29,13% и довести его до 328,4 млн. тугриков. Доходность стада запроектировано повысить на 50% с 40 млн. до 60 млн. тугриков. Если в 1930 скотоводство в системе сел. хоз-ва и промыслов страны составляло 64, земледелие 6, промыслы 30%, то на последний год пятилетки запроектирована доля скотоводства 61, земледелия 13, промыслов 26%.

По верблюжьему стаду пятилетка намечает рост поголовья на 20%, повышение выхода и сокращение внутреннего потребления верблюжьей шерсти и увеличение дохода от экспорта шерсти с 2,25 до 3 млн. тугр.; увеличение доходности верблюжьего стада в связи с увеличением грузооборота страны. По конскому стаду пятилетний план намечает рост поголовья на 14,7%, проведение мероприятий по улучшению качеств лошади через госхозы и случные пункты, расширение экспорта скаковых лошадей и кобылиц для мулоразведения; при сокращении, в связи с пуском кожевенного завода, экспорта конских кож, стоимость экспорта продукции конского табуна страны к концу пятилетки возрастет с 400 тыс. до 1 млн. тугриков. По кр. рог. скоту увеличение поголовья на 25%, путем организации маслоделия план проектирует увеличение в 5 раз экспорта масла, занимающего сейчас незначит. место в экспорте страны; увеличение в 2 раза экспорта скота племенное улучшение стада через госхозы и сеть случных пунктов. Товарная продукция кр. рог. скота увеличится с 4,0 до 7,6 млн. тугр. в 1935. Пятилетний план развития скотоводства уделяет особ. внимание овцеводству, проектируя увеличение его поголовья на 50%, улучшение весенней стрижки и охват осенней стрижкой 60% взрослого овечьего стада в последний год пятилетки, увеличение выхода весенней шерсти с головы кр. барана на 400 г, что должно дать в результате, при расширяющемся пром. потреблении шерсти внутри страны, удвоение экспорта шерсти. Через систему гос. овцеводческих хоз-в аратству, в целях улучшения стада, должно быть передано 87.500 породистых производителей, что должно привести в будущем к резкому улучшению всего состава овечьего стада. По козоводству

план проектирует увеличение поголовья стада на 40%, мероприятия по правильной эксплуатации этого стада, организацию правильной вычески пуха и стрижки волоса. Эти мероприятия должны дать нар. хоз-ву увеличение дохода от козьего пуха и волоса с 260 тыс. тугр. в 1930 до

2 млн. в последний год пятилетки. Сеть ветеринарных врачебных пунктов должна быть доведена к 1935 до 18, ветеринарно-фельдшерских 52, бактериологических кабинетов 10.

По земледелию основная установка пятилетнего плана—обеспечить в 1935 страну хлебом собственного производства и освободиться от завоза хлеба из-за границы. Рост земледелия намечается за счет аратских хоз-в и госхозов. Проектируемый рост посевных площадей (в га): в 1931—41.400, в 1932—59.000, в 1933—73.000, в 1934—88.000 и в 1935—100.000. Рост хлебо-зерновой товарной продукции

проектируется на 317% с 14.800 т в 1930 до 62.000 т в 1935. По промышленности. Рост валовой продукции действующей пром-сти запроектирован с 1.475 тыс. тугр. в 1930 до 8.625 тыс. тугр. в 1935, количество рабочих в действующей пром-сти должно увеличиться с 500 до 910 чел., снижение себестоимости запроектировано на 20%, рост производительности труда на 126%. Новая пром-сть в 1935 должна дать валовой продукции на 9.400 тыс. тугр., количество рабочих в новой пром-сти—1.100 чел.



Молодой арат земледelec



Народный доход. Рост нар. дохода за-проектирован в пятилетке на 59,7%, с 85.525.000 тугр. в 1930 до 138.259.000 тугр. в 1935.

Объекты дохода	1930	1935
	В тыс. тугриков	
Скотоводческое хозяйство		
а) товарная продукция	19.600	33.300
б) нетоварная	20.836	27.317
Пр. отрасли аратского х-ва	3.548	12.451
Промыслы	19.020	25.936
Гос. промышленность	1.600	5.000
Доходы от торговли	9.000	15.670
Бюджетные поступления	6.621	11.285
Строительство	6.000	6.000
Доходы от иностранцев	300	300
Всего	85.525	138.259

Нар. доход за 5 лет запроектирован в 575 млн. тугриков.

По здравоохранению. Пятилетний план проектирует довести в 1935 число врач. пунктов в стране до 50, фельдшерских 15, количество больничных коек до 1.280, число амбулаторных посещений до 1.700.000. Медицинский персонал в последнем году пятилетки: врачей 103, фельдшеров 128, мед. сестер 228. н. с.

**XXIV. Национально-освободительное и революционное движение в Монголии.** С конца XVII в. до 1910—11 Внешняя Монголия находилась под властью Китая, где господствовали тогда маньчжуры (маньчжурская династия). Последние видели в монголах опасных соперников и с замечательной последовательностью вели политику раздробления и экономического обесценивания Монголии. Страна была разделена на многочисленные и мельчайшие самостоятельные уделы. Распространение буддизма с его проповедью смирения, отрицания жизни, с выдвиганием на первое место религиозной общины—все это было доведено путем применения продуманной системы мероприятий до крайних степеней—Монголия была отдана на беспощадный поток и разграбление китайскому торговоростовщическому капиталу и изолирована от всего внешнего мира особым правительственным указом, возлагавшим общее управление на военных генерал-губернаторов. Наконец, захват путем полицейского принуждения и подкупа князей, а затем и путем применения военной силы лучших монгольских земель для колонизации и образования латифундий,—вот та система политики Китая в отношении Монголии, которая довела страну до того печального состояния нищеты, невежества и вымирания, в котором она находилась до революции 1908—13.

Движение началось во Внутренней Монголии избиением японских землемеров, агентов японо-китайской колонизации Монголии, в 1907—1908 (восстание Тохтохо). В 1910—11 почти одновременно вспыхнули восстания в Чжеримском сейме Внутренней Монголии и во всех сеймах Внешней и Зап. Монголии. В 1912—13 движение охватило почти все сеймы Монголии и перебросилось в Сев. Маньчжурию (Барга) и китайский Туркестан (восстание Сумуя даруги) и привело к объединению почти всей этнографической Монголии под властью вновь образованного ургинского правительства. Монголы в этом движении выявили большую организованность: войска Юаньшикая были разбиты ими почти на всех фронтах. Но дальнейшему углублению и укреплению движения был положен конец разделом Монголии по русско-китайскому соглашению в октябре 1913. По этому соглашению Монголия была поделена на 3 сферы влияния: русская—Барга и Внешняя Монголия, японская

—монгольские области, прилегающие к Южно-Маньчжурской жел. дороге и китайская—Жехе, Цахария и Суйюань—по внешнему административному обозначению.

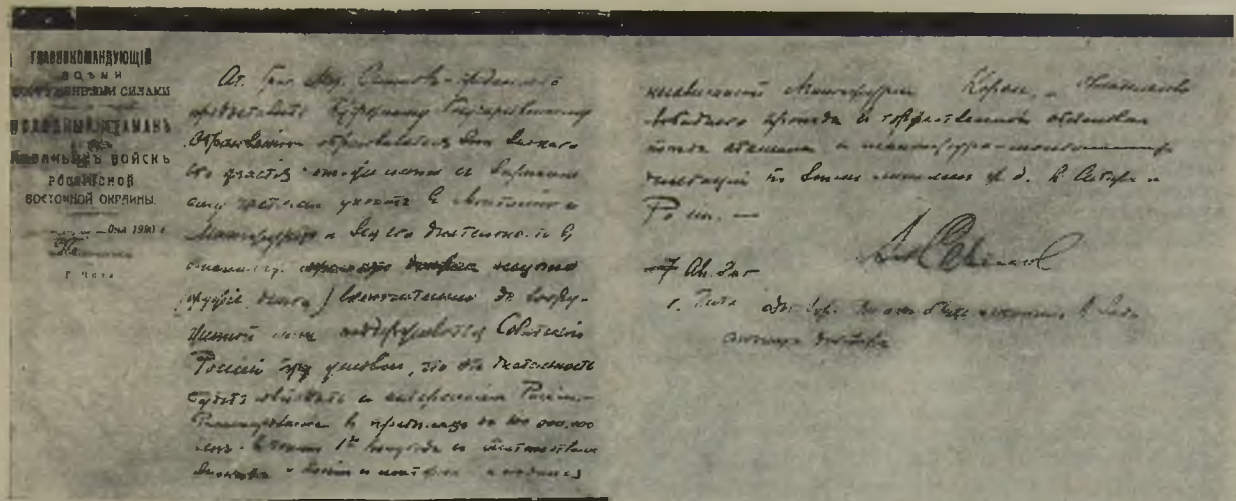
Области, отошедшие в сферу влияния Японии и Китая, не пожелали, однако, примириться с создавшимся положением и подняли новое восстание в 1915 (восстание Бабуджапа), продолжавшееся при поддержке японцев до 1917; японцы проектировали создание из областей, вошедших в сферы влияния и Японии и Китая, особого протекторатного государства по образцу Барги и Внешней Монголии, находившихся под протекторатом царской России. Движение носило характер партизанско-аратского восстания, т. к. к этому времени (1915) феодально-теократические верхи совершенно отошли от национально-освободительного движения и предали его, осыпанные милостями и денежными подачками Китая. Движение Бабуджапа, имевшее вначале крупные успехи, было скоро разгромлено. Бабуджаповцы отклонили предложение японцев образовать из Внутренней Монголии автономное государство, финансы, армия и естественные богатства которого должны были находиться под контролем Японии; к тому же в это время в Китае у власти появились аньфуисты, и японцы не только прекратили снабжение огнеприпасами отрядов повстанцев, но и двинули против них войска Чжан-Цзо-лина. Организатор восстания Бабуджап погиб при загадочных обстоятельствах во время осады г. Линься; после его смерти отряды повстанцев стали быстро разлагаться, были разбиты и рассеялись.

В 1919 была произведена еще одна неудачная попытка объединения этнографической Монголии в качестве «центрально-азиатской Швейцарии, поставленной под международную защиту». Инициатива движения принадлежала уцелевшим сподвижникам Бабуджапа и баргинцам (область Хулун-буир) при деятельной поддержке бурятских националистов, включая и их радикальное национально-демократическое крыло. Движение это предполагали широко использовать в своих целях японцы и их белогвардейские наемники (атаман Семенов и его клика), используя Монголию как антисоветский плацдарм. Но т. к. в планы Японии входила более агрессивная политика, то она предпочла использовать для укрепления своего влияния во Внешней Монголии др. путь—аньфуистов, пришедших к тому времени к власти в Китае. Было подписано с Китаем секретное соглашение о вводе войск в Монголию к рус. границе, под предлогом необходимости защиты Монголии от большевиков. Китайские войска, не встречая сопротивления, заняли не только важнейшие пункты в Монголии, но и Кяхту. В ноябре 1919 была формально аннулирована автономия, и Япония твердой ногой стала во Внешней Монголии. Т. к. за светской и духовной монгольской аристократией сохраня-



Сухе-Батор.





Письмо атамана Семенова правительству Дальне-Восточной Республики. Текст: „Главкомандующий всеми вооруженными силами и походный атаман всех казачьих войск российской восточной окранны. Ат. Григ. Мих. Семенов предлагает предоставить Буферному Государственному Образованию образовываться вне всякого его участия; он же лично с верными ему частями уходит в Монголию и Маньчжурию, и вся его деятельность в означенных странах должна всецело (оружие, деньги) включительно до вооруженной силы поддерживаться Советской Россией при условии, что эта деятельность будет совпадать с интересами России. Финансирование в пределах до 100.000.000 иен в течение 1-го полугодия с обязательством выкупа Японии с материка и создания независимой Маньчжурии [и] Кореи. Обязательство свободного проезда в торжественной обстановке поезда атамана и маньчжуро-монгольских делегаций по всем линиям ж. д. в Сибири и России. Ат. Семенов. 7 авг. Заб., г. Чита. Договор должен быть заключен в виде военного договора“.

лись все их привилегии, то «переворот» прошел почти бескровно. Оккупация Внешней Монголии аньфуистскими войсками и ликвидация автономии обнаружили перед массами открытую измену и предательство в пользу японо-китайских милитаристов феодально-теократических заправил. Победа в Сибири Советов над белогвардейцами и интервентами оказала влияние и вызвала к жизни подлинное массовое рев. брожение и образование Народно-рев. партии, к-рая и стала руководить восстанием против китайских оккупационных войск и отрядов рус. белогвардейцев (унгерновцев), вторгшихся после поражения в Забайкалье в Монголию. Если ликвидация автономной Внешней Монголии, установление аньфуистами режима военной оккупации и победа Советов в Сибири явились внешними формирующими моментами для широкого массового движения во Внешней Монголии, то период т. наз. автономной Монголии дал достаточно горячего материала для внутренней подготовки и вызревания этого движения.

Общемонгольское движение 1908—13 было движением широких аратских масс. Эти массы, доведенные до граней отчаяния политикой Китая и не видевшие его пособников, своих духовных и светских князей, подняли восстание и в течение ряда лет выявляли примеры организованности, энтузиазма и отваги. Но в этом грандиозном движении, всколыхнувшем сотни тысяч населения, политическая отсталость масс и превалирование национально-освободительных моментов отдали руководство движением в руки феодально-теократических верхов Монголии, которые и учли полностью в свою пользу результаты освобождения Внешней Монголии от маньчжуро-китайского владычества: араты, которые наивно думали, что стоит только скинуть маньчжуро-китайцев, как все станет лучше и легче, от нового положения вещей ничего фактически не получили. Наоборот, поскольку система торгово-ростовщического опутывания масс осталась почти полностью в руках китайцев, не только сохранилась в неприкосновенном виде, но даже еще и усилилась феодально-теократическая форма порабощения и эксплуатации масс, и по-

скольку вся тяжесть кабального русско-монгольского торгового договора 1912 и расходов по содержанию правительства, армии и т. д. целиком было возложено на плечи аратских масс, постольку положение последних стало даже тяжелее, чем при маньчжурах. К старым цепям монгольского арата прибавились новые: гнет и эксплуатация рус. торгово-промышленного капитала и усиление нажима феодально-теократической системы, нашедшее свое завершение в форме феодально-теократической деспотии. Разгром Красной армией и партизанами семеновщины привел к крушению планов Японии в Забайкалье. Надо было использовать др. комбинации для закрепления влияния в Монголии и ослабить Китай, в к-ром власть японо-фильской партии аньфуистов к этому времени была свергнута Чжилийской партией. С программой создания «Великого Монголо-Маньчжурского государства» выступил ставленник Японии прибалтийский барон Унгерн, ближайший помощник атамана Семенова. После длительного перехода по степям Вост. Монголии с остатками отрядов рус. белогвардейцев Унгерн подступил к Урге. В штабе барона были японские инструктора. Бои в ноябре 1920 окончились для него неудачей — унгерновцы были разбиты китайскими войсками. Отступив, Унгерн повел агитацию среди монгольского населения за изгнание китайцев и освобождение «из плена» Богдо-Гегена. Агитация имела некоторый успех и пополнила ряды белогвардейцев, при чем часть монгольских феодалов и лам стала их открыто поддерживать, хотя для Унгерна Монголия была только плацдармом для начала новой борьбы с Советами. В начале 1921 Унгерн занял Ургу и восстановил в Монголии монархическую власть Богдо-Гегена, фактически же установилась диктатура белогвардейцев (в зап. части Монголии в этот период действовали др. отряды белогвардейцев, делавшие набеги на Сов. Россию). Китайские войска, сильно деморализованные, отступили на север, заняв Маймачен.

Бредовые идеи Унгерна о создании всемирной монархии и «крестовом походе» против Советов нашли отражение в многочисленных



воззваниях и переписке его с феодалами Внутренней Монголии, китайскими генералами, а также в жесточайшей расправе со всеми заподозренными в большевизме. В связи с окончательным развалом нар. хоз-ва страны (поборы, реквизиции и мобилизации, проводившиеся белыми с расстрелами аратов и общественных деятелей, сопротивлявшихся этим насилиям и отказывавшихся принимать участие в войне против РСФСР) стали быстро отходить от Унгерна даже те монголы, к-рые первоначально его поддерживали. Средоточием национально-освободительного движения становится район Маймачена. Оттуда совершаются нелегальные поездки по монгольским хошунам, туда пробираются оппозиционные элементы из Монголии, при чем к агитации против китайцев присоединяется агитация против бесчинствующих белогвардейцев и тех феодалов, к-рые их поддерживают. В марте 1921 в Кяхте было проведено совещание активных работников нац. освободительного движения, признанное впоследствии учредительным съездом Народно-рев. партии. Это совещание приняло твердое решение ориентироваться в дальнейшей вооруженной борьбе за освобождение Монголии на Сов. Россию, приступить к формированию партизанских отрядов и приняло платформу партии, поставив основными целями и задачами—освобождение Монголии от иностранных захватчиков, раскрепощение аратских масс от гнета феодально-теократической эксплуатации, установление народовластия, организацию народного просвещения, здравоохранения и пр. Одновременно был создан руководящий военный центр (Сухэ-Батор, Данзан, Жамцарано, Белик-Сайхан, Барсук, Чой-Балсан, Дамба-Дорджи) и создано Временное Народно-Рев. Правительство. Часть участников съезда нелегально пробралась в Монголию для организации вооруженной борьбы. К концу марта количество вооруженных партизан достигло 600 чел., при чем в их ряды, кроме аратов, влились и отдельные оппозиционно-настроенные ламы и мелкие феодалы. После многочисленных стычек и боев с китайцами был занят Маймачен, уничтоженный пожаром, начавшимся во время грабежей, производившихся китайскими войсками. Переименованный в Алтын-Булак, Маймачен стал первой столицей революционной Монголии.

Началась борьба с Унгерном, к-рый в это время двинул свои силы против Сов. России и ДВ Республики. Отряды унгерновцев сделали попытку пробиться к Байкалу, окружили Алтын-Булак и Троицкосавск. Для ликвидации унгерновщины в помощь молодой М. рев. армии, по просьбе М. правительства, были направлены части Красной армии и армии ДВ Республики. После кровопролитных боев под Троицкосавском и Алтын-Булаком Унгерн был разбит и части его отступили в Монголию. В преследовании его и в дальнейших боях принимал участие, наряду с М. рев. войсками, отряд сиб. партизана *Щетинкина* (см.). 5 июля 1921 была занята без боя Урга. Ургинское феодально-теократическое правительство, поставленное Унгерном, было ликвидировано, но Богдо-Геген номинально оставался конституционным монархом. Борьба с белогвардейцами была еще не закончена. Отряды унгерновцев отступали на З., в зап. части Монголии действовали отряды Бакича, Кайгородова и др. Унгерн намечал объединение всех этих отрядов и использование местного духовенства и князей для мобилизации населения. Однако вос-

стание в Улясутае, поднятое одним из сочувствующих Народно-рев. партии (Максарджан) лишило унгерновцев возможности соединиться с белогвардейцами, оперировавшими в зап. части Монголии. В результате неудач войска Унгерна стали разлагаться, и он был выдан отряду Щетинкина. Незначительные части унгерновцев пробились в Маньчжурию. Одновременно с началом операций против унгерновцев была начата борьба с белогвардейцами, просочившимися из Синь-Цзяна в Зап. Монголию (отряды Бакича, Кайгородова, Кузнецова, Казанцева). Борьба эта приняла более затяжной характер и длилась до апреля 1922. Она сопровождалась рядом кровопролитных боев, 42-дневной осадой белогвардейцами Врем. Зап.-Монгольского Нар.-Рев. Правительства, защищавшегося небольшим отрядом монгольских войск и отрядом Байкалова (Никунде) в монастыре около оз. Тобдунор, и колебаниями феодалов и лам в зависимости от успехов той или др. стороны. К осени 1922 Зап. Монголия была очищена от белогвардейских частей, но в октябре 1922 в связи с наступлением на Д. Востоке армии Дитерихса вновь начали оперировать на вост. границе отряды ген. Шильникова, полк. Маркова и др., пока, наконец, после 2 месяцев борьбы их не вынудили оставить пределы Монголии.

Ликвидацией белогвардейских отрядов закончился период вооруженной борьбы за освобождение Монголии. В этот период в нац.-освободительном движении принимали участие все классы населения—от некоторых представителей феодально-теократических кругов до аратов-бедняков. Однако социальные противоречия неизбежно должны были выявиться уже в период организационного строительства. Ряд последовательных мероприятий Нар.-Рев. Правительства и партии (отмена крепостной зависимости, лишившая феодалов и теократов их прежних личных прав на одну треть населения; чистка местной администрации, среди к-рой было не мало явных и тайных врагов новой центральной власти, предание суду за хищения и злоупотребления ряда сановников; введение демократического самоуправления; отмена прав обложения аратов князьями в свою пользу и пр.) неизбежно должен был привести к активному сопротивлению феодалов, экономически ущемленных мероприятиями правительства. Наряду с постепенным ослаблением феодалов проводились мероприятия против теократов. Была прекращена поддержка лам и монастырей со стороны государства (Богдо-Геген, напр., содержал в Урге за счет государства 10.000 лам) и отменены обязательные сборы на религиозные нужды. После большой массовой работы среди личных подданных Богдо-Гегена (шабины—до 150 тыс. человек) они начали отходить от своих теократических вождей и наиб. сознательные из них вошли в Нар.-рев. партию. Прогрессивные элементы многочисленного ламства постепенно становились на сторону нового строя. Ламы-демократы высказывались против дальнейших «перерождений» ургинских кулхут, к-рые «своим развратным поведением все время подрывали авторитет религии». Разложение реакционного ламства, привлечение шабинов на сторону нового строя, ограничение феодалов—имели большое значение для дальнейшего углубления революционных завоеваний и побед. Демократизацией самоуправления и сопровождавшейся широкой агитационно-пропагандистской работой, расширением сети ячеек партии и союза молодежи были под-



готовлены III съезд партии и созыв Великого Хурулдана.

В мае 1924 умер, истощенный сифитисом, первый и последний теократический монарх Богдо-Геген, вера в «святость» к-рого была уже достаточно поколеблена среди широких аратских масс. Монголия была объявлена республикой без президента, с передачей всей верховной власти Великому Народному Хурулдану и избираемому им правительству. Первый Великий Хурулдан (ноябрь 1924), из 77 делегатов к-рого 71 были бедняками и середняками аратами, одобрил общеполитическую линию правительства, принял конституцию М. Н. Р., рассмотрел ряд вопросов внутренней политики и постановил переименовать город Ургу в Улан-Батор-Хото (город красного богатыря).

Если раскрепощение массы населения от феодально-теократических отношений привлекало все большие симпатии народа к революции, то одновременно росло недовольство и ненависть к ней светской и духовной аристократии. Поэтому в истории М. Н. Р. и Народно-революционной партии, входящей в Коминтерн, было несколько серьезных внутренних потрясений. По мере укрепления народной власти и углубления революционных завоеваний, привлеченные к участию в правительстве феодальные элементы, к-рые первоначально шли вместе с аратством на завоевание нац. независимости, стали активизироваться, стремясь захватить власть полностью в свои руки. Один за другим были раскрыты несколько заговоров, во главе к-рых стояли крупнейшие феодалы. Нити всех этих заговоров вели ко дворцу Богдо-Гегена, но обстановка еще не позволяла его убрать. Власть Богдо-Гегена была ликвидирована его естественной смертью в марте 1924, после чего Монголия была объявлена Народной Республикой. Созванный в августе того же года III съезд М. Н. Р. партии уже имел возможность сделать решительный поворот в политике партии, направив ее на борьбу с феодальными и капиталистическими элементами. III съезд партии дал установку на решительное привлечение к власти трудового аратства и наметил установку на борьбу за некапиталистическое развитие страны.

Впоследствии решения III съезда партии были извращены оказавшимся у власти правым руководством, отражавшим тенденции капиталистических элементов в стране на консервирование феодализма, рост нац. буржуазии и направление политики страны на путь капиталистического развития. В результате длительной внутрипартийной борьбы т. наз. «худонской оппозиции», отражавшей волю трудового аратства и исходившей в своей программе из решений III съезда, партии удалось изгнать правых из руководства. VII съезд М. Н. Р. партии, происходивший в 1928, взял твердый курс на ликвидацию феодализма, постепенное ограничение капиталистических элементов и борьбу за некапиталистическое развитие страны. VIII съезд партии и I парт. конференция, происходившие в 1930, развили и уточнили установки VII съезда. Т. о. начавшаяся в 1921 нац. рев. переросла в антифеодальную. Прежняя колония, Внешняя Монголия превратилась в революционную, антиимпериалистическую буржуазно-демократическую республику нового типа, закладывающую основы для постепенного перехода на путь некапиталистического развития.

А. А. и Д. Р.

Лит.: Боголепов, М. И. и Соболев, М. Н. Очерки русско-монгольской торговли, Томск, 1910; Московская торговая экспедиция в Монголию в 1911 году, М., 1912; Царская Россия и Монголия в 1913—1914 гг., «Красный Архив», 1929, 6(37); Шойджеслов, С. Монголия и царская Россия, «Новый Восток».

1926, 13—14; Саввин, В. П. Взаимоотношения царской России и СССР с Китаем, М.-Л., ГИЗ, 1930; Позднеев, А. М. Монголия и монголы, т. 1—II, СПб., 1896 и 1898; его же. Города северной Монголии, СПб., 1880; его же. Очерки быта буддийских монастырей и буддийского духовенства в Монголии, СПб., 1887; Грум-Гржимайло, Г. Е. Западная Монголия и Урянхайский край, т. I, СПб., 1914, т. II, Л., 1926; Кулетицкий, Б. Н. Геологический очерк восточной части Северной Монголии в районе среднего течения р. Керулена, Л., 1929; Северная Монголия. Предварительные отчеты геологической, геохимической и почвенно-географической экспедиции о работах, произведенных в 1925, Л., изд. Акад. Наук, 1926; Калинин, А. Национально-революционное движение в Монголии, М. изд. «Московский Рабочий», 1926; его же. У истоков Монгольской революции, «Хоз-во Монголии», 1928, 2, 3; его же. Революционная Монголия, М., ГИЗ, 1926; Строд, И. Угнеровщина и семеновщина, «Прол. Рев.», 1926, 9; Семенов, Угнерица, Народы Дальнего Востока, Иркутск, 1921, 5; Шойджеслов, С. Западная Монголия, «Новый Восток», 1923, 4; его же. Национально-освободительное движение в Монголии, «Новый Восток», 1924, 6; Рыскулов, Т. Великий Хурулдан Монголии, «Новый Восток», 1925, 8—9; Майский, И. М. Современная Монголия, Иркутск, 1921; его же. Социальное строение Внешней Монголии, Народы Дальнего Востока, Иркутск, 1921, 1; Буха-Батор. Международные империализм и освобожденная Монголия, там же, 5; Антонов. Интриги монгольских реакционеров, «Международная Жизнь», М., 1924, 1; Ваксберг, М. А. Конституция Революционной Монголии, Иркутск, 1925; Генкин, И. И. Два съезда Монгольской Народной партии, «Новый Восток», 1926, 12; Золоторев, Л. Денежная реформа в Монголии, там же, 1926, 13—14; Милославский, П. Очерки земледелия Монголии, «Хоз-во Монголии», 1926, 1, 2, 4 и 5; Нацов, С. Национально-освободительное движение в Монголии, «Коммунист. Интернационал», 1926, 9; Риччино. К вопросу о национальном самоопределении Монголии в связи с задачами Китайской революции, «Рев. Восток», М., 1927, 2; Тугаринов, Н. Бюджет Монгольской Народной Республики, «Новый Восток», 1926, 15. Подробнее см. Кондратьева, М. И. Материалы для библиографии Монголии, «Хозяйство Монголии», 1929, 5.

«МОНГОЛЬСКАЯ ЭКСПЕДИЦИЯ» — крупная гос. организация, созданная в 1915 для заготовки скота и продуктов животноводства в связи с нуждами армии. «М. э.» распространяла свои операции не только на Монголию, но и Сиб., Маньчжурию, Китай и даже Австралию (закупка сала и солонины). Вся сфера деятельности «М. э.» была разделена на районы (в 1917—Зап.-Монгольский, Вост.-Монгольский, Владивостокско-Маньчжурский и Сибирский) и подрайоны, в к-рых была организована многочисленная сеть закупочных контор и закупочных отрядов. Во главе «М. э.» стоял начальник (до 1917 путешественник П. К. Козлов, затем А. А. Дудукалов). Заготовки «М. э.» производились, главным обр., подрядным способом через частных торговцев, фактически превратившихся в «работающих на оборону» комиссионеров «М. э.», и частично по Сиб. через кооперативные организации. Закупки скота и продуктов животноводства производились или за наличный расчет (серебро), или в обмен на товары (мануфактура, чай и пр.) и скот через пограничные пункты (Катон-Карагай, Зайсан, Кош-Агач, Желтуха и Кяхта) направлялся в Россию. Для забойки скота и засолки мяса были оборудованы бойни и засолочные. О крупных размерах заготовительных операций «М. э.» говорят след. цифры (цифры неполные, т. к. отчетность была поставлена совершенно неудовлетворительно):

Заготовлено	1915	1916	1917
Скота (голов)	24.000	93.000	120.000
Масла (т)	8.350	27.250	19.755
Сала (т)	165	2.313	5.460
Кож (шт.)	23.888	175.584	125.944
Овчин (шт.)	16.306	125.944	113.216

На эти заготовки было ассигновано в 1915—3.438 тыс. руб., в 1916—20.639 тыс. руб. и в 1917—32.165 тыс. рублей. Почти бесконтрольное расходование средств, значительн. злоупотребления в «М. э.» вызвали уже в 1915 посылку спец. сенаторской ревизии, не давшей никаких результатов. Огромный аппарат «М. э.», в к-ром нашла



себе работу и часть оппозиционно настроенных элементов, частичное использование в заготовках кооперативных организаций, давали повод расценивать «М. э.» как «общественную организацию» (аналогичную союзу земств и городов), хотя в способах заготовки «М. э.» мало чем отличалась от частно-капиталистических предприятий. После Октябрьской рев. «М. э.» стала обслуживать Народный Комиссариат Продовольствия. В начале 1918 «М. э.» было отпущено для продолжения заготовок 40 млн. руб. деньгами и до 48 тыс. кг серебра. Развертывание операций по Сиб. и Монголии было прекращено белогвардейским переворотом 1918. При деятельном участии крупных скотопромышленников и правительственных агентов сначала Временного Сиб. Правительства, а затем правительства Колчака, началось расхищение товаров и средств «М. э.», преследование работников, обвиняемых «в большевизме», и в конце 1918 «М. э.» была ликвидирована. Попытки Колчаковского правительства передать мясные заготовки в Монголии частным предпринимателям, несмотря на значительные отпуски им товаров, окончились ничем, так же, как ничем окончились попытки министерства продовольствия, руководимого известным взяточником Зефировым, вести самостоятельные заготовки. Это вызвало необходимость передачи заготовок потребительской кооперации, которая считала себя «наследником» «М. э.»; однако и кооперация не смогла развернуть работ (в 1919 было заготовлено только ок. 20.000 голов крупного рогатого скота и баранов, но часть их не могла быть вывезена).

Л и т.: *Майский, И.* Современная Монголия, Иркутск, 1921.

**МОНГОЛЫ.**—Антропологические данные о М. мало разработаны; имеются небольшие исследования об ойротах Зап. Китая, бурятах и халхасах. Начало научных наблюдений связано с именами Палласа, Кампера, Блуменбаха и др. На основании этих наблюдений можно сделать след. характеристику монголов. Рост средний, часто ниже среднего. Волосы черные с синеватым оттенком, прямые, жесткие, обладают значительной прочностью. Растительность на лице слабая. Зубы блестящие, белые. Характерна складка у внутреннего угла глаза — «монгольское веко». Глаза темно-карие, зрение острое. М. типичные брахицефалы; передне-задний диаметр сравнительно короток, а диаметр ширины, наоборот, удлинен. Лицо широкое, но встречаются и овальные, значит. скуластость. Нос сравнит. широк и несколько приплюснут; губы ср. величины, как и уши; характерна ширина переносицы. Грудь обыкновенно широка. Руки длинные, нередко встречается кривоноготь. Отдельные монгольские племена и даже части одного племени иногда резко отличаются друг от друга, что говорит о неоднородном составе этой народности. Некоторые антропологические признаки М. общи другим народам ДВ, откуда термин — «монгольский тип»; он отличается устойчивостью.

История М. до конца XII в. м. б. восстановлена лишь по легендарным и косвенным показаниям китайских источников, если не считать *киданей* (см.), к-рых в последнее время ученые склонны отождествлять с М. по языку. В середине XII в. центр. часть современной Монголии населяли *керанты* (см.), зап.—*найманы* (см.) и лесные ойротские племена, сев.—*меркиты* (см.), распространявшиеся до Баргузина, вост.—татары и различные мелкие племена М. народности, на Ю., возле Великой стены, жили онгулы. Образ жизни их был скотоводческо-кочевой, основной религией — шаманизм и отчасти христианство (несторианского толка). Из этих племен при

Чингис-хане (1155—1227) сложилось Монгольское государство, основание к-рого приурочивается к 1206. В дальнейшем политическая экспансия М. широчайшим образом развернулась на В. и на запад. Монголы создали величайшую мировую империю. Уже ранее, в XII в., интересы, гл. обр., средне-азиатского торгового капитала вели к попыткам создать сильное централизованное государство (Кара-Китай, Хорезм). Имеются многочисленные указания на ту огромную поддержку, какую оказал Чингис-хану торговый капитал в лице мусульманского купечества в его войнах на З. разнообразной информацией, поставкой военного снаряжения, специалистов военного и фин. дела и т. д. Создание грандиозной империи превращало международные торговые пути во внутренние, обеспечивало мусульманским купцам беспрепятственную торговлю по всей Азии и выдвигало их представителей на командные высоты в управлении государством.

После Чингис-хана империя разделилась на несколько уделов, во главе к-рых стояли потомки его четырех сыновей. Все управление было основано на строго аристократическом принципе. Чингис-ханом была создана исключительная по численности, дисциплинированности и организованности армия, против к-рой оказывались бессильными феодальные ополчения и рыцарские дружины турецких и европ. государств. Военная организация была перенесена и на гражданское устройство. Большое внимание было обращено на устройство путей сообщения и почты. Влияние торгового капитала сказывалось в попытках упорядочить финансы, создать гос. кредит, ввести денежную систему и т. д. Сами члены ханских родов втягивались в торг.-промышленную деятельность. Но эта деятельность торгового капитала была в трудном примиримом противоречии с примитивными формами хоз-ва обширных частей империи на к-рые опиралась правящая феодальная знать. Эти противоречия среди правящих классов сопровождалась яростной борьбой партий, особенно обострявшейся в периоды междоусобиц. Это ослабляло центр. власть. Соц. противоречия, раз'едавшие империю, не останавливались на верху соц. пирамиды, а шли вглубь. Все здание монгольского государства держалось на беспощадной эксплуатации трудовых масс как покоренных народов, так и самих монголов. Подробную картину страшной нищеты и угнетения этих масс, гос. развала, хищничества, произвола феодалов и военищины дал историк Рашид-эд-дин для времени, предшествующего иль-хану Газану. Все это обусловило постепенный развал империи, а затем и тех государств, на к-рые она распалась. Монгольские ханы, производя массовые избиения, оставляли управление в завоеванных странах в руках местной аристократии и очень старательно привлекали на свою сторону духовенство, освободив его от налогов и давая др. льготы. Все население было обязано военной повинностью и плат. налога с имущества («десятина»). При сыне Чингис-хана Угэдэе (1229—41) М. завоевали Вост. Европу и доходили до Адриатического моря. После непродолж. правления Куюка (1246—49) власть перешла в линию младшего сына Чингис-хана, Тулуя. При Мункэ (1251—59) и его брате Хубилае (1259—94) завершаются завоевания М., оканчиваясь в Малой Азии, с одной стороны, и Индо-Китае, с другой.

Кроме Японии, где были истреблены войска М., весь Д. Восток подчинялся господству Юань (название, к-рое Хубилай дал своей династии). Монгольский правящий класс смотрел на Китай,



как на статью дохода; чрезмерная эмиссия бумажных денег, расстраивавшая финансовое хозяйство, стихийные бедствия вроде наводнений, землетрясений и пр., тяжесть обложения, вызывающая восстания, привели к крушению Монгольской династии. Ставший во главе китайского национального движения монах Чжу-юань-чжан (основатель династии Мин), в 1368, взял Пекин. С этой поры, в течение 150 лет, длится т. наз. «Темный период» Монгольской истории. Великие ханы восточных М. быстро сменялись, споря за гос. власть с усилившимися зап. монголами—ойротами и своими визирями-тайшами, часто смещавшими их. Полит. положение Монголии улучшилось в 1-й половине XVI в., когда были объединены все вост.-монгольские племена М. на территории возле Великой стены. Разделение монгольского государства после смерти Даян-хана на 11 уделов повлекло окончательное ослабление монгольских ханов, несмотря на успехи некоторых князей, как, напр., Алтан-хана тумэтского (1507—83). Власть «великих ханов», основавшихся на Ю., окончилась при Лигдан-хане (1604—34), пытавшемся бороться с др. князьями за идею национального объединения, но разбитом маньчжурами, после чего все южные и юго-восточные М. приняли формально маньчжурское подданство.

Во 2-й половине XVII в. на путь создания общемонгольского государства стали ойроты (или чжунгары). Их глава (хунтайчи) Галдан вмешался в усобицы между дзасакту и тушету ханами, разбил халхасов и подчинил было всю Монголию. Под воздействием первого ургинского хутухты ханы приняли подданство маньчжурскому императору, к тому времени покорившему Китай и положившему начало Дайцинской династии. Маньчжуры действовали систематически. Они отняли у ханов все их политическое значение, но оставили в их бесконтрольном распоряжении население Халхи, превратившееся в крепостных своих князей. Количество уделов постоянно увеличивалось. Главные князья (дзасаки) сохраняли некоторое время административные функции, но затем последние стали передаваться по назначению второстепенным князьям, а затем китайским чиновникам (дзянь-дзюням, амбаням и пр.). Дайцинская династия усиленно насаждала ламаизм. Монголия превратилась постепенно в страну многочисленного паразитирующего дворянства и духовенства, достигавшего почти одной четверти всего мужского населения и легшего тяжким бременем на плечи нищавшей аратской массы. Не решаясь сразу колонизовать Монголию китайцами, дайцинцы всячески покровительствовали внедрению в нее китайского торгового капитала, покрывшего своей паутиной всю страну и высасывавшего из нее последние соки. Тем же путем шли рус. купцы, для операций к-рых возможность была открыта русско-китайскими договорами 2-й половины XIX века. Убедившись в окончательном обессилении Халхи и боясь агрессивных действий императорской России, ки-

тайское правительство приступило к земельной колонизации Монголии. Это заставило отшатнуться от него и аристократические элементы, чем не преминуло воспользоваться царское правительство России, начавшее интриги среди халхасов. В результате М. князья воспользовались китайской революцией 1911 и провозгласили независимость, изгнав китайские гарнизоны и чиновников. К ним вскоре присоединилась Южная Монголия и Барга.

Достигнув вытеснения китайцев из Халхи, рус. правительство решило установить фактический протекторат над Халхой, признав формально суверенные права Китая над ней. Южная Монголия и Барга полностью были уступлены Китаю. Положение было оформлено «Тройным соглашением об автономной Внешней Монголии», заключенным представителями русского, китайского и монгольского правительств в Кяхте 25 мая 1915. Автономная Монголия была признана в составе четырех аймаков Халхи и Кобдоского округа (см. *Монгольская Народная Республика*). Различные области, населенные М. племенами, с начала XX в. стали объектами империалистических вождедений японской буржуазии. Эти вождедения особенно усилились в связи с планами укрепления Японии на континенте и захватом Маньчжурии (см.) в 1931.

Язык М. принадлежит к ал-

тайской семье языков, к к-рой относятся также языки турецкой и тунгусской групп. Они объединяются общими принципами морфологического и фонетического строя и лексическим материалом. Подобно двум др. группам, М. язык состоит из ряда наречий, говоров и подговоров, б. или м. отличающихся друг от друга и в то же время связанных между собой. Главнейшие наречия разделяются на западную и восточную группы. В первую входят т. наз. ойротские (калмыцкие) говоры: 1) торгут, 2) дурбэт, 3) ёлут, 4) хошут, 5) хойт; особо стоят могол (в Афганистане), а также тибетские и амдоские. Вост. группа, в свою очередь, делится на 2 основные подгруппы: северную и южную. Первая включает в себе говоры: 1) добайкальских бурят, 2) забайкальских бурят, 3) Барги, 4) Халхи; вторая: 1) южные (Ордос, Чахар, Тумэт, Сунит и др.), 2) юго-восточные (Харачин, Хорчин, Оннют, Барин, Удзумчин и др.), 3) северо-восточные (Горлос, Дурбут, Джалайт); особо стоят даур и хотохойту. Кроме того, существуют два литер. языка: 1) ойротский, созданный в XVII в. на основе зап. группы наречий, и 2) т. наз. «монгольский литературный», на основе древне-литер. языка XIII и XIV веков. От древних, ныне исчезнувших, говоров остались лишь небольшие записи в арабских, персидских, грузинских и китайских источниках, а также некоторое количество памятников, написанных официальным языком Юаньской династии (XIII и XIV вв.), пользовавшейся для этой цели т. наз. «квадратным письмом» — тулгурбичиг (на тибетской основе). К той же эпохе относятся несколько документов на М. литер. языке, написанных уйгурским письмом.



Халхасец



Последнее, происходя от сирийско-арамейского с промежуточной ступенью в виде согдийского шрифта, было видоизменено монголами, т. ч. к концу XVI века уже выработалось современное письмо, легшее в основу и ойротского, и маньчжурского. Строка пишется сверху вниз и слева направо; буквы имеют разное начертание в зависимости от того, пишутся ли они в начале, конце или середине слова.

Литература у монголов существует с давних пор. Она может быть классифицирована следующим образом: I. Старые литер. памятники. Написаны уйгурским и квадратным письмом. К ним относятся: надпись на Чингисовом камне (1220—30), письма иль-ханов Аргуна (1289) и Ульдзейту (1305) к франц. королю Филиппу Красивому, надпись в Юн-кани (не издана), надписи в Эрдэнидзу (1342), пайдза Абдулла-хана (1362—68), ярлыки Тохтамыша (1393) и Кутлуг-тимура (1397) и некоторые др. На квадратном письме написано несколько эдиктов об освобождении от налогов монастырей, и две большие надписи на Цзюйюн-гуаньских воротах буддийского содержания (1345). II. Новейшие надписи. Совершенно особо стоят Тырские надписи, найденные в устье Амура и датированные 1413. Затем следует длительный перерыв, после которого все памятники написаны современным М. письмом. Сюда относятся надписи Цокту-тайджи в 1601 и 1624, а также в Хэсэк-байшине (конец XVI века). Другие же «сделаны, гл. обр., маньчжурскими императорами Кан-си и Цянь-луном в честь монастырей и по случаю побед маньчжурских войск. III. Историческая лит-ра. Главнейшее сочинение—это хроника Санан-сэцэна, излагающая историю вост. М. (до 1662). До сих пор она являлась первоосновой трудов по истории М., написанных на М. языке; при составлении ее автор пользовался рядом недошедших до нас источников. Наиб. ранним достижением М. историч. лит-ры может считаться Юань-чао-би-ши («Сокровенная история династии Юань»), дошедшая до нас в китайском переводе. Ряд списков летописи Алтан Тобчи («Золотое сказание», 1604), повидимому, один из тех источников, к-рыми пользовался Санан-сэцэн. Затем имеются переработки тибетских хроник «Светлое зеркало распространения религии» и «Путь просветления»; сочинения «Артерия сердца» и новейшее «Эрденийн Эрихэ» («Драгоценные четки»). На калмыцком языке написано также много, гл. обр., исторических сказаний. Довольно обширный труд—это новейшая «Болор Толи» («Хрустальное зеркало», позднее 1820). IV. Географическая лит-ра представлена довольно слабо. Есть описания путешествий Джэбдзун-дамба-хутухты, хамбо Заяева, База-бакиши и др. V. Шаманская лит-ра. Почти вся устная, часть ее существует в записях местных исследователей. VI. Буддийская лит-ра. Переводы буддийских книг начались еще в XIII веке и составляют большую часть всей М. литературы. Наиб. крупная работа во всей М. лит-ре—это перевод Ганджура, 100-томный тибетской версии Трипитаки, к-рый был окончен в 1624, печатался же в правление Кан-си; начало его относится к XIV веку. Данджур, 225-томный комментарий на Ганджур, был полностью переведен и напечатан к 1741. Большое место в буддийской лит-ре занимают жизнеописания «святых», напр. биографии реформатора ламаизма Дзонхавы, седьмого Далай-ламы, многочисленные биографии Будды и т. д. VII. Китайская лит-ра. Также имеется на М. языке, благодаря переводам. Отчасти это воспитательные пособия, как «Канон трех иероглифов» или «Священный

эдикт» императоров Канси и Юн-чжена, но гл. часть заключается в романах, чрезвычайно распростран. среди М.: «Три государства», «Рассказ о восстании против дома Тан», «Чжу-дан-хэ-шан» и мн. др. VIII. Дидактическая лит-ра переводилась как с тибетского языка, так и с китайского—«Изречения знаменитых мудрецов на трех языках» и «Сборник жемчужных нитей». IX. Народная лит-ра. Состоит из героич. сказаний, песен, сказок, рассказов и загадок, громадный материал о к-рых собран рус. исследователями и частично напечатан. Эпические фрагменты встречаются в историч. хрониках. Затем имеются книжные редакции героич. сказаний, вроде «Сказания о Гэсэре», существующего в многочисленных списках. У калмыков нужно отметить эпопею «Сказание о Джангаре». Что касается устного эпоса (улигэр), то он распространен, гл. обр., среди ойротских и бурятских племен, но встречается и у халхасов. Исполняются обычно под аккомпанимент музыкальных инструментов и в стихах, рифмующихся по первому слогу. Часть песен, несомненно, М. происхождения, др. заимствованы от китайцев, что можно сказать и про мелкие шуточные рассказы. Очень распространены пословицы и загадки. X. Юридическая лит-ра. Самые старые памятники собственно М. юрисдикции (Яса Чингис-хана и Кудатку-билик) до нас дошли лишь в переводных отрывках у мусульманских писателей. Зато сохранились монголо-ойротские законы 1640, определяющие кочевые правовые понятия. За последнее время, до рев. 1911, функционировали маньчжурские законы, существовал их перевод на М. язык. XI. Медицинская лит-ра целиком переводилась с тибетского языка. XII. Астрономическая лит-ра. Эта область до сих пор мало освещена. Преобладают переводы с китайского и тибетского и ежегодно в Пекине печатался М. календарь. XIII. Современная лит-ра. Культурные завоевания Октябрьской рев. сказались и на судьбах М. литературы. Среди большинства М. племен она приняла вполне светский облик, значит, улучшилась техника книгопечатания, чрезвычайно расширилось издательское дело, возросло число изданий. Большое место отведено лит-ре учебно-воспитательной, социологической, экономической и агитационной. Пресса представлена рядом газ. и журналов.

В настоящее время практически поставлен вопрос о переходе и М. на латинский алфавит, что уже выполнено двумя родственными им народами—бурятами и калмыками. На новом алфавите напечатан уже целый ряд книг.

Лит.: Ивановский, А. А. Монголы торгуты, «Изв. Об-ва Любит. Естеств., Антроп. и Этногр.», т. LXXI, М., 1893; Шендриковский. Материалы к антропологии бурят, СПб., 1894; Талько-Гринцевич, Ю. Д. Материалы к антропологии и этнографии Центральной Азии, в. 1, «Зап. Акад. Наук СССР», т. XXXVII, № 2, Л., 1926; Попотов. К антропологии бурят Бурятия аларцы, СПб., 1895; Gaubil, R. P. Histoire de Gentchischan et de toute la dynastie des Mongoles, ses successeurs etc., II, 1739; Pallas. Sammlungen historischer Nachrichten über die mongolischen Völkerschaften, СПб., 1776—1801; Иакинф. История первых четырех ханов из дома Чингисова, СПб., 1829; D'Ohsson. Histoire des Mongoles depuis Tchinguiz Khan jusqu'à Timour-bej ou Tamerlan, I—IV, 1834; Howorth, H. H. History of the Mongols from the 9th to 19th Century, Part II—IV, London, 1876—1927; Позднеев, А. М. Монгольская летопись «Эрдэнийн-Эрихэ», СПб., 1883; Бартольд, В. В. Туркестан в эпоху монгольского нашествия, ч. II, СПб., 1900; Kdochet. Introduction à l'histoire des Mongols par Jade Allan Ras lid-ed-din, Leyden—London, 1910; Покотилов, Д. История восточных монголов, СПб., 1893; Владимирцев, Б. Я. Чингис-хан, Берлин, 1922; Пальмов, Н. Очерк истории калмыцкого народа за время его пребывания в пределах России, Астрахань, 1922; Грум-Гржимайло, Г. Е. Западная Монголия и Урянхайский край, Л., 1926; Котвич, В. Л. Лекции по грамматике монгольского языка, СПб., 1902; Руднев, А. Д. Лекции по грамматике монгольского письменного языка, в. 1, СПб., 1905; его же. Материалы по говорам Восточной Монголии, СПб., 1911; его же. Хори-бурятский говор, вв. 1, 2, 3, СПб., 1913—14; Раистедт.



Сравнительная фонетика монгольского письменного языка и халхаско-ургинского говора, СПб., 1908; *Владимирцев, Б. Я.* Монгольский сб. рассказов из Расатаитга, СПб., 1912; *Поппе, Н. Н.* Монгольские числительные, сб. "Числительные", Л., 1927; *Позднеев, А. М.* Лекция по истории монгольской литературы, Владивосток, 1908; *Лауфер, В.* Очерк монгольской литературы, Л., 1927; *Владимирцев, Б.* Монгольская литература, сб. "Литература Востока", т. II, СПб., 1920; *Бардшин, Б. и Котвич, В.* Бурятский язык и литература, "Новый Энциклопедический Словарь" Брокгауза и Эфрона, т. 8, 1912. В. Казакевич

**МОНДИНСКАЯ КОТЛОВИНА** — расположена по р. Иркуту близ границы с Монголией; представляет озеровидное расширение долины Иркутта. Дл. ок. 15 км, шир. 6–7 км, абс. выс. 1.344 м. Замечательна отчетливыми следами древнего оледенения.

**МОНДЫБАШ** (Мундыбаш), р.—лев. прит. Тельбеса (см.) в Горно-Шорском р. Зап.-Сиб. края; начало берет на г. Мустаг. Горная быстрая река с узкой, заселенной шорцами, долиной; на 80 км доступна лодкам.

**МОНЕТА СИБИРСКАЯ** — чеканилась из меди Колыванских заводов на Колыванском монетном дворе (см. *Монетное дело*) в 1766–81 и имела хождение в тогдашней Сиб. губернии. Были выпущены М. с. 10, 5, 2, 1 коп., деньга и полушка, имеющие на лицевой стороне сиб. герб — два соболя, стоящие на полосатой площадке и держащие овальный щит, в щите — достоинство М., год; круговая надпись «Сибирская монета»; на оборотной стороне под царским вензелем (Ен) и датой 1767–81, обрамленными ветками, буквы «км» (колыванская медь). Гуртовая надпись на М. 2, 5 и 10-коп. достоинства чекана 1766 и 1767 — «колыванская медь». На остальных М. гурт зубчиками. Лицевая сторона полушки отличается от др. М. с.: на ней изображен узорчатый щит, в нем надпись «полушка» и год; над щитом пятизубцовая корона; круговая надпись «Сибирская монета». Из пуда меди чеканилось М. с. на 25 руб. Всего было выпущено М. с. на 379.966 руб. 93½ коп. Известны новodelы, т.-е. монеты, чеканенные в новейшее время старыми штампами: 5, 10 коп. — 1763, полушка, деньга, 1, 2, 5, 10 коп. — 1766 и 1767, полушка, деньга, 1 коп. — 1780. Все они редки. Кроме того, имеются новodelы серебряных М. с. 10, 15 и 20 коп. 1764, выпущенных в виде образцов по проекту президента берг-коллегии Шлаттера. Эти М. представляют большую редкость.

**МОНОСТОЙ**, хр. — в Ю.-З. Забайкалье (см.), между оз. Гусиным и Селенгой. Вытянут в с.-в. направлении на 65 км при наиб. ширине в 20 км. На концах суживается до 10 км. Высота до 1.000 м. Состоит из коротких кражей и горных групп, разделенных отлогими долинами, доступными для колесного сообщения. Гребни и сев. склоны покрыты лесом, юж. — степные. В отношении полез. иск. не исследован.

**МОНЕТНОЕ ДЕЛО.** — На территории Сиб. монеты чеканились в 1781–1847 из колыванской меди, содержащей небольшую примесь благородных металлов. Чеканка производилась на Колыванском монетном дворе, называвшемся еще Барнаульским или Сузунским, находившемся в 138 км от Барнаула, вниз по течению Оби, на р.

Сузуне. Учреждением монетного двора в Сиб. хотели избежать излишних расходов по перевозке нужных для содержания Колыванских заводов сумм. Чеканилась исключит. медная монета, а с 1766 по 1781 — сиб., к-рая не пропусклась в Россию и скоплялась в Сиб., вызывая лаж на серебряную монету. Сиб. купечество через иркутского губернатора Бриля просило правительство разрешить хождение сиб. монеты в России. Екатерина II на рапорте губернатора наложила резолюцию: «сия (сибирская) монета, например, пятикопеешник гораздо меньше обыкновенного... естли сибирскую монету в Россию впускать, то она своей удобностью будет наивяще дискредитировать теперяшнюю 16-рублевую из пуда монету». В 1781 издан приказ о прекращении чеканки сиб. монеты и о выделке общеперской. С 1781 по 1796 выпущено общегосудар-



Бурятка



Бурят

ственной медной монеты (из пуда меди — 16 руб.) на 2.933.521 руб. 15 коп., достоинством в 5 коп., 1 коп., деньга и полушка; в период 1796–1801 на 947.000 руб. в 2 коп., 1 копейка, деньга и полушка; с 1802 по 1825 на 6.081.000 руб. — в 5 коп. (1802–10), 2 коп., 1 коп., деньга и полушка (из пуда меди 16 руб. и 24 руб.); в 1826–30 выпущены 1 коп., 2 коп. (из пуда меди 24 руб.) на ассигнации на сумму 1.550.000 руб.; в 1831–39 — 1, 2, 5 и 10 коп. (из пуда меди 36 руб.) на ассигнации на 3.240.650 руб.; в 1839–47 — ¼, ½, 1, 2, 3 коп. (из пуда меди 16 руб.) —



на серебро на 1.192.026 рублей. Монеты чекана 1781—1830 имеют буквы «км» (колыванская медь), 1830—47—«см» (сузунская монета). На монете 1810—30 стоят под орлом инициалы начальника



Монета сибирская

монетного двора (ПБ, АМ, ДБ, АД, АМ). В 1847 монетный двор сгорел и восстановлен не был.

Лит.: *Георгий Михайлович*. Монеты царствования Екатерины II, 2 тома, СПб., 1894; *Гиль, Х.* Таблицы русских монет двух последних столетий, СПб., 1898; *Бланк, Г. Г.* Спутник нумизмата. Н. Ауэрбах.

**МОНТАНДОН**, Жорж Алексис—доктор медицины Цюрихского Ун-та, этнолог. Р. в 1879, в кантоне Нешатель (Швейцария). С 1909—20 занимался географич. и этнографич. исследованиями в Абиссинии, САСШ и в Японии. Методология всех этнологических и антропологических работ М. исходит из концепции, близкой к теориям расовиков (Гобино, Аммана, Ляпужа, Мадисона, Гранта и др.), рассматривающих расы только как биологические совокупности. В своих исследовательских работах М. проводил буржуазно-гуманитарную линию «защиты туземцев», выражением чего явились его работы: «В стране Гиммера—отчет о моем путешествии через эфиопский массив» (1909—1911) и «Рабство в Абиссинии» (1923).

Не взирая на академический «объективизм» и критическую умеренность этих работ, они вызвали острую полемику в империалистических кругах Европы. Так, напр., бард английского империализма—лорд Керзон в весьма энергичном по выражениям письме к М. пытался опровергнуть его сообщения о наличии рабства в колониях. В свою очередь и правительство буржуазии Швейцарской республики пыталось воздействовать на М., лицемерно требуя от него «научного объективизма».

В период империалистической войны (1914—18) М. вел антропологические исследования туземных племен САСШ, Полинезии и Японии, где особенно детально изучил племя айну. После окончания империалистической войны интернациональным к-тетом Кр. Креста (Женева) был назначен руководителем особой миссии, отправляемой на Д. Восток для организации эвакуации (репатриации) бывших военнопленных центральных держав. После почти двухлетнего пребывания на ДВ М. написал одну из первых европейских работ о большевизме в Сиб. «Два года у Колчака и большевиков», в к-рой пытается объективно осмыслить ход событий гражданской войны, кровавые ужасы интервенции и белогвардейщины. Эта работа почти одновременно (1923) появилась в печати на нем. и франц. языках.

В конце 1921, закончив свою работу по эвакуации военнопленных, М. выезжает через РСФСР в Швейцарию и поселяется в Лозанне. После убийства т. Воровского он выступает экспертом-свидетелем по делу об убийстве белогвардейцем Конради т. Воровского, стараясь правильно ориентировать широкие круги населения Швейцарии о сущности советской власти и большевизма

и пытается добиться сурового осуждения убийцы. Фашистское правительство Швейцарии обрушивается на него за это репрессиями, что вместе с постоянными угрозами со стороны фашистов заставило М. эмигрировать во Францию, где он работает и в настоящее время в качестве научного сотрудника Ин-та антропологии.

Кроме перечисленных выше печ. работ имеет антропологическое исследование «В стране Айну», Париж, Массон, 1919. Этот труд содержит сравнит. краниологическое исследование об арктических народах Азии, об эскимосах, а также замечания о японцах и забайкальских бурятах; «Два года у Колчака и у большевиков», Париж, 1923, «В плавильном котле Дальнего Востока», Вена, 1923, и др.

Б. Ш.  
О нем: Im Shu-elztiegel des fernen Ostens, Wien, 1923.

**МОНЦОНИТ** — интрузивная горная порода (см.) ср. кислотности и неглубокого образования. С М. связаны многие меднорудные месторождения Сибири,—например, восточной части Кузнецкого Алатау.

**МОНЯЛО** —чукотское кушанье: непереваренный мох, вынутый из желудка убитого оленя.

**МОПР** — см. *Общества добровольные*.

**МОРГАЧ** — см. *Сайга*.

**МОРДА** — орудие для лова рыбы, широко распростран. на всех рр. Сибири. М. делается, обычно, из ивовых прутьев или из тонких драниц. В некоторых районах для изготовления М. употребляется тростник или камыш. Основанием морды служит прямоугольная рама размером прибл. 40 × 90 см, сделанная из палок. К этой раме привязывают корнем или ивовым прутом тонкие прутья длиной до 2 м (или тростник), внутрь к-рых вставляют до 9 рам, убывающих по размерам, но подобных основной. Концы прутьев, составляющих вершину М., крепят к небольшому деревянному концу. Отверстие кольца, обычно затыкаемое деревянной крышкой, служит для вынимания пойманной рыбы. К главной раме внутри морды прикрепляется горло в виде усеченной пирамиды. Горло делается из тонких палочек. М. выставляется на реках и служит для добычи ходоной рыбы. Особенно широко распространен в Сиб. лов М. подледного налима.

**МОРДВА** — финское племя, обитающее, гл. обр., в Ср. Поволжье (1.300.000 человек). Мордвы стали выселяться в Сиб. уже в середине XIX века. По переписи 1926, в Зап.-Сиб. крае М. насчитывалось 101.961 человек. Особ. много их проживает в районах бб. округов: Барнаульского 25.000, Минусинского 11.798, Кузнецкого 14.031; в Казак. Р. их 27.244, в Уральской обл. 5.985, в ДВ крае 2.416, в Вост.-Сибирском крае 6.221. Мордовское население в Сиб. имеет национальные сельсоветы и школы. С 1927 по 1930 при мордовской секции Сибкрайкома ВКП(б) издавалась газета «Одэрьямо».

**МОРДЫ** (по-самоедски «ломаная»), р. — на п-ове Ямал, берет начало из оз. Ямбу, проходит оз. Ер-то и Неру-то, течет извилисто на С.-С.-З. в широкой долине, покрытой озерами. Дл. 85 км. В ср. течении глуб. 5 м, шир. русла до 50 м. Вода мутная, берега невысоки и обрывисты. В 40 км от устья сливается с рекой Се-Яга, поворачивает здесь на запад и впадает в Карское море.

**МОРЕНА** — скопление не отсортированного и часто грубозернистого обломочного материала горных пород, переносимого и отлагаемого ледниками (см.). Основные М., отложенные материковыми ледниками, могут занимать громадные площади, не выражаясь в рельефе. М., отложенные по краям ледника, долго находившегося в



постоянном (стационарном) положении, обычно выделяются в виде б. или м. высокого вала.

**МОРЖАНЫ** — изделия из красного коралла в виде округленных кусков, различной величины — от голубинового яйца до бисера — со сквозным отверстием. Употребляются М. монголами, хакасами (качинцами, бельтирами), бурятами, тувинцами и др., в виде украшений женской одежды, вместе с бисером, серебряными монетами, перламутровыми пуговицами и прочим. М. украшаются головные уборы, ленты, вплетаемые в волосы, обшитый материей картон, надеваемый на грудь, а также серьги из медной проволоки, к к-рой привешивается от 3 до 8 М. разной величины. М. обычно покупались туземцами у рус. торговцев.

**МОРЖИ.** — В морях Сиб. род. М. (*Odobaeus*) представлен двумя расами: одна, атлантическая, с более широкой затылочной частью черепа и с более короткими клыками — бивнями (*O. rosmarus*), захватывает все арктические о-ва от Канадского архипелага и Гренландии, Кар-



ское м., берега Таймыра. Др., вост., раса (*O. rosmarus divergens*), уцелела еще в Беринговом м. и Сев. Полярном м., от Берингова пролива на З., во всяком случае, до мыса Шелагского. Держатся М., по преим., мелководий, питаются донными моллюсками и частью ракообразными; для выкапывания пищи им служат клыки верхней челюсти — бивни, а для нащупывания чувствительные и подвижные щетины усов. Раковины дробятся плосковершинными коренными зубами. Условия размножения не изучены, но известно, что самки рожают через год по одному детенышу. Летом, и особ. осенью, М. там, где им не мешают, образуют густые залежки. Там, где М. мало преследуются, они более смелы, а подчас на воде и агрессивны. Когда-то жили и в местностях более умеренного климата, где теперь истреблены. Вообще М. — на пути к истреблению, но их запасы могут быть сохранены правильным ведением хоз-ва (см. *Промысел морской и Ластоногие*).

**МОРИОН** — наиб. темное видоизменение *дымчатого горного хрусталя* (см.), иногда почти совершенно черного цвета. Поделочный камень, часто встречающийся в пегматитовых жилах среди гранитов Сибири. Нагревание до 200—400° вызывает изменение природной окраски М. в более светлые золотисто-желтые и красноватые тона. М-ния: окрестности Борового, Байн-Аула, Каркаралинска в Казахстане; в Зап. Алтае; в окрестностях Колывани, около Н.-Сиб.; в Адун-Чолонском, Борщовочном и Кухусеркенском краях в Забайкалье; по р. Быстрой. прит. Колмы (Якут. Р.), и др.

**МОРКОВЬ** (*Daucus Carota Sativus*) — принадлежит к сем. зонтичных; растение двухлетнее. Как с'едобный овощ — однолетнее. На второй год получают семена. Растение встречается почти всюду в диком состоянии. Как овощ, известно с глубокой древности. Разводится семенами (в 1 г ок. 750 шт. семян). Любит рыхлую перегнойную или легкую супесчаную поч-

ву. Тяжелые глинистые почвы для М. не пригодны. Идет вторым или даже третьим растением по удобрению. Семена требуют раннего посева. На рыхлых и легких супесчаных почвах посев лучше всего делать с осени; в Сиб., примерно, — в конце сентября или начале октября. В степных местах, а также в вост. окр., применяют поливку. Уборку производят выдергиванием или выкапыванием. Нежные сорта М., напр., коротель Нантская, при хранении требуют наблюдения и отбора портящихся. Сорта М. существует очень много. Имеются специально кормовые сорта. Из овощных наиб. распространенными сортами в Сиб. являются: длинные сорта — «Давыдовская» и «Воробьевская», привезенная, вероятно, переселенцами, с длинными корнями неправильной формы; «Св. Валерия» — с длинным, остроконечным, довольно правильным корнем. Полудлинные сорта: Нантская с корнем цилиндрической формы. В последнее время получает распространение сорт Шантенэ, Голландская с корнем конической формы. Короткие сорта — коротель Парижская с шарообразным корнем и коротель Геранда с корнем полуконической формы. Для Восточно-Сибирского края лучшими сортами оказались Шантенэ и Нантская.

**МОРКОВЬ КОРМОВАЯ** — см. *Корнеплоды*.

**МОРКОКА**, р. — прав. значит. и многоводный приток р. *Мархи* (см.), бассейна Вилюя, в Якут. Республике. Дл. свыше 500 км. Берет начало с Вилюйского хр., на водоразделе рр. Оленек и Вилюй, впад. в Марху в 350 км выше устья последней; протекает в ю.-в. направлении по низкой равнине с относительными выс. не более 110 м. Не исследована. По сведениям туземцев, район М. золотоносен.

**МОРМЫШ** — рачек, широко встречающийся в водах Сибири (*Gammarus pulex Sibiricus*). Употребляется как насадка на крючок для лова рыбы под льдом. Портит ставные сети, долго остающиеся в воде. Мера борьбы — пропитывание сетей смолой.

**МОРМЫШАНСКИЕ ОЗЕРА** (Большое и Малое Горькие или Джаман-Туз — показаски) — в Мамонтовском районе Зап.-Сиб. края, в 220 км на Ю.-З. от Барнаула. Размеры оз.: Большого дл. ок. 43 и шир. (наиб.) до 5 км и Малого ок. 13 и 4 км. Оба оз. вытянуты с Ю.-З. на С.-В.; из Большого оз. берет начало р. Касмала, лев. прит. Оби. Большое оз. с Ю.-З. и С.-В. опоясано Касмалинским ленточным бором, Малое примыкает к его с.-з. опушке. Между озерами дорога из Барнаула к Боровым озерам (на сс. Волчиху, Михайловское). М. о. входят в сист. *Кулундинских озер* (см.) и представляют оз. с чистой глауберовой солью, толщина залежей к-рой уже на недалеком расстоянии от бер. (120—200 м) достигает 0,7 м. Состав мормышанской соли (в %):

С о с т а в	Б. Мормышанское	М. Мормышанское
Сернокислого натрия	95,30	98,32
Хлористого натрия	0,10	0,10
Сернокислого кальция	0,20	0,12
Сернокислого магния	0,84	0,60
Нерастворимых примесей	0,64	0,48
Кристаллизованной воды	0,33	0,27
Влаги	2,52	0,08

Пром. использование о. началось с 1864, сульфат (в виде тенардита) добывался из М. о. для Барнаульского содового завода, работавшего по Леблановскому способу; год. производительность завода достигала 500 т каустика и 30 т кальцината. Завод просуществовал до 1909. В



наст. время, в связи с выдвиганием Кулундинской проблемы как самостоятельной, так и в комплексе Урало-Кузнецкого комбината, М. о. приобретают большое значение и практическую ценность.

В. В.

**МОРОЗНОЕ ВЫВЕТРИВАНИЕ**, свойственное высокогорным и приполярным районам, выражается в раздроблении горных пород на б. или м. крупные обломки в результате расширения воды при замерзании ее в трещинах. Этот могучий агент дает россыпи и осыпи обломков горных пород (осыпи часто располагаются в виде т. наз. каменных потоков, или курумов), а также особые террасы и углубления (кары) на крутых склонах высокогорных районов. В Сиб. морозное выветривание прекрасно выражено на «гольцах» высоких гор.

**МОРОК** (сиб.) — облака, тучи; отсюда: морочный — пасмурный, мрачный; стало морочно, т. е. пасмурно.

**МОРОКСИТ** — см. Апатит.

**МОРОШКА** (*Rubus Chamaemorus* L.) — травянистое растение с невысоким (10—20 см выс.) стеблем, округло-почковидными листьями, не-

глубоко надрезанными на 5 широких неровно зубчатых лопастей. Цветок белый 5-лепестный, одиночный на верхушке стебля; ягода (сложная костянка) в зрелом состоянии рыжевато-желтая. Обитает на моховых болотах в лесной обл. и в тундрах полярно-арктической во всем сев. полушарии. Ягоды в свежем виде употребляются в пищу, как лакомство, особенно на дальнем севере; из них готовят также варенье и настойку.

**МОРОШЕЧНАЯ** р. — в зап. части п-ова Камчатки, впад. в Охотское море. Дл.

свыше 100 км. Имеет широкое устье с баром, мешающим проходу судов. На р. расположено одноименное рыбацкое поселение.

**МОРРА-САЛЕ** — п-ов в Карском м., у юго-зап. побережья п-ова Ямал, отделяет от Байдаратской губы зал. Мутный. Оконечность п-ова называется мыс М.-Сале. В 12 км от этого мыса на С. расположена радиостанция М.-С. близ устья р. Морра-Яга. Берег п-ова имеет 12—25 м выс., обрывист, сложен суглинками и песками.

**МОРСКАЯ КОРОВА**, стеллерова корова, капустаница (*Helicore stelleri*, также *Rhytina Stelleri* Retz. и *Rh. gigas* Zimm.) — морское млекопитающее, принадлежащее к отряду сирен (*Sirenia*), т. е. травоядных китов. М. к. в настоящее время совершенно уничтожена промыслом. Последний экземпляр М. к. был добыт в 1768. М. к. была описана впервые путешественником Стеллером, высадившимся в 1741 на о-ве Беринга. М. к. — крупное животное до 8 м дл. и весом свыше 3 т, многочисленное во времена Стеллера на о-вах Медном, Беринга и п-ове Камчатке. Голова относит. мала; туловище в обл. передних конечностей сильно утолщенное и суживающееся к хвосту, к-рый оканчивается двумя заостренными боковыми лопастями. Конечности слабо развиты. Характерной чертой М. к. было строение рта: вместо зубов челюсти были выложены четырьмя жевательными пластинками, удобными для перетирания водорослей, к-рыми она питалась. Кожа М. к. имела

двойной слой; наружный очень крепкий и толстый, телесного цвета и внутренний белый. Под кожей был очень толстый слой жира. Мясо М. к. было очень вкусно; исключительными до-



стоинствами отличался и жир. Из толстой кожи М. к., похожей на растрескавшуюся кору старых дубов, камчадалы и чукчи делали лодки. Необычайная легкость охоты на М. к. благодаря ее доверчивости и высокая пром. ценность животного вызвали усиленную погоню за ним и привели к быстрому и полному уничтожению этого полезного животного. Остатки М. к. в виде отдельных частей скелета сейчас находят почти исключительно по берегам Командорских островов.

**МОРСКИЕ ЛИЛИИ** (Crinoidea) — животные класса иглокожих. Тело М. л. состоит из чашечки на стебельке и 5 рук (лучей). Пища их — микроскопические морские организмы. М. л. являются единственными иглокожими, ведущими прикрепленный образ жизни, тогда как остальные иглокожие утратили неподвижность. В Сиб. встречаются лишь как ископаемые. Обладая известковым скелетом, имеют важное знач., как породообразователи: образуют криноидные известняки, распростр. преим. в девонской и каменноугольной сист. Сибири.

**МОРСКИЕ РЫБЫ** — см. Рыбы.

**МОРСКОЙ ПРОМЫСЕЛ**. — Побережья Сиб. в отношении М. п. находятся в неблагоприятных условиях: громадное протяжение, отдаленность побережий Сев. Ледовитого и Охотского морей, почти не заселенных, необходимость дальних промысловых рейсов, малая концентрация зверей. Объекты промысла в Сиб.: моржи, лахтаки, нерпы, котик, белый медведь и др. **Моржи** (см.) дают мясо, грубоватое, но доброкачественное, толстую прочную кожу для приводных ремней, клыки и жир. Моржи образуют залежки б. или м. многочисленные. Гл. район промысла — Чукотский — дает не менее 2—4 тыс. шт. в год; вопреки распростр. мнению, в этом районе запасы моржа больше, чем где-либо. Большая часть шкур и жира, а также мясо, потребляются самим населением. **Л а х т а к** или морской заяц настоящих концентрированных залежек не образует, хотя иногда отдельные особи лежат на рассеянных льдинах неподалеку друг от друга, чем облегчается промысел по воде. В Карском м. лахтак редок. В ДВК вся добыча идет на нужды самого пром. населения (упряжной ремень, жир, мясо) и, т. о., пром. знач. лахтака определяется только местным рынком. Размеры промысла **тюленя** (см.) или **ларги** (см.) и **нерпы** (см.) пока невелики. Ларга местами образует залежки в тысячи, а иногда и в десятки тысяч штук, б. ч. на берегу; со временем ларга, м. б., станет предметом промысла; пока же и она добывается больше с потребительской целью. По ДВК кустарная добыча исчисляется ок. 70.000 штук. **Б а й к а л ь с к а я н е р п а** добывается в количестве ок. 10 тыс. штук в год. **С и в у ч**, обитающий в Беринговом и м. б. в Охотском морях, не является предметом правильного и большого промысла, размеры кустарной добычи неизвестны; количество сивучей сокращается, отчасти под влиянием хищнического способа — стрельбы на воде, где большая часть убитых пропадает.



Шкура сивуча идет отчасти на обшивку байдар, на подошвы и т. п. *Котик* (см.) — объект промысла на залежках. *Бобр камчатский* (см.) уцелел в небольшом количестве у о-ва Медного (из группы Командорских), мыса Лопатки и на Курильских островах. Стоимость шкурки ок. 1.000 рублей. *Белый медведь* (см.) — торговое знач. имеет только шкура; мясо потребляется на местах добычи. В зап. участке Сев. побережья Сиб., ближе к рынкам Европы, запасы белого медведя истощены; в Чукотском крае добыча колеблется ок. 200—300 штук в год.

Техника промысла морского зверя довольно разнообразна: 1) Лов сетями (нерп и лахтаков) по чистой воде и подо льдом, лов бобра в зарослях морской капусты. 2) Бой гарпунами местных типов, частью из моржевого же клыка (так добывают нерп, лахтака, моржа). Моржа колют также и пиками — на береговых залежках. Интересен бой нерпы на Вост. Сахалине гарпуном на поплавке, направляемом тонким и гибким шестом метров до 30 длиной. 3) Стрельба из ружей, б. ч. нарезных, применяется ко всем морским зверям, а белый медведь только так и добывается. 4) Бой дубинами (дрыгалки) — на береговых залежках нерп и камчатского бобра. Спец. регулярные экспедиции за морским зверем пока не развильсь. Для развития М. п. (звериного) необходимо выяснение запасов, изучение распространения и биологии зверей и рационализация техники промысла. Н. Смирнов.

**МОРСКОЙ хр.** — см. *Приморский хребет*.

**МОРЯ.** — I. Географическая характеристика. Морские воды, омывающие берега Сиб., по своим физико-географическим особенностям являются частями двух океанов — Атлантического и Тихого. К Атлантическому океану принадлежат воды севера Сиб., к-рые до XX в. объединялись под названием Северный Ледовитый океан. Этот термин был установлен в 1845 Лондонским Географическим Обществом. С развитием океанографии выяснилась необходимость класть в основу разделения мирового океана на части — не только его очертание, а, гл. обр., самостоятельность системы течений, как воздушных, так и океанических, и самостоятельность приливов. Водное пространство у Сев. полюса с этой точки зрения не является самостоятельным бассейном. Благодаря своим малым размерам оно не подходит под понятие океана, а по своему положению является типичным средиземным морем. В связи с этим, в начале XX в. Сев. Ледовитый океан был переведен в категорию морей Атлантического океана, получив название *Северного Полярного моря* (см.).

Международное Гидрографическое Бюро, созданное по инициативе II Международной Гидрографической Конференции, происходившей в Лондоне в 1919, произвело пересмотр границ океанов и морей и установило новую классификацию их. В целях практических удобств Бюро вновь выделило, как самостоятельные, два океана — Арктический, граница к-рого проходит по параллели сев. оконечности Шетландских островов и Полярному кругу в Беринговом проливе и Антарктический, сев. граница к-рого проходит по 60° юж. широты. Новое деление мирового океана не вошло еще в науку и практику. Прилегающие с С. к берегам Союза ССР морские воды, объединяемые старым названием Сев. Полярного М., подразделяются на три самостоятельных М.: *Баренцово, Карское и Сибирское* (см.).

Баренцово М. расположено между Европой, Новой Землей, Землей Франца-Иосифа и Шпицбергом. Карское М. ограничено с Ю. — сев.

берегами Азии от пролива Югорский шар до мыса Челюскина; с З. — о-вами Вайгач и Новая Земля, с С. — условной линией — дугой большого круга, проведенной с сев. оконечности Новой Земли к сев. оконечности Таймырского архипелага (к С.-С.-З. от мыса Челюскина) и с В. — Таймырским архипелагом.

Международное Гидрографическое Бюро установило след. границы Карского М.: на З. — Восточное побережье о-вов Новая Земля от мыса Спорый Наволок (шир. 76°7'), к Ю. до о-ва Вайгач, с Ю. материк, с В. п-ов Ямал и о-в Белый и с С.-В. линия, соединяющая мыс Спорый Наволок с северной оконечностью острова Белый.

Сиб. М., расположенное между Таймырским архипелагом и Аляской, в старых границах Сев. Полярного М. делится на две части: от Таймыра до Н.-Сиб. о-вов — море Лаптевых (см. *Лаптевых море*) и от Н.-Сиб. о-вов до Берингова пролива — *Восточно-Сибирское море* (см.).

Изученность северных М. Сиб., вследствие исключит. трудностей плавания в них, очень недостаточная, несмотря на давние и многочисленные попытки плавания с целью изучения. Первое гидрографическое обследование северных морских вод было проведено *Великой Северной экспедицией* (см.) под начальством Беринга в 1734—43.

После работ Великой Сев. экспедиции крупные исследования полярных вод были произведены Норденшельдом, де-Лонгом, Нансеном, Толлем, Вилькицим и Амундсеном. Норденшельд на судне «Вега» сделал в 1878—79 сквозной переход из Баренцова М. в Берингов пролив. Научные результаты этой экспедиции представляют большую ценность и до наст. времени являются отправными в наших знаниях сев. сиб. морей. В 1879 американский исследователь де-Лонг на судне «Жанетта» открыл ряд о-вов, носящих его имя. Фр. Нансен в 1893—96 совершил плавание на «Фраме», в результате чего стали известны водные пространства, прилегающие к Сев. полюсу, и разрешен ряд важнейших проблем гидрологии и океанографии арктических вод. Нансеном была обнаружена наиб. глуб. часть Арктики с глубинами 3.000—3.500 м, расположенная у полюса (Северный Полярный Бассейн, North Polar Basin) и сделано его описание. Геолог Э. В. Толль в 1901 во главе экспедиции на судне «Заря» прошел с З. до Н.-Сиб. островов. Эта экспедиция дала ряд ценнейших материалов по исторической геологии, гидрографии, гидрологии и биологии вод Севера. В 1910—15 работала в Сев.-Сиб. водах «Гидрографическая экспедиция Северного Ледовитого океана» под начальством гидрографов Б. А. Вилькицкого и П. А. Новопашенного. В распоряжении экспедиции были два ледокола — «Вайгач» и «Таймыр». Экспедиция совершила переход от Владивостока до Архангельска, собрав обширные материалы, большинство к-рых до сих пор не обработаны и не опубликованы. Наиб. важным результатом работ этой экспедиции было открытие архипелага о-вов — Сев. Земля. Последней экспедицией, прошедшей через полярные воды с З. на В., была экспедиция Р. Амундсена на судне «Моод» в 1918—25. Помощником Амундсена по научной части экспедиции был д-р Свердруп, опубликовавший в 1926—29 свои классические работы по гидрологии Сиб. моря. В этих работах воды Сиб. М. получили наиб. полное и углубленное освещение: обнаружена мощная материковая отмель (shelf) между Таймыром и Аляской. На основании изучения рельефа и гидрологических



особенностей этого водного пространства устанавливается новое подразделение Сиб. М. на три самостоятельных М.: Норденшельда (М. Лаптевых) от Таймыра до Н.-Сиб. о-вов, Вост.-Сиб. М. от Н.-Сиб. о-вов до о-ва Врангеля и Чукотское — от о-ва Врангеля до Аляски. В результате плавания «Моод» был разрешен ряд важнейших проблем и, в частности, причина дрейфа льдов в Сиб. море. Причина эта заключается в ветре, т. к. постоянного течения здесь не существует. Перемещение льдов обуславливается совокупным действием трех сил: воздействия ветра на поверхность льдов, сопротивления, оказываемого встречающимися льдами, и отклоняющей силы вращения земли. Кроме этих крупных экспедиций, в водах Сев. Сиб. проведен ряд экспедиций, из к-рых наиб. важны промысловая экспедиция Брусилова в 1912 на судне «Св. Анна», кончившаяся гибелью и судна и большинства экипажа (кроме штурмана Альбанова и 2 матросов), и ряд экспедиций в связи с изучением Северного Морского пути (см.).

После Октябрьской рев. в полярных водах Сиб. широко развили свою работу след. учреждения: Гидрографическое Упр., вначале через отдельные отряды, а потом через особ. упр.—УбекоСибири (см.), Акад. Наук — в лице Якутской экспедиции, Океанографический Ин-т и Комитет Северного Морского пути (см.). Из лиц, сделавших большие вклады в гидрографию сев. сиб. вод, нужно отметить гидрографов: К. К. Неупокоева и Н. И. Евгенова. Неупокоев дал сводку по лоции Сиб. М. (1923), положил начало сист. описи устьев рр. Оби и Енисея и был до 1924 (год его смерти) нач. Отдельного Обь-Енисейского отряда. Евгенов вел исследование р. Лены, составил лоцию Карского М. (1930) и является нач. морской части Карской экспедиции. Необходимо отметить также исследования Вост.-Сиб. М., производимые в связи с ежегодными рейсами наших судов, начиная с 1924 на о-в Врангеля с целью освоения о-ва и освобождения его от иностранных хищников-промышленников.

Исследования Арктики в 1930 сов. экспедицией под начальством О. Шмидта, окончившейся открытием Земли Визе, стационарные исследования Сев. Земли отрядом той же экспедиции в составе Ушакова и Урванцева — являющаяся по времени последними страницами обследования Арктических морей. Суммируя наши знания сев. вод, приходится признать, что, не взирая на героические усилия исследователей и значит. внимание и средства, к-рые уделяются Арктике сов. властью, очень многое остается неизвестным не только в спец. обл., но даже в общегеографическом отношении. Объясняется это исключит. трудностями плавания в арктических водах, их ледовым состоянием. Нансен в своей работе приводит картограмму посещенных человеком мест в Арктике. Из нее видно, что эти места тянутся узкими полосками среди необозримых пространств, к-рых никогда не видал человеческий глаз. Только широкое вовлечение авиации в обследование Арктики сможет твердо обеспечить успех исследований полярных стран. Особ. актуальны сейчас исследования и связанная с ними производственная деятельность в области геологии и пром. хоз-ва Арктических морей. В этих частях мы располагаем в настоящее время такими отрывочными данными, к-рые далеко не соответствуют все ярче осознаваемой потребности в эксплуатации полезных ископаемых и промысловых богатств нашего Севера.

Частями Тихого океана, примыкающими к бер. Сиб. с В., являются Берингово (см.), Охотское (см.) и Японское моря (см.). Сист. изучение этих морей началось рус. с 1728 «Камчатской экспедицией» под начальством Беринга и в дальнейшем — под его же руководством — Великой Сев. экспедицией. Результатом работ этой экспедиции в Тихом океане было открытие Берингова пролива и сев.-зап. берегов Америки, открытие Алеутских о-вов и о-ва Беринга, с'емка берегов Охотского М., Камчатки, Курильских о-вов и части Японии. В 1776—79 в Беринговом М. работала английская экспедиция Кука, давшая первые точные карты, основанные на астрономических пунктах. В 1785 работала рус. экспедиция Биллинга и Сарычева, описавшая Охотское М. и о-ва Берингова моря. В 1787—88 французская экспедиция под начальством Лаперуза обследовала западный берег Сахалина до залива де-Кастри. В течение XIX в. ряд гидрографов: Крузенштерн, Лисянский, Головин, Литке, Кошеваров и др. производили обследования вод Тихого океана, примыкающих к Сибири. С 1906 начала работать постоянная Гидрографическая экспедиция Восточного океана, описавшая бер. Камчатки, Сахалина и Охотского моря. В 1923 она была переименована в Гидрографический отряд и в настоящее время Убекодальвост (см.). На основании всех этих работ сиб. берега Тихого океана от Кореи до зал. Петра Великого имеют детальную, основанную на триангуляции, опись. Океанографические обследования морей Тихого океана проводились рядом экспедиций с времен Крузенштерна (1804).

На основании материалов по изучению вост. морских вод, производимому плавающими там рус. судами, акад. Шренк опубликовал в 1874 работу «О течениях Охотского, Японского и смежных с ними морей», являющуюся первой сводкой по океанографии этих вод. Крупным вкладом в океанографию Тихого океана была работа С. О. Макарова „Витязь» и Тихий океан» (1894). С начала XX в. до 1925 в вост.-сиб. М. работали гидрографические экспедиции под руководством М. Е. Жданко и Б. В. Давыдова, а также ряд исследователей: Шмидт, Бражников, Солдатов и др., связывавшие гидрологические исследования с биологическим изучением этих морей.

В результате этих исследований в наст. время имеются б. или м. ясные представления о всех океанографических элементах вост.-сиб. морей. Распределение температур, плотности и солености по глуб. и участкам М., приливы и отливы, основные течения и влияние этих элементов на климат, а также на распределение жизни в морских водах — в основном выяснены. П. Ю. Шмидт (1904) дал схему, характеризующую зоогеографию морей ДВ: Берингова, Охотского и Японского. Моря эти имеют много общего и содержат фауну, обнаруживающую тесную генетическую связь. Берингово М. подразделяется им на Сев. и Юж. — первое содержит арктическую фауну рыб, сходную с фауной полярных М., но более богатую и качественно и количественно, второе — под влиянием теплого течения Куросиво содержит фауну смешанную, относимую к субарктической области.

Охотское М., изолированное от воздействия теплого течения и значит. часть года (особ. в сев. части) покрытое пловучими льдами, представляет собой Ледовитый океан в миниатюре. За исключением самой юж. части оно содержит арктическую фауну с рядом типичных холод-



новодных форм — рыбы родов *Icelus*, *Triglors*, *Lycodes* и др.

Японское М., благодаря теплым течениям Куросиво и Цусимского, в юж. своей части носит характер субтропический, а сев. его часть смешанный характер. Через зал. Невельского в него впадает целый ряд арктических — беринго-охотских форм, напр., навага (*Eleginus nauga gracilis*), а с Ю. ряд субтропических — макрели, японская сельдь и пр. Схема, предложенная Шмидтом, является предварительной и требует уточнения. В связи с изучением морей Сев. и Вост. Сиб. стоит ряд важнейших биолого-пром. проблем, к-рые требуют разработки и разрешения. Для решения их намечаются сист. экспедиционные и стационарные обследования вод Арктики. Параллельно с этим современной техника (ледоколы, авиация) разрешили многовековую проблему сообщения Сиб. через воды Арктики с Европой — Сев. Морским путем и с незамерзающими портами Тихого океана, открывая широчайшие возможности для расцвета Севера.

Организация с 1925 на ДВ спец. крупных ин-тов, в частности Тихоокеанского Рыбохоз. Ин-та, со спец. приспособленными для морских исследований судами, начинает новую полосу в изучении вод Д. Востока.

Огромные лесные массивы, богатства недр и, наконец, богатства в виде «даров моря» — рыбы, морских млекопитающих, ценных водорослей (см.) и различных беспозвоночных — крабы (см.), моллюски (см.) — открывают большие возможности для развития промышленности.

Начиная с 1925, развитие пром-сти ДВ, в частности, использующей сырьевые ресурсы вост.-сиб. М., идет гигантскими шагами. Крупнейшие механизированные заводы, траулеры, дрейфтерные суда, пловучие консервные фабрики, технически совершенно оборудованный пром. зверобойный флот и пр. обеспечивают освоение Советским Союзом морских вод Дальнего Востока.

**II. Экономическая характеристика.** По своим возможным и действительным связям с гл. отделами мирового рынка М. Сов. Азии принадлежат: к Атлантическому отделу и к Тихоокеанскому. К первому относится — Карское М., ко второму — все остальные.

Экономическое тяготение к Карскому М. имеют: бассейн Оби — Иртыша, бассейн Енисея с Ангарой и Селенгой, местности, связанные ж.-д. сетью с речными магистралями названных бассейнов. Т. о., сюда входят: вост. часть Уральской обл., Зап.-Сиб. край, Вост.-Сиб. край, включая Б.-М. Респ., Сев.-Вост. Казакстан, а через Турксиб и более юж. ср.-азиат. республики. Кроме того, экспортно-импортные потоки к Карскому М. и обратно могут начинаться (и кончаться) в Зап. Туркестане (через систему Черного Иртыша и через пересечение р. Или с Турксибом), Танну-Туве (через верховья Енисея) и Монголии (Селенга — Байкал — Ангара и т. д.).

Связь с Атлантическим океаном имеет крупнейшее знач. даже при крайней краткости навигации, свойственной сиб. морям. Через океаны и моря совершается  $\frac{3}{4}$  международного товарообмена, на долю же Атлантического океана и его М. падает  $\frac{3}{4}$  мировой морской внешней торговли. При этом путь Карское М. — Баренцово — Норвежское ведет прямо к одному из двух мировых индустриально-торг. ц. — сев.-американскому и зап.-европейскому, расположенным вокруг Немецкого моря и Ламанша (Англия с Шотландией и Уэльсом, Зап. Германия,

Голландия, Бельгия, Сев. Франция). Имеют свою ценность также скандинавские рынки. Зап.-европ. экон. ц. нуждается, в противоположность американскому, в колоссальном подвозе сырья и пищеприпасов. Сюда направляются из всех стран гл. массы экспортного хлеба, леса, текстильного сырья, пищеприпасов животного происхождения, жидкого и отчасти твердого минерального топлива и т. д. Район экон. тяготения Карского М., занимающий 10—15 млн. км<sup>2</sup> и обладающий, м. б., первыми в мире природными богатствами, может и должен получить крупный уд. в. на мировом рынке в результате реализации пятилетки и ген. плана. Пшеницу не хуже канадской производят Зап. Сиб. и Казакстан, в Зап. и Вост. Сиб. и на Урале расположены гл. мировые массивы хвойных лесов, зап.-сиб. лён-долгунец относится к лучшим сортам, сиб. масло давно известно на З., сиб. пушнина — «валютный товар» первого ранга, курейский графит сразу нашел дорогу за границу. К этому списку следует присоединить шерсть, кожевенное сырье и пр. В не очень далеком будущем нужно ожидать вывоза нефтепродуктов из районов залегающих «нефтеносных» углей (сапропелиты, богхеды) Зап. и Вост. Сиб., а также угля из Тунгусского бассейна, по крайней мере, на север СССР.

Направление экспорта в Зап. Европу через Карское М. предпочтительнее, чем ж.-д. перевозки на Ленинград и дальше М. до зарубежных портов; это вполне обосновано сравнит. дешевизной первого варианта (см. *Карская экспедиция*). Для такого громоздкого и в то же время очень важного по возможному ценностному эффекту товара, как лес, Сев. Морской путь в два раза с лишним дешевле, чем лгр. направление. С оборудованием Сев. Морского пути, обеспечением его речным и морским тоннажем и организацией портов и начальных баз его пропускная способность многократно повысится, а себестоимость перевозок сильно понизится. Конечно, сверхмагистрализация главн. Сиб. ж.-д. пути и постройка сети лесовозных ж. д. удешевит также и лгр. направление, но и тогда последнее будет пригодно только для самых ценных лесотоваров. Гл. масса экспортного леса будет продвигаться через Сев. Морской путь. Это решение предвещает к нему очень скоро громадные требования.

Сев. Морской путь заметно дешевле Ленинградского также для льна и кожи (в 1927 на 11%), несколько дешевле (на 2—3%) для жмыхов, пшеницы, шерсти и импортных товаров. Во всяком случае, при неизбежной перегруженности сиб. дорог транспортом на З. угля и хлеба, Сев. Морской путь приобретет знач. не только для леса. Между тем, до революции колониальное положение Сиб. приводило к насильственному направлению почти всего ее экспорта на Ленинград.

В 1914 весь грузооборот Сев. Морского пути исчислялся в 5,6 тыс. т (экспорт — 2,4 тыс., импорт — 3,2 тысячи). Ср. годовая для 1926—1927 тыс. (10,1; 9,1), 1927—24,4 тыс. (11,1; 13,3), 1928—29,4 тыс. т (17,1; 12,3). В импорте гл. роль играют средства производства 1929—75 тыс., 1930—195 тыс. т. Продолжительность рейса по Карскому М. вплоть до его портов и обратно в 1929 равнялась — 77 дней, в 1930—71 день, в 1931—66. Сокращение времени рейса и укрупнение фрахтуемого тоннажа позволили ослабить ледокольную работу. Еще в 1930 тут работали 2 ледокола «Ленин» и «Малыгин», а в 1931 всю операцию обслужил один «Русанов». Новые перспективы открываются новым направ-



лением—вокруг мыса Желания (первая проба—два парохода в 1931).

В 1933 грузооборот планируется в 142-кратном размере против 1914. С 1928 экспорт прочно преобладает над импортом. Экспортный ассортимент обогащается такими новыми товарами, кроме лесных, как: консервами, казеином, техническим глицерином и пр.

Развитие экспортно-импортных операций через Сев. Морской путь и относящиеся к нему реки ставит ряд тех. и хоз. проблем. Прежде всего необходимо создать флот, обслуживающий карские экспедиции. Для последнего года пятилетки намечается уже 193 речных (83 для Оби и 110 для Енисея) и 372 морских судна, требующих огромного количества угля и нефти. Для снабжения углем морских судов всего удачнее расположены перевалочные енисейские порты, примыкающие к Тунгусскому бассейну. Минусинский (Хакасский) угольный бассейн слишком удален от устья Енисея и его главного экспортного порта (Игарка). Нефтеопливо для Оби и Енисея дадут нефтеперегонные заводы Кузбасса и Черембасса.

Экспортно-импортным пунктом на Оби служит *Новый Порт* (см.), на Енисее—*Усть-Енисейский порт* (см.) и *Игарка* (см.). Новый Порт представляет ряд серьезных неудобств, к-рые придется технически устранить с развитием судо- и грузооборота. Прорытие канала через бар у входа из Обской губы в Обь помогло бы морским судам подняться на встречу речным, к-рые тогда не были бы вынуждены выходить в губу и подвергаться риску морской непогоды. Укрепление и повышение топких берегов реки в избранном причально-перевалочном пункте тоже окупится в дальнейшем. На Енисее—Усть-Енисейский порт удобнее Нового Порты, но еще лучше заменившая его Игарка, к-рой предстоит крупное будущее ввиду особ. удобных условий перевалки. В 95 км от Дудинки, находящейся между Усть-Енисейским портом и Игаркой, залегают Норильские угли. Весьма вероятно нахождение угля также ок. Игарки. В связи с экспортом развивается сеть экспортных пром. предприятий (гл. обр. лесозаводов) как в перевалочных пунктах, так и в речных экспортных базах.

Экономически тяготеющим районом к важнейшему из наших Восточных морей—Японскому М. — является бассейн р. Амура, т.е. Приамурье с Уссурийским краем и заграничные обл.—Сев. Маньчжурия и Вост. Монголия, откуда и куда идет транзит. Если этот район далеко уступает по абс. богатству такому же району Карского М., то он значит. превосходит последний по экспорту (см. *Японское море*). Впрочем, абс. богатства здесь тоже велики. Леса в северной части бассейна Амура покрывают 640 тыс. км<sup>2</sup>, откуда полмиллиона приходится на хвойные породы, а в Северной Маньчжурии 385 тысяч. Сел. хоз-во самого Приамурья пока слабо развито, но Сев. Маньчжурия уже сейчас первая страна в мире по сборам и экспорту сои (в 1928 сбор 4,1 млн. т, вывоз ок. 1,5 миллиона). Уссурийский край и некоторые др. сов. районы вполне пригодны для этой культуры. Японское М. и Амур изобилуют рыбой, хотя и не так, как остальной Д. Восток. Из минеральных богатств важны уголь, полиметаллические руды, железо, золото и пр. Наряду с сахалинской нефтью отыскана нефть по соседству с Владивостоком, вблизи к-рого расположен и сучанский уголь, годный для паровозных топок. Японское море, и особ. Владивостокский порт, вводит СССР в Тихоокеанский отдел ми-

рового рынка, пока уступающий по знач. Атлантическому, но с тенденцией догнать его. В Тихоокеанском отделе, после прорытия Панамского канала 1914, господствует американский капитал, встречая отчаянную конкуренцию со стороны Японии и неуклонно оттесняемой Англии. В нем есть уже четыре мировых порта (с год. суммой тоннажа пришедших и снявшихся судов в 20 млн. т): Кобе, Шанхай, Гонконг, Сингапур, а также ряд других очень крупных. Т. о., экон. знач. Японского М. для нас велико, не говоря уже об его политическом значении в Тихоокеанской проблеме.

Порт *Владивосток* (см.) быстро развивается. Гл. роль в грузообороте Владивостока играет пока маньчжурский транзит (бобы, жмыхи, раст. масло). В 1913 он составлял 82% итога, в 1925/26—82, в 1926/27—81, в 1927/28—77. В последующие годы ок. 80%. Ввиду огромного уд. в сев.-маньчжурских товаров в экспорте Владивостока японская Юж.-Маньчжурская дорога стремится оттянуть грузы на Дайрен. К таким мерам относится постройка ветки от Цицикара (Китайско-Вост. дороги) на Таонань (Южно-Маньчжурской дороги), не задержавшая, впрочем, роста перевозок даже на Цицикарском участке Китайско-Вост. ж. дороги. В 1931—32 японские оккупационные власти приступили к постройке линии Таонань—Чанчунь—Гиринь—Хойрен—Сейсийн (корейский порт на Японском море). Эта дорога, параллельная с КВЖД, прямо предназначена для конкуренции с последней.

Другими сов. гаванями на Японском М. являются пока слабо развитые: Амурский лиман (порт Николаевск-на-Амуре), бухта де-Кастри, Советская гавань (одно время предполагалось здесь начало Великого Сев. ж.-д. пути), бухта Олги и пр. Остальные М., тяготеющие к Тихоокеанскому отделу мирового рынка (Охотское, Берингово, Вост.-Сиб., Лаптевых), пока слабо использованы. Правда, их экон. район крайне слабо населен (особ. Якутия), а навигация затруднена и непродолжительна. Однако экон. перспективы достаточно велики. На Сахалине уголь, нефть и лес (частично сданные японским компаниям в концессию), в Камчатских и некоторых др. водах редкое изобилие лососевых и сельдевых рыб, а также крабов, масса ценнейших пород пушного зверя и пр.—все это многообещающие предпосылки. Камчатка (сов. пром. и японские рыбные концессии) и Сахалин уже принимают заметное участие в сов. японском товарообороте. Камчатская рыба и крабы (консервы) проникают также в Сев.-Американские Соед. Штаты, Англию и пр. Сахалинская нефть нарушает монополию американских и английских трестов в сев. углу Тихого океана. Из портов следует назвать Петропавловск-на-Камчатке, Александровск-на-Сахалине, Аян (Охотское побережье), где теперь предполагается кончить Великий Сев. ж.-д. путь, бухту Эйкан, откуда запроектирована шоссейная дорога на р. Маю, бассейн Алдана, бухту Ольскую (Охотское побережье), Н.-Мариинск, (устье Анадыря). Авачинская губа, в глуб. к-рой расположен Петропавловск, не замерзает круглый год, рядом с Александровском залегают каменный уголь хорошего качества. Владивосток соединен пароводными рейсами со всеми этими портами, а также с устьями Лены и Колымы и о-вами Врангеля и Н.-Сибирскими.

Лит.: Блинов, С. П. и Мессер, И. В. Столетие Гидрографического Управления, "Зап. по Гидрографии", юбилейный том, 1927; Визе В. Ю. Гидрологический очерк моря Лаптевых и Вост.-Сиб. моря, "Тр. Якут. Экспедиции Акад. Наук", Л., 1926; Евгенов, Н. И. Лоция Красного моря и Новой Земли, Л., изд. Гидрографического Управления, 1930; Нансен, Фр.



Во мраке льда и ночи, тт. 1—II, 1897; *Соколов, А.* Материалы по лоции Сибирского моря, „Зап. по Гидрографии“, т. V, 1929; *Шокальский, Ю. М.* Океанография, Пгр., 1917; Тихий океан, Русские научные исследования, Л., изд. Акад. Наук, 1926; *Шmidt, П. Ю.* Рыбы восточных морей, СПб., изд. Р. Г. Об-ва, 1904; *Болдырев, В. I.* и *Ортенберг, Д.* Северный морской путь и его топливная база, в сб. „Пути развития каменноугольной промышленности“, Н.-Сиб., изд. Востугля, 1930; *Hickmann's, prof.* Geographisch-statistischer Universal-Atlas, Wien, 1929; Материалы к генеральному плану развития нар. хоз-ва Сиб. края, Н.-Сиб., изд. Крайплана, 1930; *Нансен, Фр.* В страну будущего, Великий Сев. путь из Европы в Сибирь через Карское море, Пгр., изд. Ксидо, 1915; Дальневосточный край в цифрах, Хабаровск, изд. „Книжное Дело“, 1929; *Воеводин, Морской* путь в Сибирь, „Сов. Север“, 1930, 3; *Соколов, Морские* пути на Севере, там же. А. Сухов.

**МОРЯКОВСКОЕ МЕСТОРОЖДЕНИЕ** Томского района — см. *Кварц*.

**МОРЯНКА** (птица) — см. *Нырки*.

**МОСКВА** — выс. краж в Зап.-Сиб. крае (в б. Минусинском окр.), примыкающий к Ю. к Манскому Белогорью (сист. Вост. Саяна); расположен между рр. Кизыром и Шиндой, входя в состав хр. Теди-Шань. Некоторые вершины хребта покрыты снегом; характерно значительное развитие здесь мелких озер (Харызовое, Утиное). Многие речки, вытекающие из хребта, золотonosны.

**МОСКВИНСКИЙ РУДНИК** — на Алтае, на прав. берегу р. Березовки, лев. прит. Бухтармы, в 13 км к С. от Зыряновского рудника. М-ние состоит из жилы золотосодержащего барита с охрами, медной зеленью и синью; руды содержат самородное золото и серебро, последнее от 120 до 1.950 г в т и свинец от 100 до 300 кг в т. Открыт в 1820.

**МОСКОВСКИЙ ТРАКТ.**—Древний Новгородский путь «в Югру», т.-е. в низовья Оби и далее до Мангазеи, к концу XVII в. был сменен юж. направлением, как по речным сист., так и сухопутным. Семен Ремизов в своем «Чертеже всех сиб. градов и земель» (1699) уже делает расчет по сухопутью от Тобольска до Нерчинска, при чем этот путь занимал 3 месяца и 6 дней, тогда как по сев. речной дороге на это требовалось 10 месяцев. Неосвоенная рус. оккупацией Барабинская степь и наиб. колонизованность сев. полосы делали направление намечавшегося М. т. зигзагообразным и отклоняли его к Северу. В 1724—33 учреждена почта от Москвы до Тобольска и далее до Якутска и Камчатки. К 30—40-м гг. XVIII в. относятся описания сухопутных путей через всю Сиб., сделанные участниками Великой Сев. экспедиции. Из этих описаний мы знаем, что М. т. в то время был вымерен, частично снабжен верстовыми столбами и ямскими лошадьми, но в то же время в значит. части являлся только верховой дорогой. Направление М. т. шло через Кунгур, Екатеринбург, Тюмень, Тобольск, Тару, Каинск, Чаус (Колывань), Томск, Кийское (Мариинск), Ачинск, Красноярск, Канск, Нижнеудинск, Иркутск, Верхнеудинск и на Нерчинск. М. т. составлялся из ряда сухопутных дорог, самой старой из к-рых была дорога с З. до Тобольска. Участок Тюмень—Тобольск был промерен и обеспечен ямщиками с 1601, позже получил почтовые станции, но официально открыт для пользования в 1763. Следующим по времени оборудования был участок Тобольско—Тарский, имевший к 1745 двадцать почтовых станций. На В. от Тары до Томска шел участок, наз. трактом 1761 года, к-рый еще за 20 лет до этого был снабжен верстовыми столбами и доступен для проезда в повозках. Далее на В. шли «летние» дороги: Томск—Красноярская, возникшая между 1726—35, Красноярск—Иркутская, получившая к 1740 временные и к 1768 «изрядные» почтовые станции. Самые вост. участки М. т.—Иркутско—Верхнеудинский и Верхнеудинско—Нерчинский, а равно путь на Кяхту—долгое время были обес-

печены редкими зимовьями и частично оставались только верховыми тропами.

М. т. устраивался участок за участком в течение XVII и XVIII веков. Становясь дорогой для развивающегося торгового капитала, М. т. приспособлялся к изменявшемуся распределению экономических центров сиб. окраины. Первой отошла от магистрали М. т. Тара, путь через к-рую между Тобольском и Томском был длинен и шел по болотистому Аевскому волоку. Новое направление было начато с 1762 от Готопупова через Абацкое, Тюкалу (Тюкалинск) и далее до ст. Тонтурской (с. Вознесенское) на р. Оми. К началу XIX в. упало и знач. Тобольска: гл. городом Зап. Сиб. с 1824 становится Омск. В связи с этим М. т. выпрямляется к Ю., совершенно сгладив т. о. свой прежний сев. загиб. Новое направление тракта начиналось от Тюмени, направлялось на Ялуторовск, Ишим, Абацкое и Тюкалинск, сливаясь в этих двух последних пунктах с трактом 1761, далее заходило к Омску (здесь М. т. прошел в 1825) и по новому пробивалось далее вверх по Оми к основной магистрали. В Ср. Сиб. отходит от тракта Енисейск, уступая место Красноярску. Наиб. трудным по устройству был Кругоморский (Кругобайкальский) участок М. тракта. Отсюда шли два направления тракта—на Верхнеудинск и Нерчинск, установившиеся после Буринского договора (1727), и на Кяхту. В изысканиях Кругоморских путей участвовали сами купцы (Игуновский проект), на устройство тракта шли средства Кяхтинской и Цурухайтуевской застав, подбирались для заселения купеческого тракта и соответствующие засельщики: по указу 1801 Кяхтинскую дорогу было предписано заселять не ссыльными, а отставными солдатами, «для сохранения доверия в торгующем классе».

М. т. усиленно заселялся мерами администрации, «прибором в ямские охотники», закреплением здесь ссыльного населения, посадкой отставных солдат и казачества, гос. крестьянами—переведенцами из др. мест. Часть М. т., проходившая по Барабе, заселялась, м. пр., раскольниками и помещичьи крестьянами, сосланными на поселение в Сиб. вместе с семьями в зачет за рекрутов. По мере развития М. т. рос и приток к нему переселенцев. Тракт постепенно стал линией наиб. густоты сиб. населения. За 50 лет деятельности М. т. географическое размещение крестьянства в Томской губ. дало след. цифры: в 1808 в притрактовой полосе жило 23.609 чел. и в стороне от тракта—31.080; в 1817 эти цифры дали уже др. картину—40.132 чел. в притрактовой и 25.871 в удаленной от тракта полосе. М. т. давал разнообразные источники дохода, чем вызывалась и наиб. обеспеченность притрактового населения. На этой почве разрастались в этой полосе кулацкие элементы крестьянства. Наиб. развивались на М. т. занятия ямщиной (контрактовой и вольной), товарным извозом и дворянством (промысел помещением, столовничеством, фуражем, ямщицкой снастью и пр.).

По тракту шло почти все товарное движение Сиб.: ввоз, вывоз, транзит, внутренние передвижения. Шли обозы, караваны, перевозились золото, почта, шло пассажирское движение. Вычислено, что ко времени развития М. т. на участке Томск—Иркутск ежегодно отправлялось по тележному и санному пути 4 млн. пудов, что составляло от 80 до 100 тыс. подвод и до 20 тыс. возчиков. В то же время М. т. был дорогой для многочисленных партий арестантов и «колонников»; движение их шло по этапам (см.).

Следует отметить, что к М. т. в разных пунктах примыкали др. тракты: Якутский (Иркутск—



Якутск) дл. ок. 2.900 км, Алтайский (от Омска), Томско—Семипалатный, три Кяхтинских тракта, Амурский тракт.

С проведением железной дороги (см.) М. т. стал замирать. Хотя линия ж. д. в большей своей части прошла почти рядом с линией тракта, но те пункты, к-рые остались в стороне на 20—30 км, напр. Кольвань, быстро стали сокращать часть своего населения. В наст. время М. т. представляет собою колесную Дорогу гос. значения (см. *Дороги колесные*).

Л и т.: Григорьев, А. Д. Устройство и заселение Московского тракта с точки зрения изучения рус. говоров, „Изв. Ин-та Исследования Сибири“, № 6, Томск, 1921; Костров, Н. А. Большой Сибирский тракт в Томской губ. сто лет тому назад, „Томские Губ. Вед.“, 1872, 24 и 25; Мордвинов, А. Об открытии и продолжении путей кругом Байкала, „Зап.-Сиб. Отд. Р. Г. Об-ва“, кн. 2, 1856; Памятники сибирской истории XVIII в., СПб., 1882, т. II, докум. № 72; Козьмин, Н. Н. Очерки прошлого и настоящего Сибири, СПб., 1910 („К постановке аграрного вопроса в Иркутской губернии“).

П. К.

**МОСТЫ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЕ.**—Сиб. ж.-д. магистраль, пересекая все крупнейш. реки Сиб., имеет ряд выдающихся мостовых сооружений. М. через большие реки: Иртыш (отверстием 640 м), Обь (755 м), Енисей (830 м) сооружены еще при постройке Великого Сиб. пути (1892—98) и в свое время представляли крупнейшие сооружения этого рода в России. М. через Обь у Н.-Сиб., исполненный по проекту инж. Белевлюбского, оригинален как один из первых в России консольных мостов. Особо выделяется М. через Енисей, проектированный инж. Проксураковым, применившим легкие красивые конструкции форм больших пролетов (140 м), чем был сделан смелый и крупный шаг вперед в рус. мостостроении. Этот М., как и большинство мостов Сиб. магистрали, строился инж. Кнорре, впервые в России использовавшим при устройстве опор деревянные кессоны, вместо практиковавшихся до того времени кессонов из железа. В более позднее время сооружены М. через Амур, известный своей длиной (2,3 км), через Обь у Барнаула (640 м). При сов. власти М. через Иртыш у Семипалатинска (600 м), по Туркестано-Сиб. ж. д., выстроенный в течение 18 месяцев. В 1931 закончен постройкой новый крупный мост через Обь по ж.-д. линии Н.-Сиб. — Ленинск-Кузнецкий.

**МОТОРСКОЕ,** с.—Каратузского района, Зап.-Сиб. края; на рч. Кундулук; осн. в 1832; от район ц. 29 км, от ст. Абакан Ачинск-Минусинской железной дороги 125 км, от пароходной пристани Минусинск 107 километров; жителей 3.684.

**МОТЫЛЬКОВЫЕ РАСТЕНИЯ** — см. Бобовые растения.

**МОХНАТЫЙ ЛОГ** (Мохнатка), с.—Карасукского района, Зап.-Сиб. края; на рч. Карасук; осн. в 1891; от район. ц. 25 км, от ст. Карасук Кулундинской ж. д. 115 км, от ст. Картат Омской ж. д. 170 км, от пароходной пристани (Камень) 154 км; жителей 4.055.

**МОХЭ** — под этим именем в китайских летописях подразумевались, повидимому, сев. звероловческие и оленеводческие племена. Поэтому о тех племенах, к-рые «содержали оленей, как домашний скот, кормили их мохом, а одеяние носили из оленьих шкур», говорилось, что «обычай их вообще мохэские». О собственно М. живших в бассейне Амура, отмечалось, что они разводили свиней, и земля там производила просо и пшеницу. М. пр., сообщается, что М. сбивали землю на подобие плотины и в ней выдалбливали пещеры для жилья; отверстие делали сверху, а спускались и выходили по лестнице. Аналогичный тип жилища сохранился у южных палеазиатов—гиляков и коряков.

**МОЧАГИ** — луга и пастбища, к-рые заливаются при посредстве небольших канав, вырытых самим населением примитивно и без устройства к.-л. искусственных гидротехнич. сооружений, необходимых при правильном орошении. Для этой цели населением используются небольшие речки, ручейки, ключи и даже весенние нагорные воды. В течение года раз или два, в зависимости от погоды и наличия воды, вода из этих источников направляется по канавам в пониженные луговые места, к-рые и затапливаются на глуб. до 10—15 см. Мочажный метод искусственного орошения применяется особ. в юж. части Зап. Сиб. (Ойротия, Хакасия, б. Минусинский окр.) и кое-где в Забайкалье (у бурят и русских), где недостаток атмосферных осадков заставляет население страховать пастбища и луга от выгорания.

**МОЧЕГОР** — рыба рода *сиговых* (см.). Достигает в длину 50 см и 8 кг веса. По своему строению ближе всего подходит к сигу (*Coregonus pidschian*), но отличается от него высоким и коротким телом. М.—форма исключит. озерная. Обитает в озерах тундры на В. от р. Оби. В оз. Кето (Туруханский край) М. составляет основную промысловую рыбу. В др. оз. тундры М. хотя и является объектом осеннего лова, но товарного значения пока не имеет. Мясо мочегора нежно и вкусно.

**МРАМОР** — кристаллический известняк, состоящий из карбоната кальция ( $\text{CaCO}_3$ ), чистого или с примесью углекислого магния, вплоть до состава типичного доломита. Цвет М. весьма разнообразен—белый, зеленый, черный, серый, красный, розовый, желтый, коричневый, серо-голубой, часто пестрый или полосатый. Окраска обусловлена, гл. обр., примесями минеральн., реже органических соединений. Зернистость М. колеблется от микроскопических частичек до зерен величиной 3—5 мм. Лучшие сорта пропускают свет на глубину 1—4 см. Обык., М. хорошо принимает полировку. Большое пром. знач. придает М. его чрезвычайно низкая электропроводность, благодаря чему он получил широкое применение в электротехнике, для разделительных досок, рубильников и др. приборов. Кроме того, М. применяется в качестве превосходного строительного, облицовочного и декоративного материала, для памятников, столбов, умывальников и скульптурных целей, а также для извлечения угольной кислоты, в качестве флюса (примеси) в металлургии, валов и шаров в разных видах промышленности. В Сиб. м-ния М. широко распростр., особ. на Алтае, в Саянах, Забайкалье, ДВК и др. местностях.

На Алтае м-ния М. весьма многочисленны. Среди кристаллических палеозойских (гл. обр., силурийских и девонских) известняков встречаются два типа. На площадях, бедных выходами изверженных пород, они слоисты, мелкозернисты, темно-серого и светло-серого цвета, реже—белые и желтоватые, сильно доломитизированы, содержат включения кварца. Иногда на поверхности плиток прожилки белого кальцита образуют сетчатый рисунок. Там же, где преобладают изверженные горные породы, кристаллические известняки массивны, в месте выхода распадаются на крупные параллелепипедальные глыбы или разделены на толстые массы, образующие ступенчатую поверхность; диаметр зерен крупный (ок. 4—5 мм в ср.), цвет белый и светло-серый с розовыми, малиновыми и фиолетово-красными пятнами, прожилками и разводами. Иногда целые выходы приобретают эту окраску, объясняемую присутствием окислов железа и, м. б., соединений марганца. Иногда кри-



сталические известняки доломитизированы; из примесей часты: пирит, пирротин, листочки графита, включения граната и др. контактовых силикатов. Наиб. известны, давно уже разрабатывающиеся *Колыванской шлифовальной фабрикой* (см.), разноцветные М. в сист. рч. Локтевки. Здесь встречаются превосходно окрашенные красные, розовые, оранжевые, черные, серые и «голубые» М.; наиб. красивы темно-серые М. с оранжевыми, яркмалиновыми и пунцовыми прожилками, образующими на сером фоне причудливый узор. Разрабатывались они, преим., на Воскресенской каменоломне около д. Ручьевой. Недостатком этого М. является трещиноватость, не позволяющая получать большие монолиты. Подобные же М. добывались у с. Рудовозы. Хорошие белые М. добывались на Пупчинской (в 16 км от с. Белого) и Каменской по рч. Каменке) каменоломнях; в последнем м-нии М. имеет снежно-белый цвет с редкими желтыми пятнами. Желтый коралловый известняк добывался по рч. Черепанихе, пестрый у с. Крутильного в 4 км от Змеиногорска и синева-серый и пестрый в 11 км от д. Маралихи. Большинство этих м-ний не дает крупных монолитов, лишь белый Пупчинский и синева-серый Маралихинский М. дают глыбы до 3 т весом. Прекрасный белый, мелкокристаллический М. находится по рч. Хайсын, лев. прит. Чарыша и белый крупнокристаллический в с. Топольном на р. Ануе. Серые, белые и черные мраморовидные известняки известны у с. Андреевского. В Юж. Алтае заслуживают упоминания лишь М. по р. Алкабеку у Николаевки, при благоприятных условиях вполне пригодные в качестве поделочного материала. В Восточн. Алтае следует особо отметить бассейн р. Катунь с широко развитыми здесь сланцеватыми М., совершенно лишенными всяких посторонних примесей, отличающимися однородностью и мелко-стью зерна; благодаря легкому и совершенному расколу по спайности, они могут служить в качестве плит для столов, умывальников и т. п. изделий. Хорошие белые, серые и полосатые М. развиты в районе д. Баранчи, в сист. р. Песчаной. Из алтайских М., разрабатывались для поделок лишь м-ния, расположенные в ближайших окрестностях Колыванской шлифовальной фабрики; остальные м-ния или вовсе не разрабатывались, или же использовались местными крестьянами, пережигаящими М. на извест. Красноватый с большими окаменелостями кристаллич. известняк Гериховского рудника шел на плиты для столов и др. поделки. Из белого и красного мраморовидного известняка по р. Корбалихе тоже выделялись когда-то столешницы. Корбалихинский же известняк шел на флюс для Змеевского сероброплавильного завода. Из М. Воскресенской каменоломни готовились небольш. вазы, а в настоящее время изготавливаются чернильные приборы. Красивый материал для поделок могли бы дать неслоистые, мелкозернистые мраморы по Чумышу, между г. Глядень и дер. Локтевской, по Кондоме и Мундыбашу (в Кузнецком Алатау). Аналогичные М. имеются в районе Салаир, где особ. известна мраморная брекчия Салаирского рудника, состоящая из кусков светло-серого М., связанных крупнокристаллическим цементом охряного тона.

В б. Ново-Сибирском округе серые мраморовидные известняки известны в районе дер. Верхний Коев, хорошие белые М. встречаются у с. Коурак и по р. Суенге, где имеются сероватые разности.

Большое количество м-ний известно в При-

енисейском крае. Из них особ. ценно Базайское, находящееся в 9 км к Ю. от Красноярска. Здесь обнаружен мощный пласт белого крупно-зернистого М., заключающего углекислого кальция 98,52%. Это м-ние разрабатывается в течение многих лет для нужд стекольного завода «Памяти 13 борцов» (б. Знаменского). Вблизи описанного м-ния, на прав. и лев. берегах рч. Базаихи, имеются и мелкозернистые разности белого и серого М., пригодного для различных поделок. Саралинское м-ние расположено в пределах Хакасского окр. по обоим берегам р. Сарала-Июса, между улусами Верх.-Саралинским и Теплой Речкой, на Ю.-З. в 45 км от ст. Копьевой Ачинск-Минусинской ж. дороги. Здесь залегает мощный пласт мелкозернистого серого и белого М., пригодного для поделок. М-ние ранее эксплуатировал итальянский мастер Ридольфи для своей мастерской в Красноярске. Кибикское (Означенское) м-ние находится на прав. бер. Енисея, в 15 км вверх от д. Означенной (Бейский район). М. залегает в виде двух пластов, каждый мощностью в 500 м, разделенных прослоем хлоритовых сланцев в 200 м мощностью; на В. мощность пласта уменьшается до 350 м. Выходы М. обнаружены также и на лев. бер. Енисея. Обнаружены участки белоснежного и нежно-желтоватого мелкокристаллического статуарного М., не уступающего лучшим сортам каррарского; кроме того, М. отличается однородным строением и отсутствием посторонних примесей. Пластины, сделанные из этого М. толщиной несколько большей 0,5 мм, просвечивают настолько хорошо, что через них можно читать. Здесь же встречаются и цветные, весьма ценные разновидности М. мелкозернистого строения. В 1925/26 была сделана пробная разработка этого м-ния и ок. 10 т М., обождевшегося франко-Красноярск 25—30 руб. т, было вывезено в Москву. Необходимо отметить и др. м-ния Приенисейского края. Несколько выше устья р. Уса, на прав. бер. Енисея, среди хлоритово-сланцевых сланцев залегает пласт мелкозернистого М., общей мощностью до 8 м; вблизи этого м-ния известны и цветные разновидности; на прав. стороне Песегова ключа, прав. прит. р. Ои, несколько выше д. Листвянки; на прав. бер. Енисея, пониже Маинской горы, выше д. Означенной; вблизи д. Камешки Курагинского района, в пределах б. Ирбинской горнозаводской дачи известны белые и пестрые, с красными пятнами, разности М. среднезернистого строения; наконец, известны м-ния по речке Киргизьюлу, прав. прит. р. Урюпа, а также в окрестностях Абаканского железнорудного завода, и белые и серые мраморы по Белому Июсу (Хакасская область).

В обл. Восточного Саяна имеются также замечательные м-ния великолепных М., к-рым, несомненно, принадлежит блестящее будущее. Здесь М. приурочены к древней кристаллической свите и переслаиваются с офиокальцитами и змеевиками, давая прекрасные зеленые брекчии типа *verde antico* (по Урику, Оноту, Сахангеру и др.). Здесь же особ. развития достигают М. у самого Байкала, в частности у ст. Слюдянки, вокзал к-рой может дать представление о высоких декоративных и строительных качествах этого мрамора.

В Дальне-Восточном крае М. встречается во многих местах. Вдоль р. Уссури идет целая полоса мрамора. От ст. Облучье (Амурской ж. д.) вверх и вниз до р. Амура м. б. поставлена сплошная ломка М., ввиду громадного количества его выходов в этом районе. На р.



Зее, ниже впадения р. Чумукана, имеется известный «Мраморный мыс»; кроме того, М. вообще часто встречается в бассейне р. Зеи. Весьма значительны месторождения М. в Забайкалье, но за неисследованностью их, а также и за отсутствием удобных путей сообщения они не разрабатываются. Б. Митропольский

**МРАССУ** (Прас), р. — один из крупнейших, многоводных и живописных притоков, впадающих слева в р. Тоть (см.), сист. Оби, в пределах Горно-Шорского района Зап.-Сиб. края. Берет начало тремя вершинами с водораздельного (между рр. Абаканом и Тотью) отрога Абаканского хр., сист. Кузнецкого Алатау. Ср. вершина Соль-Мрассу берет начало с сев. склонов горы Очогаш, сливаясь вскоре с правой вершиной Чор-Мрассу, стекающей с зап. отрога горы Кобес, соединяется с лев. вершиной М. — Ак-Мрассу, имеющей исток под 50°40' с. ш. с горы до 1.500 м абс. выс. в самом стыке районов Таштыпского (Хакасия), Горно-Шорского (Зап.-Сиб. края) и Лебедского аймака (Ойротская Автономная область). Дл. М. ок. 350 км. Площадь бассейна—9.560 км<sup>2</sup>. Основное направление течения—северное с некоторыми отклонениями в нескольких местах на северо-запад. В верх. течении М. является типично горной неширокой рч., очень бурной, каменистой, порожистой, с крутыми берегами и отвесными живописными скалами. В ср. течении, от места слияния с Кобырсу и Пызасом, она становится шире, местами свыше 50 м, более спокойной и очень извилистой. Протекая по холмистой местности, она становится более оживленной, благодаря частым поселениям шорцев. Ниже впадения Ортона в 20 км начинаются большие пороги, к-рые тянутся на протяжении ок. 6 км, среди огромных валунов, загромаждающих русло и берега. Выйдя из порогов, М. становится широкой, местами до 150 м шир., спокойной р. до впадения в Тоть в 4 км ниже улуса Мыски (Томзак). Из притоков М. наиб. значит. справа: Узас, Кобырсу, Кызас, Ортон, Ташилга и слева: Колзас, Пызас, Суэта и Онгзас (Большая), имеющий ок. 100 км длины. Все эти горные реки быстры и порожисты. Район бассейна М. изобилует известняками, в к-рых встречается несколько десятков пещер как по самой М., так и ее притокам. Некоторые из пещер отличаются значит. величиной (см. *Пещеры*). В бассейне М. много разнообразных полез. иск.: железная руда, медь, золото, слюда, каменный уголь и др. В 1930—31 местными охотниками шорцами открыты богатые м-ния железа: по р. Ташилге (впадает справа ниже порогов), по рч. Хомутовке (выше порогов), по Пызасу—т. наз. «Шорское» м-ние; и каменного угля (рч. Плас, в низовьях М.) и др.

До XVII в. здесь жили древние «кузнецы», добывавшие руду, примитивным способом плавившие ее и вырабатывавшие различные железные предметы обихода и оружие. В бассейне М. во многих местах встречаются остатки печей, шлак и железные предметы. М. протекает по черневой тайге и является богатой сплавной р. почти от верховьев. Пороги, ранее мешавшие сплаву, теперь очищены для сплава. Помимо сплава леса М. дает богатые возможности для кедрового промысла и богата в верховьях и больших притоках пушным зверем. Население, гл. обр., шорцы и рус., сосредоточилось преим. по М. от впадения Кубансу и до Ортона, а в низовьях от впадения р. Большой до устья; кроме того, по притокам, особ. Пызасу и Кобырсу. Занятием прежде служила охота, лесной промысел, пчеловодство (особ. в верховьях М.

по обширным гарям) и отчасти примитивное земледелие. В наст. время среди коллективизированного населения разворачивается животноводство, пчеловодство и технические культуры (лен, конопля). Район М., благодаря богатству железной рудой, включается в УКК и имеет большие пром. перспективы. Большой порог, имеющий падение в 21 м на протяжении 5 км, даст девятимесячную мощность гидроэнергии до 7 тыс. лш. сил, а общая ср.-годовая мощность М. до 537 тыс. лш. сил—еще более увеличивают значение Мрассу. А. Иванов.

**МУЗЕИ** Сиб. возникли в связи с развитием научной общественности, приступившей в середине XIX в. к изучению Сиб. и смежных с ней стран, гл. обр. Монголии и Китая. Научно-исследовательская деятельность сиб. отделов Географич. Об-ва, объединивших вначале верхушечные слои интеллигенции, купечества и служилое чиновничество, определялась в своей основе потребностями наступающего на В. рус. торгово-промышленного капитала. Организованные географическими об-вами экспедиции являлись первоначальной разведкой далеких окраин России и смежных с ними вост. государств; они были неплохо обставлены в научном отношении и нередко сопровождалась военными отрядами и военными специалистами. Эти экспедиции впервые доставили сравнительно ценные музейные материалы и заложили фундамент для первых сиб. музеев. Кроме того, в основу М., как постоянно действующих учреждений, были положены коллекции учебных заведений (Иркутский и Тюменский М.) и частных лиц.

Долгое время М. имели случайный набор экспонатов. Иркутский музей наиб. ярко отражает картину развития М. первоначального периода. Этнография вост. народностей и геологические коллекции являются в нем преобладающими. Туземец был одним из ценнейших объектов эксплоатации. В этнографическом отобрании туземного населения (Ю.-З. Сиб.) протекало строительство и Зап.-Сиб. музея в Омске. Его коллекции пополнялись экспедициями военного характера (Потанина, Певцова и др.). Вместо геологии в нем господствует растительный мир. Значит. место занимают экспонаты приграничных к Китаю территорий и отчасти Зап. Китая. С развертыванием М. в их деятельности начинают играть значит. роль политические ссыльные. Они частично явились и доподлинными низовыми краеведами, изучая край в тесной связи с культурными центрами сиб. городов и музеями (Минусинск, Иркутск, Красноярск, Чита и др.). Геологические (Черский и Чекановский), географические, статистико-экономические (Шапов, Станиславский, Ковалик, Серошевский, Дыбовский), культурно-исторические (Клеменц, Кон, Виташевский, Майнов, Пекарский) и др. исследования проводятся при участии политических ссыльных.

Со 2-й половины XIX века научные кадры музейных работников Сиб. пополняются небольшими группами формирующейся сиб. интеллигенции. Организуется Минусинский М., возникший по инициативе Н. В. Мартыанова (см.), при активном участии местной интеллигенции и политических ссыльных. М. собрал ценнейшие коллекции и приобрел известность, выходящую далеко за пределы Сибири. В 1870 открывается Тобольский М., по инициативе И. И. Юшкова, ставший на путь развития М. краеведного типа с отображением природы и населения Тобольского Севера. В 1889 создается Красноярский М., открытый гор. самоуправлением, с 1902 перешедший в ведение Географического Общества.



М. сосредоточил интересный комплекс экспонатов, с преобладанием краеведческого естественно-географического цикла. В отличие от др. М. он был построен по плану, основанному в значит. степени на генетическом принципе и являлся в этом отношении исключением из ряда систематических музеев Сибири. По инициативе народовольца А. К. Кузнецова (см.), основывается Забайкальский М. (1895), деятельность к-рого тесно увязывается с Забайкальским Отд. Р. Г. Общества. Район обслуживания М.—Забайкалье—дает ему исключит. по богатству материалы из области геологии и этнографии. В этот же период возникают М.: Енисейский (1883), Якутский (1891), Барнаульский (1892), Владивостокский (1892), Тюменский (1892), Троицкосавский, Хабаровский, Семипалатинский (1902). Отсутствие устойчивой номенклатуры в систематике и неравноценность отдельных частей, отражающие общий стихийный процесс возникновения и развития, придали М. характер ценных хранилищ, мало доступных для усвоения широким массам посетителей, тем более, что экспонаты М., как правило, не имели экономических пром. отделов и не отражали местных производств и местной экономики. Район деятельности М. не имел определенных границ, а экспонаты очень часто—почти никакого отношения к территории, на к-рой располагался музей. Так экспонаты экспедиции Рябушинского по сев.-вост. народностям и Ганьсюнская коллекция птиц (собр. Потаниным) хранятся в Иркутском М., в Омском М. имелись материалы по Зап. Китаю и геологические коллекции по Уралу.

После Октябрьской рев. в сиб. М. произошли коренные изменения, коснувшиеся в первую очередь района деятельности М., их структуры и количественного роста экспонатов. М. были взяты на постоянный бюджет, приобрели новые коллекции в порядке передачи собраний частных лиц и открыли ряд новых отделов. При Иркутском М. создаются художественный отдел (в основание его положена художественная галерея Сукачева) и культурно-исторический отдел с историей гор. Иркутска. При Красноярском М. организуется экономический отдел, спец. научный архив, фототека и художественный уголок Сурикова. Омский М. разворачивает большую художественную галерею, получив из центр. фонда оригиналы и копии картин крупных мастеров и значительно расширяет ботанический гербарий. Некоторые музеи организуют историко-революционные отделы.



Модель Кузнецкого завода в Ново-Сибирском музее

Наряду с укрупнением старых М. возникает в Сиб. целый ряд новых (в городах и в рабочих поселках). В 1920 в Н.-Николаевске (Н.-Сиб.) образовался М. мироведения, реоргани-

зованный в 1925 в М. производительных сил. В том же году открыты краеведческие М. в Ачинске, Камне, Бийске и Канске. В 1922 организуется М. в Томске, в основу к-рого положены коллекции по археологии и искусству; затем открываются отделы естественно-истори-



Зоологический музей Томского Гос. Университета

ческий, экономический и сел.-хозяйственный. В качестве самостоятельного выделяется этнолого-археологический М. Томского Университета. С 1926 начинает разворачиваться Ойротский обл. М. в Улале. В 1920 старые М. из состава географических обществ переданы в ведение Главнауки (Иркутский, Красноярский, Минусинский, Забайкальский) и местных Губполитпросветов (Омский, Барнаульский, Бийский и др.). Новые задачи, поставленные перед М. социалистическим строительством, диктовали не только те или иные изменения в организации и формах работы М., но их коренную переделку. М. должны были стать базами массовой краеведческой работы, аппаратом демонстрирующим, пропагандирующим народно-хоз. и социально-культурное строительство и активно участвующим в строительстве социализма. Эту новую для себя роль М. усваивали чрезвычайно медленно в процессе упорного сопротивления со стороны реакционной части музейных работников. В некоторых сиб. М. наблюдалась тенденция изолироваться от текущей действительности и работать вне связи с широкой сов. общественностью (напр., Минусинский М. им. Мартыанова в течение 7 лет существовал в состоянии отрыва от интересов и запросов соцстроительства местного края; частично та же тенденция проявлялась у Барнаульского, Иркутского и Томского музеев). Новую струю в жизнь М. внесла музейная конференция, прове-



денная в Н.-Сиб. в 1928. Основным вопросом конференции было районирование М., проведенное по естественно-географическим и адм.-хоз. признакам. Иркутский М. по этой схеме районирования охватывает Лено-Байкальскую водную сист., с прилегающими районами Якутии, Бурятии и Монголии; Минусинский — территорию по верх. бассейну Енисея, Хакасию и Тувинскую Нар. Респ.; Красноярский — бассейн р. Енисея; Енисейский — ниж. течение Енисея от Ангары и Туруханский край; Томский — ср. и ниж. течение р. Оби с притоками, Томь и Чулым; Барнаульский — верх. течение р. Оби с прилегающей сетью ю.-з. части Алтайских гор; Бийский — сист. р. Бии и Катуни; Омский — бассейн р. Иртыша с прилегающей Казахской степью; Читинский — Забайкалье; Ново-Сибирский — Зап.-Сиб. край в целом; Тобольский — район Тобольского севера. Остальные М. обслуживают территорию, непосредственно примыкающую к ним, и представляют собой низовые музейные единицы. Районирование М. создало предпосылки для их реорганизации в музей местного края, способные наиб. полно отразить соц. хоз. и культурное строительство своего района. Хотя ряд музейных совещаний пытался внести ясность в организационную структуру и сист. построения музеев, М. Сиб. имеют все же весьма пеструю структуру; номенклатура отделов не унифицирована; материалы распределены по отделам весьма неравномерно; методология не выделена: преобладает старая систематика. Во всех М. господствует естественно-исторический цикл, только за последнее время начинают понемногу развиваться экономические отделы, гл. образом, сел.-хозяйственный и промышленный (Красноярский, Томский, Бийский, Н.-Сиб., Читинский), этнография в большинстве М. представляет самодовлеющее знач. и не увязана с производственными отделами музеев. В 12 музеях, расположенных на территории б. Сиб. края, можно насчитать до 40 различных отделов, построенных по самым различным принципам. Экспозиция всех сиб. краеведческих М. осталась систематической и до конца 1931. Большинство М. имели естественно-исторические (геология, палеонтология, ботаника, зоология, энтомология) и культурно-исторические (археология, этнография, нумизматика) отделы и небольшие сел.-хоз. отделения. Из зап.-сиб. М. художественные отделы имели в этом же году три М., антирелигиозные — 6 и историко-революционные — 4. Некоторые М. делали попытку перейти к новым методам расположения материалов и перестройки всего М. на принципах марксистско-ленинской методологии и в разрезе очередных задач соц. строительства. Так, Красноярский М. перестроил отдел истории материальной культуры Енисейского края в отдел истории ранних общественных формаций, реорганизовал художественный отдел, развернул антирелигиозный раздел и дал спец. выставку «Производительные силы на основе Енисейстроа». Н.-Сибирский М. встал на путь отражения в своих экспонатах вопросов социалистического строительства в крае. С 1928 он сделал попытку отразить основные проблемы хоз. строительства Зап.-Сиб. края. Урал-Кузбасскую, энергетики, колхозного и совхозного строительства. Ряд др. М. также стремились перестроить работу, сосредоточивая внимание не на изменении метода музейной экспозиции, а лишь на перестановке экспонатов в целях придания им большей живости и доступности для широкого посетителя. Почти все М. Сиб. ввели в практику организацию выставок, дающих возможность использовать более пол-

но экспонатный фонд, лучше освещать узловые вопросы текущего хоз. и культурного строительства, вести массовую работу. Эту выставочную работу сравнительно широко поставили Красноярский, Иркутский, Н.-Сибирский музеи. За годы 1922—1928 было проведено свыше 50 выставок в различных музеях б. Сиб. края. На этих выставках основными являлись след. темы: естественно-производительные силы района, пром-сть и сел. хозяйство района, быт и работа Красной армии, рев. и печать, колхозное и совхозное строительство. Несмотря на актуальность и свежесть темы, в постановке выставочных экспонатов преобладал чистый показ при отсутствии определенной активно-действенной целеустремленности, четкого классового выражения.

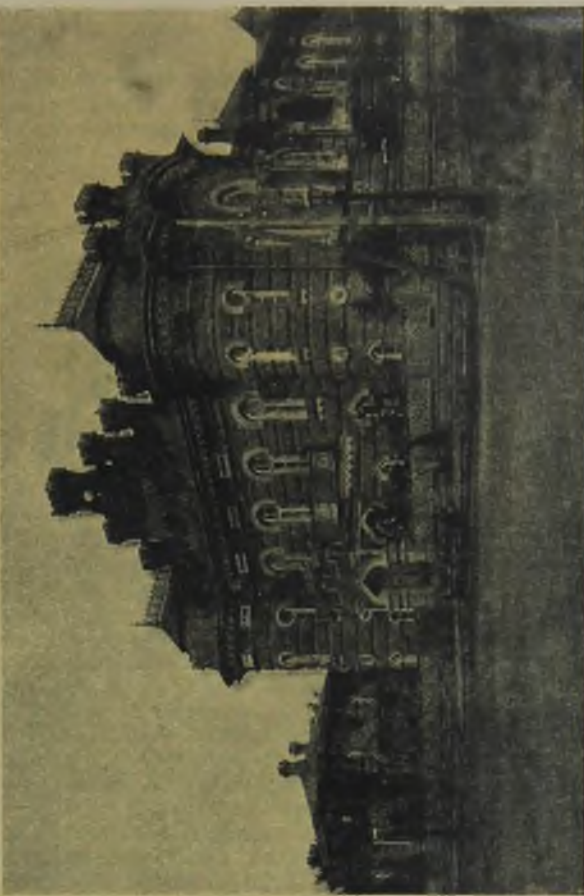
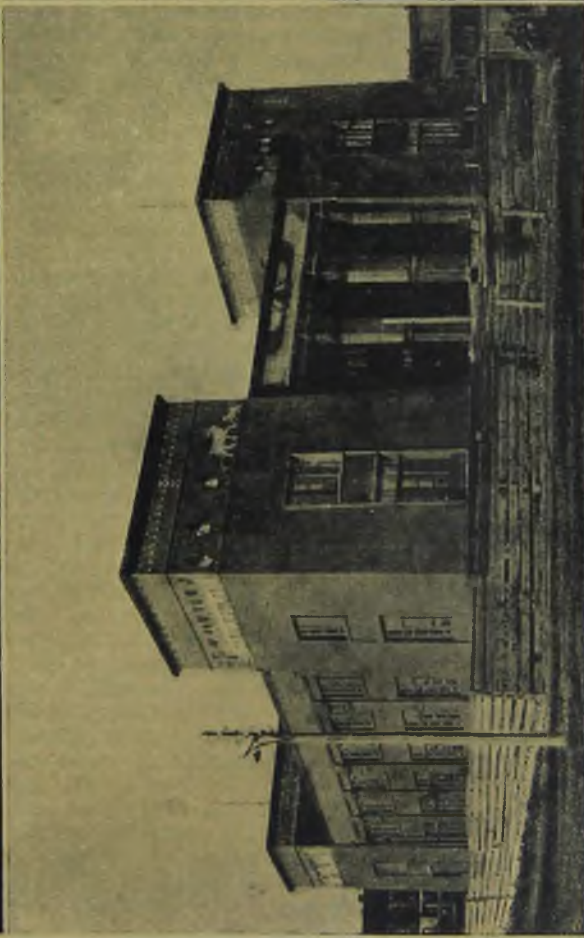
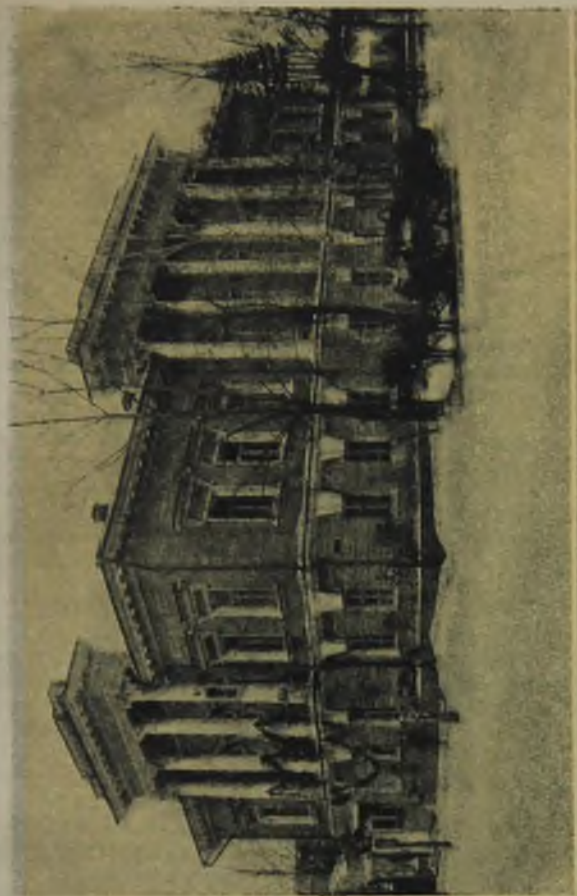
Следует особо отметить практику М. по организации выставок-передвижек. Красноярский М. устраивал выставки-передвижки по основным датам рев. календаря и проблемам Енисейстроа, в рабочих клубах, учебных учреждениях, кинотеатрах. Он же продвинул в районы 15 выставок-передвижек «Борьба за власть советов в Сибири» и 1 передвижку по Енисейстрою и уборочной кампании в районы МТС и устья р. Маны на сплав. Омский М. практиковал выезды в район — с выставкой по колхозному и совхозному строительству. Эти единичные мероприятия еще не вошли в повседневную практику всех музеев.

Гл. видом музейных экспонатов попрежнему является экспонат вещественный. Экспонатный фонд М. исчисляется не меньше, чем в 1 млн. экспонатов, из к-рых 70% падает на долю естественно-исторического раздела. Особ. богатыми являются Омский, Красноярский, Иркутский, Минусинский музеи. Широкое распростр. получили фотографии, модели, макеты (в особенности при организации выставок). Ряд М. организовал демонстрацию кинофильмов и диапозитивов через проекционный фонарь. В основном эти новые виды музейного показа являются вспомогательными в большинстве сиб. музеев.

Массовая популяризационная работа сиб. М. сделала заметные успехи. За 1930 через М. прошло не менее 1 млн. посетителей (до рев. М. Сиб. пропускали не более 30 тысяч). Значит вырос организованный посетитель, участились посещения рабочих и крестьян-колхозников, большой контингент представляют учащиеся школ. Широкою популяризационную работу развили Омский, Красноярский, Н.-Сиб. и Иркутский музеи. Однако, несмотря на значит. посещаемость, М. далеко не используют всех возможностей массовой работы вследствие недостаточно гибких и действенных подходов к массовому посетителю. Слабо организована внемузейная работа. Из разнообразных видов массовой работы сиб. М. наиб. развили экскурсионное дело. Красноярский М. провел значит. массовую работу вне стен музея через экскурсии, передвижные выставки, лекции. Он обслужил в 1931—60.000 человек. Летние экскурсии в природу организуют Н.-Сибирский, Бийский, Каменский музеи. Экскурсии направляются в ближайшие районы, в большинстве случаев с учащимися, в целях сбора материала.

Научная деятельность сиб. М. развивалась в зависимости от того, на сколько М. были связаны с работой научных и хоз. организаций. За последние 5 лет М. б. Сиб. края провели 36 научно-экспедиционных поездок. Научно-исследовательская деятельность М. не поставлена на должную высоту. Причинами служат — слабость научного актива музейных работников и непра-





Музеи. Вверху: направо — Томский музей; налево — Западно-Сибирский музей (г. Омск). Внизу: направо — Иркутский музей народного искусства; налево — Новое здание музея Прииенского края (г. Красноярск)







вильное противопоставление научной и популяризационной работы музея; за «научностью» скрывались устремления реакционной части музейных работников, фактически тормозивших развитие музеев, а популяризационная деятельность, оторванная от научной основы, не могла дать значит. результатов. Научные коллекции М. в основном комплектовались за счет ведомственных экспедиций и выставок. Издательство М. находится в непосредственной связи с их научной и популяризационной деятельностью. До рев. из сиб. М. только Тобольский и Минусинский имели собственные издательства. Остальные М. печатали труды своих научных работников в изд. научных об-в, гл. обр., отделов Р. Г. Общества. После рев., кроме Минусинского, издает свои труды Томский М.—выпустил 2 тома, Омский—1 том, Красноярский—2 брошюры, Иркутский—листовки-путеводители по музею. Остальные М. Сиб. или не занимались издательством совершенно, или помещали свои научные материалы в изданиях научных об-в (Н.-Сибирский, Читинский, Барнаульский и др.).

С первого же года сов. строительства все М. были переведены на постоянный бюджет с определенным штатом, но этот бюджет для нормального развития М. является далеко недостаточным. По данным на 1929 общий бюджет сиб. М. составлял 180 тыс. рублей. Наиб. обеспеченными являлись: Омский—40.000, Н.-Сибирский—30.000, Иркутский—22.000, Красноярский—21.000, Минусинский—12.000. Остальные М. имели бюджет от 2 до 10 тысяч.

В 1931 в Зап.-Сиб. крае работали 22 М., из к-рых 2 педагогических (Омск, Томск), 2 школьных и 18 краеведческих (из них—5 в стадии организации): краевой—в Н.-Сиб., базовые—Омский, Томский, Кузнецкий, Ачинский, Минусинский, Барнаульский, Бийский, Ойротский и районные—Ленинско-Омский, Барабинский, Парабельский, Маслянинский, Шушенский, Кемеровский, Прокопьевский, Каменский, Абаканский. Из них два несут производственный характер (Кемеровский и Прокопьевский). В дальнейшем рост М. должен охватить все районы Зап.-Сиб. края к концу 2-го пятилетия, при этом основное внимание уделяется на политехнические М. фабрично-заводского и сел.-хоз. типа (в первую очередь в Черепаново, Белово, Тельбесе, Алейском, Борисовке, Яшкино, Анжеро-Судженке, Черногорских копях и др.). Наряду с этим должно идти строительство школьно-политехнич. М. (первоначально при образцовых школах) и М. в нац. районах (в первую очередь в Гольштадте, Каргасоке, Мысках, Онгуде, Абаканске и в др.). М. должны стать действительно актуальными участниками соц. строительства, отработать свою методику (для этого организуется музейное отд. Зап.-Сиб. Ин-та Краеведения), усилить темпы своей перестройки и укрепить свои кадры путем подготовки и переподготовки музейных работников и улучшения их соц. состава.

**МУЗЫКА И МУЗЫКАЛЬНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ** народностей Сибири до настоящего времени мало изучены, марксистских исследований нет. Первая запись песен турецких народностей Южной Сибири принадлежит И. Гмелину, участнику I Академической экспедиции в Сибирь (1733—43). Музыкальные записи приведены в т. III его труда «Reise durch Sibirien», Göttingen, 1752. Записи музыки сев. народностей (якутов, тунгусов и др.) впервые были сделаны Миддендорфом во время экспедиции 1843—44 и приведены в его труде «Путешествие на север и восток Сибири» (ч. 2, в. 7: Коренные жители Си-

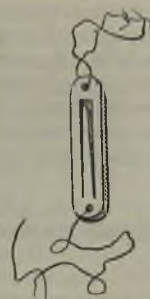
бири, Пб., 1873). Однако, ввиду отсутствия специальных знаний у этих исследователей, записи их в научном отношении нельзя считать удовлетворительными. В 1870—90 М. алтайцев изучал Вербицкий. С начала XX в. М. сиб. народностей привлекает внимание целого ряда этно-



Пондывкоун тунгусский



Омон-хур (Тэмир-комыс) алтайских ту-рок, бурят и тувинцев; хомыс—якутов



Козулун-комыс (Тува)

графов. Но вследствие того, что они в большинстве случаев интересовались музыкой лишь попутно с др. изучениями, большая часть собранного ими материала, до сих пор не опубликована. Из опубликованных можно отметить работу А. Д. Руднева «Мелодии монгольских племен». К числу неудачных опытов публикации материала относится работа Д. Н. Анучина (Записи шаманского камлания якутов, «Изв. Об-ва Любителей Естеств., Антроп. и Этногр.», т. CXIV, труды этн. ком., т. 2, М., 1911). Наиб. значительным изданием за советский период являются два сб. А. Затаевича (1.000 песен киргизского народа, Оренбург, 1925, и 500 казакских песен, Алма-Ата, 1931), дающие огромный, но научно мало ценный материал, благодаря отсутствию текстов у песен, случайности подбора и отсутствию научного комментария. Неопубликованные материалы (фонографические записи) по музыке народов Сиб. находятся частично в Ойротском обл. музее (записи А. В. Анохина) и большая часть—в фонограмм-архиве Института по изучению народов Академии Наук СССР.

Неодинаковое экономическое развитие различных народов Сиб. обусловило огромные различия в развитии музыкальной культуры, к-рые заметны еще и сейчас. Интенсивный рост соц. строительства и связанная с ним культурная революция несомненно развернет потенциальные возможности, заключенные в музыке различных народностей Сиб., сохранив национальную специфику каждой, обогатив ее социалистическим содержанием. Хотя М. народов Сиб. еще мало изучена, однако, на основании имеющихся фонограф. и устных записей, все же есть возможность наметить определенные стадии музыкального мышления, объединяющие народы с б. или м. общей системой производственных отношений, и указать на ряд специфических национальных особенностей. Общим типовым признаком музыки сиб. народов является чисто-мелодическое мышление, т.-е. почти отсутствует стремление к осознанным гармоническим комплексам. Но в пределах этого одноголосия наблюдается чрезвычайно разнообразная картина, усложняющаяся по мере перехода от пережитков идеологии, выросшей на основе наиб. примитивных производственных отношений к музыкальному творчеству народов, имеющих в прошлом сложные процессы классовой борьбы и испытавших влияние высоко развитых древних музыкальных культур: от мелодических примитивов с едва начинающими фиксироваться звуковыми отношениями (гиляки, остяки) к сложным пес-

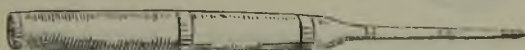


ням и инструментальным поэмам бурят-монголов и казаков. Следует отметить, что музыка сиб. народностей—исключительно музыка устной традиции, т. е. содержит ряд пережиточных наслоений, задержавшихся в ней от пройденных фаз общественного развития.

Наиб. до последнего времени экономически отсталыми являлись группы палеазиатов и тунгусо-маньчжуров, хоз. формы к-рых ограничиваются в значит. степени охотой. В силу запоздания процессов разложения родового строя и образования классового общества, у этих народностей наблюдается наибольшее количество пережитков родового строя в области идеоло-



Амыза манок на марала  
тувинцев



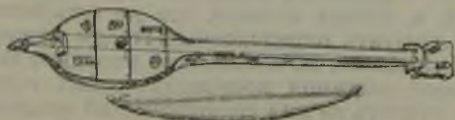
Манок ороческий

Манок на марала  
камасинцев



Шагур (шор) туземцев  
Алтая

гических надстроек, а вместе с тем и наиб. примитивная стадия музыкального мышления, по сравнению с др. сиб. народностями. Общие черты музыкальной практики данных групп: наличие двух основных типов песен: а) массовых бытовых, б) шаманских, и вместе с этим чрезвычайно слабое развитие инструментальной музыки. Тематика массовых бытовых песен, обычно, связана с производственными процессами (охота, рыбная ловля), с событиями данного дня или с бытовой лирикой (песни невесты и т. п.). Колонизаторская политика царского правительства, со свойственными ей средствами эксплуатации трудящихся Сиб.—систематическим спиванием их—оставила след в виде многочисленных «песен пьяницы» (текст якутской «песни о водке», сложенной в первое время продажи казенных спиртных напитков в Якутске, см. «Живая Старина», 1890, в. I, отд. II, стр. 30—34). Аналогичные песни гилияков—в коллекциях фонограмм-архива ИПИН. Содержание песен текуче; твердый текст отсутствует. Обычно—это импровизация на одну из общераспространенных тем (гиляки, гольды) или иногда

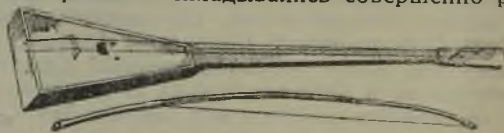


Икили алтайцев, игиль тувинцев

повторение одного-двух слов (тунгусы). Шаманские песни составляют особую группу, отличающуюся от массовых бытовых профессиональной спецификой исполнения, имеющей целью воздействие на суеверного слушателя: необычный, горловой тембр голоса, чередование пения с криками, патетической декламацией и звукоподражанием животным и птицам; напев, не имеющий точки опоры, как бы вращается в замкнутом кругу и гипнотизирует своей монотонностью. В целом интонационная система палеазиатов гораздо скуднее, чем тунгусо-маньчжуров. Так, у гилияков мы находим достаточно

примитивную стадию фиксации звуковых отношений—центральный устойчивый тон, ок. к-рого вращается напев из 3—4 неточно фиксированных тонов (больших и малых секунд), ритмически нечеткий и меняющийся в силу импровизации текста; фоно-записи гилияцких песен Л. Я. Штернберга (1910) и С. Козина (1931) не обнаруживают существенной разницы в смысле интонационной выразительности. Записи 1931 дают преим. тематический сдвиг—проникновение советской тематики (напр., «о том, как собрались и решили строить школу»), напевы же сохраняют прежнюю интонационную специфику. Песни кетов (енисейские остяки) несколько сложнее по звукоряду, но того же типа, что гилияцкие. Гольдские песни отличаются специфической манерой исполнения, близкой к китайской, оживленной и разнообразной ритмикой, усложняющейся благодаря изобилию носовых и гортанных звуков, попадающих на сильную долю и бесполутоновым звукорядом (пентатоникой), с резкими скачками на большие интервалы.

Особое место среди народностей севера по своей вокальной культуре занимают тунгусы (в силу того, что в прошлом они стояли на более высокой ступени экономического развития). Тунгусские певцы славятся, как мастера песни. И действительно, по сравнению с соседними народностями, находящимися приблизительно в той же стадии экономич. развития, тунгусские песни поражают прежде всего развитым звукорядом, разнообразной, но всегда ясно оформленной ритмикой и кристаллизованным напевом. Следует отметить в массовых бытовых песнях полное отсутствие «гимнастических» интонационных элементов, встречающихся в песнях гилияков и кетов (вибрация, своеобразное горловое тремоло на одной ноте и т. п.). Производственные отношения и хоз. формы тунгусов разных районов складывались совершенно раз-



Хур монгольский

лично; так, у забайкальских тунгусов-скотоводов, заимствовавших в значительной степени хоз. формы от соседних бурят, процесс оседания начался значительно раньше, тогда как у енисейских тунгусов-охотников лишь недавно, в связи с коллективизацией. В надстроечных явлениях также наблюдается существенное различие. Песни забайкальских тунгусов часто приближаются к соседним, восточно-бурятским, тогда как песни енисейских тунгусов имеют свою, чрезвычайно любопытную специфику—четко оформленные строфы, большей частью из нескольких частей, противопоставленных друг другу, при чем очень распространены своеобразные диалоги—поочередное исполнение одного и того же напева двумя певцами—б. ч. мужчиной и женщиной. См. пример № 1—фоно-запись Ковязина, 1930; №№ 2—7. Записаны по рр. Курейке, Подкаменной и Ниж. Тунгускам И. М. Суловым. № 2 поется шаманом при изготовлении нового бубна, присутствующие в это время ходят хороводом; хор в унисон повторяет напев. № 3 поется шаманом при «ловле злого духа в желудке больного»; хор присутствующих также повторяет напев. В № 4—шаман во время камлания разговаривает с «душой тайменя» (Делбон). №№ 5 и 6—напевы тунгусского танца «ехарь». Пляски тунгусов состоят из ритмичного кругового вращения хороводом, под





Игра на хомузе (Хакасия, Чарковский улус)

песню импровизацию, акцентирующую ритм шага. Танец в темпе марша тунгусы, начиная с вечера, продолжают до утра, ускоряя постепенно и доводя до порывистого прыгания под хоровые выкрики. Запевающий, кружась в хороводе, импровизирует текст, остальные повторяют хором каждую строфу. Советизация севера отразилась и в тематике музыкального творчества, но изучению этой тематики пока уделялось совершенно недостаточное внимание и ряд современных исследователей все еще не смог отрешиться от чисто этнографического подхода в изучении.

Огромным пробелом в изучении М. народностей Сибири является слабая изученность музыки Якутии. Имеющиеся записи (И. Суслова) представляют настолько разнородный материал, что пока не представляется возможным дать его характеристику. Так, №№ 7, 8, 9—примитивы из двух тонов, тогда как №№ 10 и 11—уже значительно более сложные мелодические комплексы, быть может возникшие под влиянием соседних культур.

Инструментарий описанных народностей ог-

раничивается т. наз. «варганом», распространенным у всех народностей севера, деревянной или камышевой дудкой у тунгусов, домброй у остяков и бубном, составляющим профессиональную принадлежность шамана.

Многочисленные турецкие народности, полукочевые и оседлые, сосредоточенные в Ойротской авт. обл. и Зап.-Сиб. крае, представляют довольно пеструю картину в общественно-экономич. отношении. У некоторых из них налицо элементы феодализма; у издавна оседлых и занимающихся земледелием и торговлей—б. или м. развитые товарно-капиталистические отношения. Записями муз. материала мы располагаем далеко не по всем народностям; из южных алтайцев гл. обр. по алтай-кижи, из северных—по телеутам и шорцам. Из них алтай-кижи, еще частично сохранившие кочевой образ жизни, являются наиб. отсталыми по своей интонационной системе; напевы почти не выходят за пределы терции, большой или малой, но звукоряд уже точно фиксирован, тогда как у телеутов, издавна оседлых, через купечество и кулацкие элементы крестьянства связанных с рус. населением, мы имеем многочисленные и сложные песни, иногда приближающиеся по отдельным оборотам к русским, но с преобладанием четкой пентатонической основы (см. № 12, фоно-запись А. В. Анохина, 1911). Аналогичные явления встречаются и в песнях шорцев (см. № 13, фоно-запись Анохина, 1911). У алтайских народностей существуют также сказки-былины, осколки богатырского эпоса, свидетельствующие о наличии в прошлом феодальных отношений. Эти былины поются речитативом, под аккомпанимент домбры. У сев. алтайцев встречается своеобразный прием сказа: сперва поется отрывок былины с сопровождением домбры, а затем его содержание пересказывается разговорной речью, очевидно в целях лучшего усвоения. Особ. богатый эпос имеют телеуты, поэтические дарования к-рых проявляются и в текстах песен. Из старых исторических песен наиб. популярна «Хан-Алтай».

Песни сиб. татар по мелодическому типу приближаются к песням волжских татар и башкир.



Колхозник за игрой на чатыгане (Хакасия, Синявинский улус)

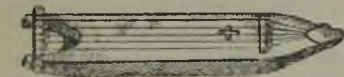


В протяжных песнях это колоратуры, выходящие вокруг выдержанных тонов пентатонического звукоряда, в плясовых—та же пентатоника, но более сжатого рисунка и четкого двудольного метра (см. №№ 21—23, записи Анохина).

Примеры алтайских песен, записи Анохина: №№ 14—16—сев. алтайцев, №№ 17—20—южных. В № 20—отрывке шаманского камлания—речитатив переходит в мелодию. Инструментарий Алтая—домбра (как аккомпаниаторский инструмент), дудка спутница скотовода и охотника в степи и лесу, имевшая заклинаятельное значение, варган (гл. обр. женский инструмент) и шаманский бубен.

Из музыки др. полуоседлых турецких народностей имеются фоно-записи песен хакасов и качинцев. Те и др. отличаются четко фиксированной

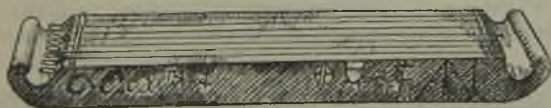
интонацией и диатоникой, часто приближающейся к рус. песенным оборотам. Из инструментов — следует отметить «чатыган» — семиструнную цитру хакасов, используемую в качестве сольного инструмента.



Кобыз казаков

Домбра остяцкая

В музыкальной практике бурят-монголов мы наблюдаем значит. более сложную дифференциацию, возникшую на основе более сложных производственных отношений и классовой борьбы. Успехи Октябрьской революции в Бурят-Монголии были подготовлены предшествовавшим обострением классовой борьбы и ненавистью к рус. царизму. Поэтому Бурят-Монголия дает, быть может, наиб. процент новых, рев. песен, как вновь сочиняемых, так и при-



Чатыган хакасский

способляющих новый текст к старому напеву. Вместе с тем в Бурят-Монголии наиб. интенсивно разворачивается сов. муз. строительство.

Бурятские рев. песни складываются по типу монгольской городской песни, с ясной пентатоникой и четким шаговым ритмом (см. №№ 27—32). Этого типа песни характерны для Вост. Бурятии, где наряду с ними сохранились еще старые степные песни, с богатой колоратурой, огромным диапазоном и бесконечным дыханием. В Вост. Бурятии же, где в старое время вкоренился ламаизм, в монастырях (дацанах) развилась специфическая форма музыкальной практики: участие в культовых церемониях грандиозного по звучности оркестра. Цель его повергать в трепет и одурманивать сознание—достигается путем нагромождения ударных инструментов, гл. обр. металлических тарелок разной величины, и путем ряда других звучаний: низкого оглушительного рева огромной трубы «ухэр-бурэ» (по преданию передающей крик слона), резчайшего тембра деревянных «биш-куров» и настойчиво поднимающейся вверх мелодией мужского унисонного тона, почти не поддающейся записи, благодаря специфической

скользящей интонации, приближающейся к европейской хроматике. Т. о., в дацанском ансамбле — одновременное звучание нескольких мелодий и ритмов.

В Зап. Бурятии, в меньшей степени испытавшей влияние монгольской культуры и более тесной русской колонизацией, до последнего времени сохранялся шаманизм. Вместе с тем, напевы бытовых массовых песен зап. бурят зна-

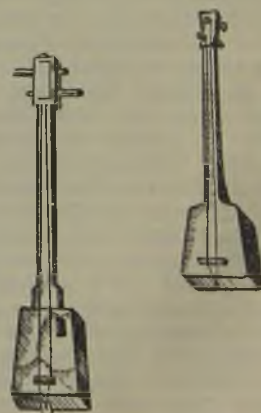


Пызанчи монгольский

чительно беднее по объему и менее устойчивы интонационно, чем песни вост. бурят. Наряду с пентатоникой попадает диатоническая квинта (с малой терцией), быть может, указывающая на рус. влияние. Зап.-бурятское пение отличается манерой исполнения—вибрацией, придающей специфически эмоциональный оттенок. Пока остается необъяснимым тот факт, что песни, сопровождающие древний тотемический бурятский танец «иохр» исполняются не в унисон, а параллельными квартами, квинтами, септимами или совершенно иррациональными интервалами, тогда как хоровое исполнение массовых бытовых песен—всегда почти унисонно, с очень незначительными отклонениями от основной мелодии. Т. о. в Бурят-Монголии, наряду с вновь создающимися рев. песнями, имеется ряд пережиточных слоев музыкального репертуара, б. или м. древнего происхождения.

Наиб. сложной и мелодически богатой является казакская музыка, носящая уже ярко выраженные черты феодальных отношений имевших место у казаков: наличие развитого профессионализма, специфически - феодального типа, с репертуаром, гл. обр. состоящим из героических и лирических поэм, вокальных и инструментальных (т. называемых «Кюй»).

Богатейший, но, к сожалению, социально обезличенный материал дают два сб. А. Затаевича, в особ. второй (изд. в 1931), содержащий большое количество инструментальных пьес. В этих поэмах и песнях, сами названия к-рых («Музыка совещаний», «На смерть Салыка»—№ 33)



Топшуур монголов, танну-тувинцев и алтайских турок

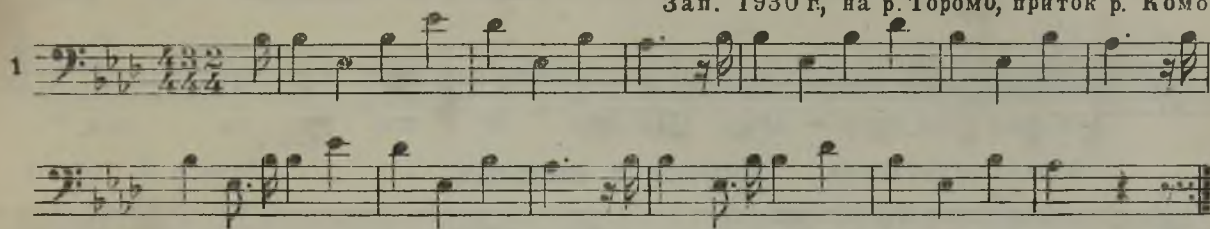


# Тунгусские мелодии

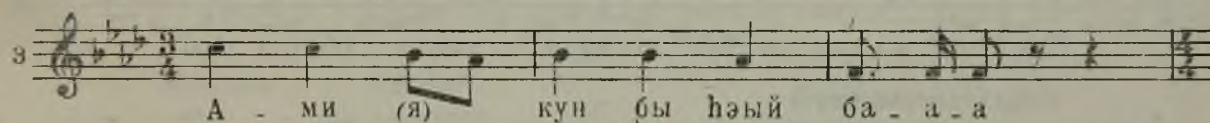
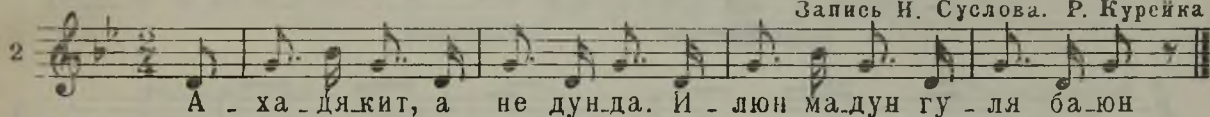
фонограмм-архив ф. с. ИПИН Акад. Наук.

Собиратель Н. М. Ковязин

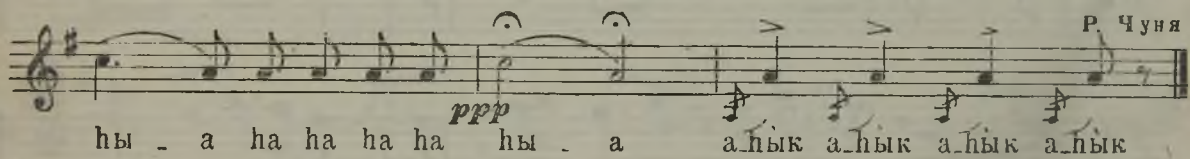
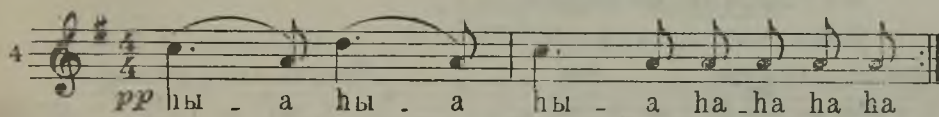
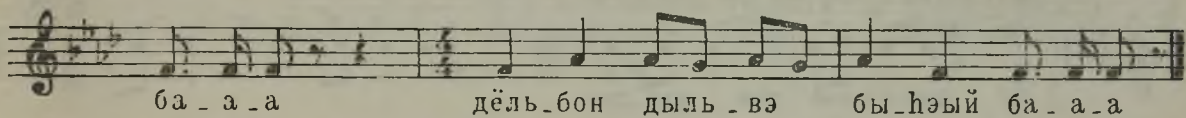
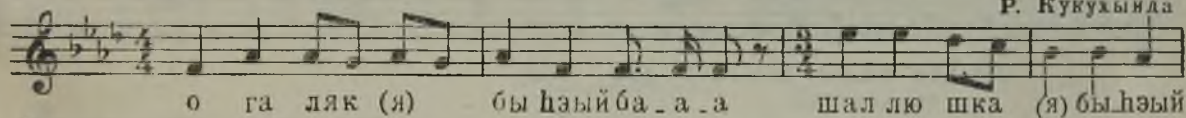
Зап. 1930 г., на р. Торомо, приток р. Комо



Запись Н. Суслова. Р. Курейка

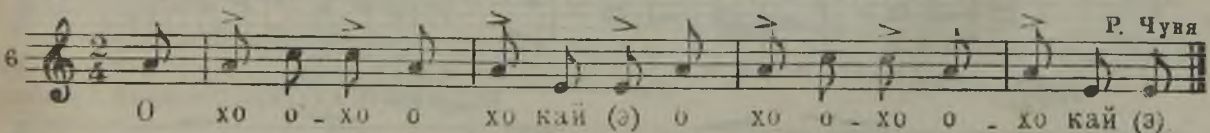
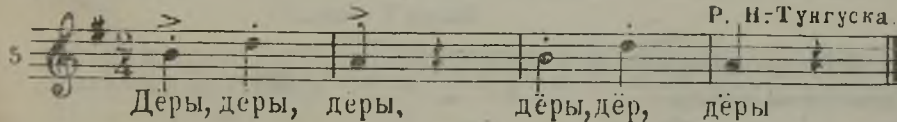


Р. Кукухында



Р. Чуня

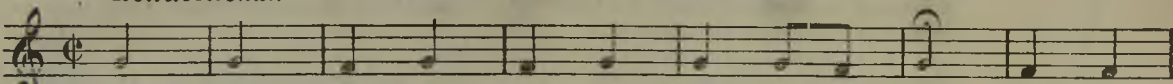

Р. И. Тунгуска.



Р. Чуня



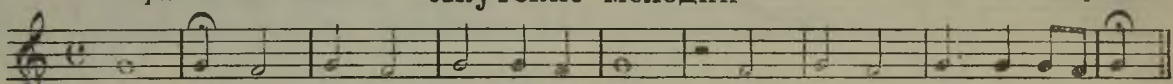
*Колыбельная*

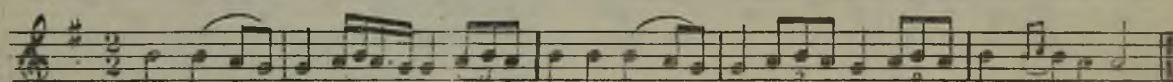
7   
Бай, бай тул-лук тул-лук до-но рум ту-ран  
  
оло-рон ци-ляяр га До-но-р ат-тае ту-га лак.

*Верхоленский напев*

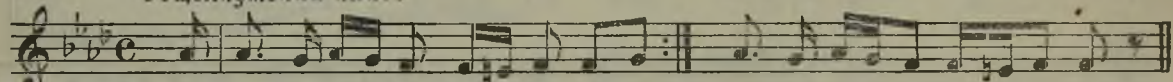
**Якутские мелодии**

Записи Н. Суслова

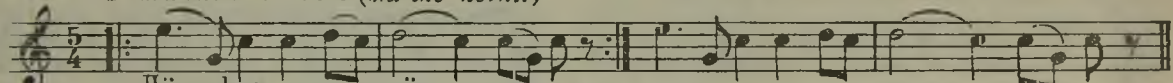
8   
А дуо. Дё-нон ма-ны дён-нар-дах

9   
Джедуо ыл-лам ыч-чат тус-кута сан-га кес-кил буо — лар.

*Общеп якутский напев*

10   
Дё-нон ма-ны дён-нар-дах (ы)

*Таттинский напев (та же песня)*

11   
Дё-нон ма-ны дён-нар-дах

**Алтайские мелодии**


Фонограмм-архив ф.с.ИПИН А.Н.

Телеутская песня, Тулдар

Собиратель А.В. Анохин

Зап. в 1911 г. р. Чолукой

12 

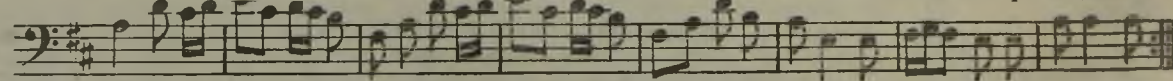


Фонограмм-архив ф.с.ИПИН А.Н.

Шорская игровая (оінчі сарын)


Собиратель А.В. Анохин

Зап. в 1911 г. р. Кондома

13 

*Сарын*

Запись А. Анохина, Северный Алтай

14 



15 Погребальная

16

17 Старинная

Запись А. Анохина Южный Алтай

18 Кожов „обычная“

19 Кай „былевая“

20 Камская

Начало

Середина

Заклучение

### Татарские мелодии

21

Запись А. Анохина

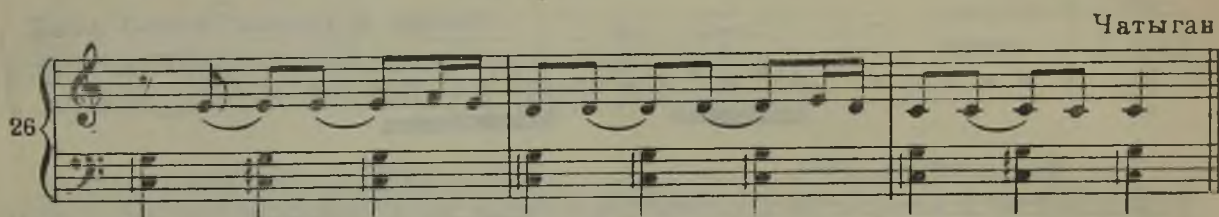
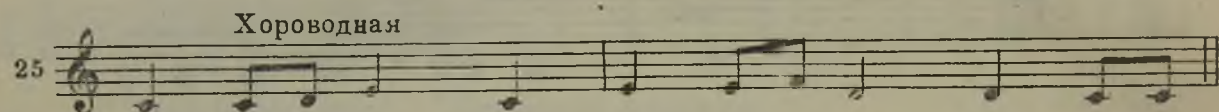
22 „Салкан Гишма“

Запись в Омске

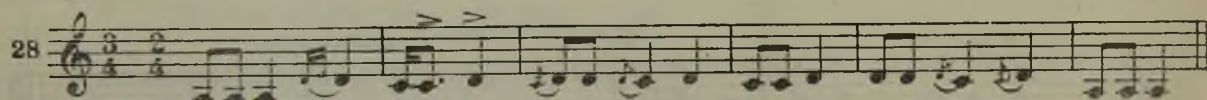
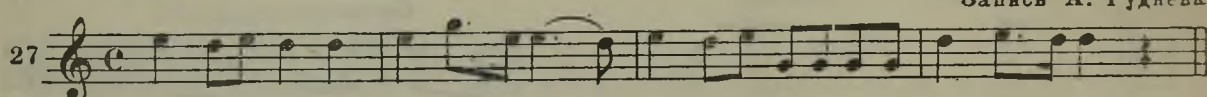
23 Allegro Такмак



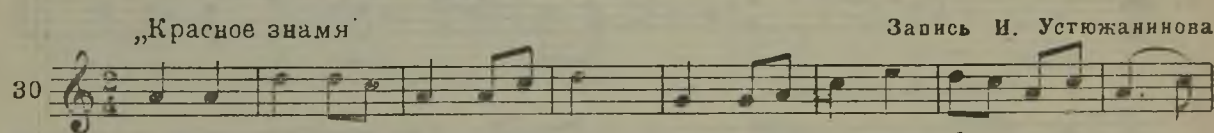
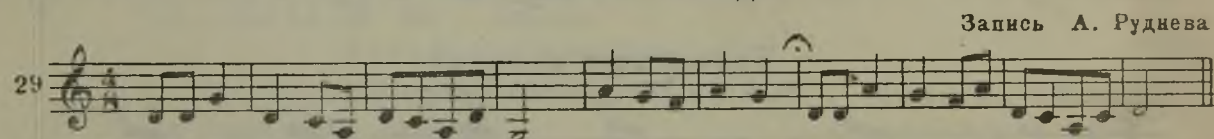
## Хакассские мелодии



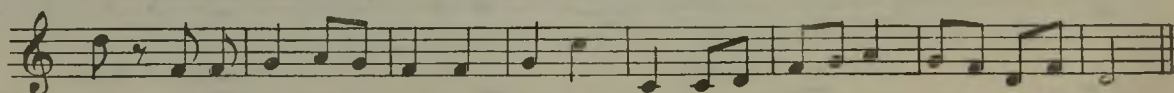
## Бурятские мелодии



## Монгольские мелодии

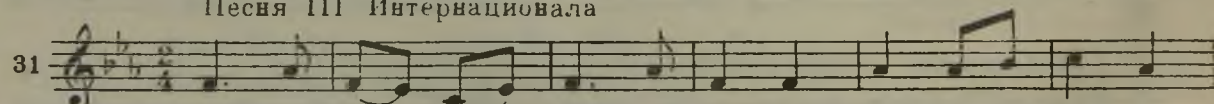


У-лан ту-гиг ман-ду лад у-ла син су-риг ба-да-ру-лад

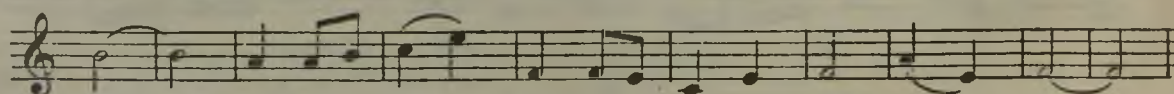


Ур-басан хулгай най-дан ванчи у-хай хи-гед да-ра-ва

Песня III Интернационала



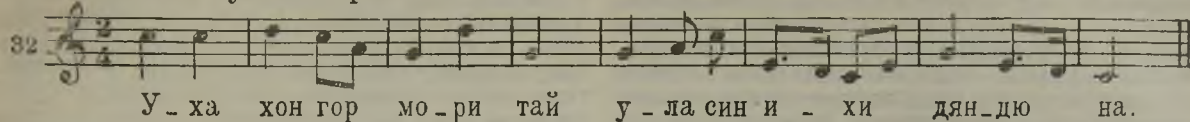
Гай-хам шиг-тай джиб-ху лан-тай у-лан ту-гар



ра га-зар ив бум бур-циг иг бур ху-лед.



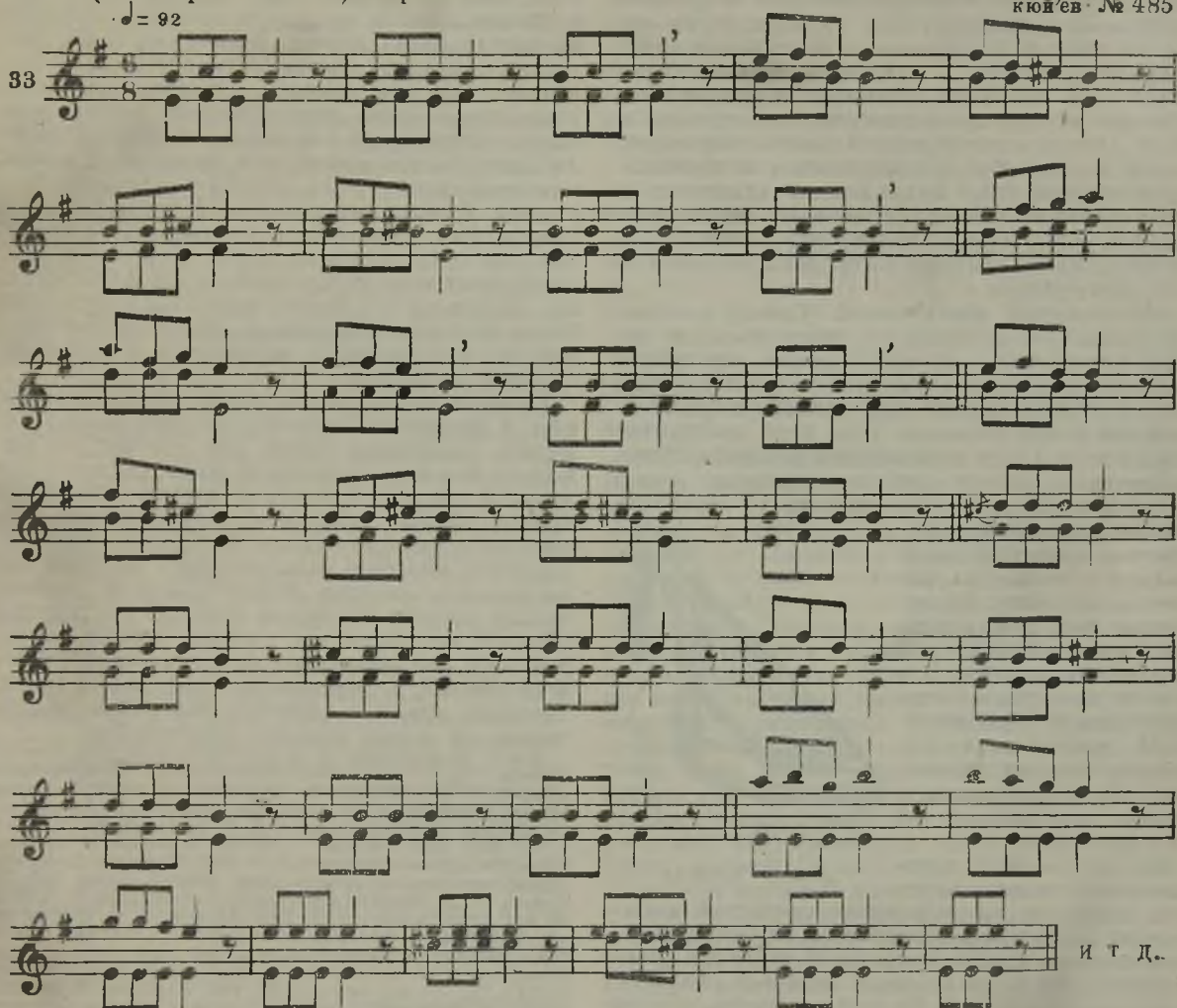
Песня о Сухэ-Баторе



Казакские мелодии.

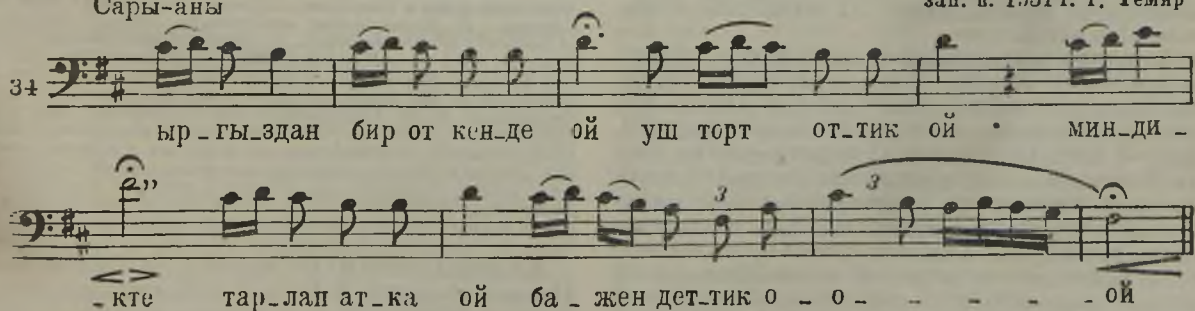
Салык-Ольген-Давист-Гирей  
(На смерть Салыка). Отрывок

из сб. А. Затаевича 500 казакских песен и  
кюй'ев. № 485



Фонограмм-архива ф. с. ИШИН А. Н.  
Сары-аны

Собирает А. Джубанов  
зап. в. 1931 г. г. Темир





ясно указывают на их феодальное происхождение, мы находим богато развитую систему диатонических ладов, с диапазоном, часто превышающим октаву. Структура мелод. линии приближается к типу мелодики др. азиатских народов с развитыми феодальными отношениями. В большинстве мелодий—принцип «опевания» ступеней диатонического лада, начинающееся с закидывания голоса на верхнюю границу лада, и постепенно спускающегося книзу (№ 34). Пьесы для домбры указывают на крепкие профессиональные традиции виртуозности. Две струны домбры искусно используются для получения двухголосия; нижний голос то остается на месте, то следует за верхним параллельными квартами или квинтами. Т. о., казакское двухголосие имеет уже элементы гармонии и полифонии. Поэтому можно предполагать, что переход к более сложным типам музыкального творчества, к-рый должен будет совершаться в процессе строительства соц. музыкальной культуры, у казаков может произойти легче, на основе имеющейся, уже довольно высоко развитой системы музыкального мышления, соприкасающейся с общевропейской.

**Музыкальные инструменты.** Самый распространенный, в особенности среди народов севера, инструмент—так наз. «варган», или губная гармоника, состоит из металлической пластинки, согнутой дугообразно или прямой, с прикрепленным к ней язычком. При игре инструмент вставляется в рот, заменяющий резонатор. Звук извлекается путем вибрации язычка, к-рый приводится в движение пальцем. У тунгусов варган наз. «пондыякоун» или «кангынкоун» и делается также из дерева или кости. У бурят он наз. «омол-хур» или «темир-комыс», у якутов «хомяс», у татар и алт. турок—«темир-комыс». У деревянного инструмента вибрация язычка производится подергиванием нитки, привязанной за его основание.

Из деревянных духовых наиб. распространены дудки, число голосовых отверстий к-рых бывает различно, в зависимости от интонационной системы данного народа. У тунгусов дудки делаются из коры молодых деревьев (холокта) или камыша (фойке). На фойке играют, опустив один конец в воду и втягивая воздух. У алтайских народов дудки делаются из стебля зонтичного растения и наз. «шогур» или «шор»; у казаков из дерева, имеют 12 отверстий и называются «сыбызгы».

Металлические духовые встречаются только в дацанской музыке. Это: «ухэр-бурэ»,—трехколенная раздвижная труба до 4 м длины. Управляют ею двое: один поддерживает раструб, другой извлекает звуки. «Ганды»—слегка изогнутая труба с раструбом в виде раскрытой пасти дракона. Кроме того в дацанский оркестр входит «бишкур»—деревянная труба с металлическим раструбом, двойной тростью и шестью голосовыми отверстиями, и «дон-бурэ»—труба из большой китайской раковины, оправленной в металл. Следует указать еще на трубы, употребляемые для приманки маралов.

Из струнных щипковых наиб. распространена т. наз. «домбра»—тип лютни; делается из дерева, небольшой резонансный ящик бывает раз-

личной формы. Вместо верхней деки часто натягивается кожа или пузырь. Гриф длинный, обычно с ладами. Струн—две, б. ч. настроены в чистую кварту. У монголов наз. «топшуур», у казаков—«домбра», у юж. алтайцев «топшуур», у сев. алтайцев—«шертиэкомыс»—домбра остяков,—«лебедь» их же. Из щипковых типа цитры—у казаков—«читаган». Резонансный ящик—1 м дл. и 20 см ширины, с одной стороны открытый. В длину ящика натянуты 7 металлических струн равной толщины. Перестройка производится путем перемещения костяшек, подложенных под струны. Из струнных смычковых встречается тип примитивной скрипки, сделанной из одного куска дерева, к-рый, как и все азиатские смычковые инструменты, держится вертикально, при чем нижний, заостренный конец упирается в ноги. Выдолбленный резонансный ящик, полукруглой или овальной формы, иногда затягивается кожей или пузырем. Смычок, имеющий форму лука, иногда продается под струны. Струн—две, обычно настроены в чистую кварту. Вместо канифоли употребляется сосновая или лиственничная смола. У казаков этот инструмент называется «кобыз», на Алтае «икили». Кроме того, у бурято-монголов имеется ряд более усовершенствованных смычковых инструментов, монгольского, китайского и тибетского происхождения.

Ударные инструменты имеют применение гл. обр. в различных культах. Из них можно отметить шаманский бубен. Он состоит из довольно большой деревянной рамы, овальной или круглой, на к-рой натянут пузырь или кожа. Бубны обычно обвешаны побрякушками, лоскутами и символическими фигурками. Настройка бубна меняется нажатием руки на кожу или нагреванием на огне. Многочисленные ударные входят также в дацанский оркестр: это главным образом металлические тарелки разных размеров (цан) колокольчики, трещотки и «дудорма»—вправленный в деревянную раму набор металлических кружков (дающих различную высоту звука), по к-рым ударяют молоточками.

Л и т.: Миддендорф, А. Ф. Путешествие на север и восток Сибири, ч. II, в. 7, СПб., 1878; Вербицкий, В. Мирозагнание и народное творчество сиб. инородческих племен, «Литературный Сборник», СПб., 1885; Позднеев, А. М. Очерк быта буддийских монастырей, «Зап. Р. Г. Об-ва по отд. Этнографии», т. 16, СПб., 1887; Рыбаков, С. Отчет о поездке к киргизам летом 1896, «Живая Старина», т. II, 1897; Потанин, Г. Инородческие музыкальные мотивы, «Сиб. Жизнь», Томск, 1908, 59; Руднев, А. Д. Мелодии монгольских племен, «Зап. Р. Г. Об-ва по отд. Этнографии», т. 34, 1909; Анушин, Д. Н. О применении фонографа в этнографии и в частности о записи шаманского камлания в Средне-Колымске Якутской области, «Изв. Об-ва Любителей Естественн. Антропологии и Этнографии», т. XXIV, Тр. муз.-этно. ком., т. 2, М., 1911; Шпитникова, В. Материалы по киргизской и татарской музыке, «Живая Старина», т. XXII, вв. III—IV, 1913; Иванов, Р. А. Среди бурят Иркутской губ., «Русская Муз. Газета», 1914, 14—16; Лане, Г. Песни Алтая, «Музыкальная Новь», 1924, 12; Затаевич, А. 1.000 песен казакского народа, Оренбург, 1925; Устюжанинов, И. Революционная песня в Монголии, «Музыка и Революция», 1926, 4; Хороших, П. Музыкальные инструменты, театр и народные развлечения бурято-монголов, «Бурятведческий Сборник», в. I, Иркутск, 1926; Стещенко-Куфтина, В. Элементы музыкальной культуры палеазиатов и тунгусов, «Этнография», 1930, 3; Затаевич, А. 500 казакских песен и кюйев, Алма-Ата, 1931; Берлинский, П. М. Перспективы музыкаловедческой работы и музыкального строительства в Бурятии, Верхнеудинск, 1931; Подгорбунский, В. Материалы для изучения шаманских бубнов туземцев Сибири. Описание коллекции шаманских бубнов минусинских туземцев, хранящейся в кабинете Географии и Этнографии Казанского университета, «Сб. Трудов Профессоров и Преподавателей Гос. Иркутского Университета», в. IV, 1923. З. Эвальд, В. Косованов и С. Абаянцев

#### МУЗЫКАЛЬНАЯ КУЛЬТУРА В СИБИРИ.

Первые сведения о М. к. в сиб. городах относятся к XVIII в. В этот период музыка в Сиб. была сосредоточена при «дворах» крупных сановников-бюрократов. Губернаторы, назначаемые в Сиб., часто привозили с собой, в числе дворни, отдельных музыкантов и даже целые



«Лебедь» остяцкая



оркестры. Музыка являлась достоянием высшего чиновничества и купечества, — широкие же массы трудящихся стояли в стороне. XIX в. приносит в Сиб. оживление музыкальной деятельности. Особ. содействуют этому оживлению политические ссыльные — декабристы, польские повстанцы, а также военнопленные. Декабристы, среди которых были прекрасные музыканты (Одоевский, Вадковский, Крюков, Юшневский и др.), явились пионерами камерной музыки в Сиб., составив сточичный струнный квартет и другие ансамбли.

Во 2-й половине XIX столетия в Сиб. появляются первые музыкальные гастролеры. Известно, что такие гастролы пользовались большим успехом, и «все здешние любители и любительницы охотно принимали участие в этом музыкальном торжестве» (Иркутская летопись). В это же время начинают возникать духовые и салонные оркестры при клубах и общественных собраниях. Тогда же в Сиб. появляются первые оперные и опереточные труппы. Однако систематическая музыкальная деятельность начинается лишь с открытием в сиб. городах отделений Русского Музыкального Общества (РМО). Первое такое отделение открылось в Омске (1874). Организованный в 1876 в Томске любительский музыкальный кружок в 1879 реорганизуется в отд. РМО, просуществовавшее затем 40 лет. Попытки объединения местных музыкальных сил в муз. об-ве и кружки делались и в др. городах Сиб. («Мелодия» — в Иркутске, «Об-во любителей музыки» — в Красноярске и др.). Начало XX в. характеризуется усилением работы всех этих об-в и открытием ряда новых («Сибирское хоровое певческое об-во» в Томске, «Филармоническое об-во» в Омске). В некоторых сиб. городах существовали музыкальные школы Русского Музыкального Общества.

1920 — год окончательного утверждения сов. власти в Сиб. — является переломным годом для развития М. к. в крае. Вновь возникающие во многих городах музыкальные школы становятся центрами музыкальной деятельности. Отделения РМО постепенно отмирают. На смену им вырастают новые об-ва («Филармоническое» в Красноярске), ведущие свою работу под знаком внедрения музыки в широкие массы трудящихся. Концертная деятельность муз. учебных заведений и об-в переносится, гл. обр., в рабочие клубы, на обслуживание крупнейших промышленных предприятий, а позднее и в деревню (бригадные выезды).

Быстро растет музыкальная самодеятельность масс — при клубах, красных уголках и избачитальных возникают кружки, хоровые, рус. народных инструментов, «неаполитанские». Известны даже случаи организации в деревне оркестров симфонического типа (коммуна «Майское утро», Косихинский район).

Музыкальные техникумы ведут широкую пропаганду классических музыкальных образцов (камерных и симфонических), ставят оперные отрывки, а иногда и целые оперы (Красноярск, Томск). Наряду с этим проводится большая работа по внедрению в массы новой песни, отражающей классовую борьбу и интересы пролетариата в период социалистического строительства (композиторы РАПМ). Организуются филиалы РАПМ — в Омске, в Томске, ведущие борьбу за пролетарскую музыку, против цыганщины и фокстрота, против аполитичности музыкальной работы.

Активным проводником новой музыки в массы, особ. на селе, является радио, систематически

ведущее массовую музыкально-воспитательную работу. Письма радиослушателей, получаемые сиб. радиовещательными ст., показывают большой культ. рост и повышающиеся требования массовой аудитории.

Руководство концертно-эстрадной и оперной деятельностью сосредоточено сейчас в Краевых Упр. зрелищными предприятиями. Общее же художественное и идеологическое руководство осуществляется краевыми к-тетами по делам искусств. За последние годы Сиб. имела возможность познакомиться с рядом первоклассных артистов и ансамблей (квартеты им. Вильома, им. Ауэра, скрипач Ойстрах и др.). С конца 1931 в Н.-Сиб. театре организуются систематич. симфонические концерты, с составом оркестра до 50 человек. На территории Сиб. постоянно работает театр оперы и балета, а также музыкальная комедия (оперетта).

Перспективы развития М. к. в Сиб. чрезвычайно широки, особ. в части роста самодеятельного музыкального искусства. Последнему особ. способствует организация Краевого Дома Самодеятельного Искусства (ДИСК) и райдисков на местах (Зап.-Сиб. край). С окончанием постройки большого театра Дома Науки и Культуры в Н.-Сиб. — будет возможно существование постоянного симфонического оркестра и организация массовых музыкальных празднеств (по образцу музыкальных олимпиад Москвы и Ленинграда).

М. Мильштейн.

**МУЙСКИЕ ХРЕБТЫ** (Северный и Южный) — представляют водораздельные массивы к С. и Ю. от р. Муи (лев. прит. Витима) и к С.-В. от оз. Байкал. Сев. М. х. расположен между рр. Верх. Ангарой и Муей, Юж. М. х. — между Муей и верх. частью р. Ципы. На В. оба М. х. подходят к Витиму, за к-рым возможна связь их со *Становым хребтом* (см.). Выс. перевалов колеблется от 1.000 до 1.500 м, отдельные вершины достигают 2.000 м абс. высоты. Массив имеет типичный высокогорный ландшафт с сильными контрастами высотных отношений, чрезвычайно расчленен и глубоко размыт. Местами горы имеют остроконечные и остроберные контуры, местами вершины и гребни отдельных возвышенностей и крупных массивов — равнины; речные долины часто принимают характер ушей. Геологически М. х. представляют весьма сложный комплекс метаморфических и слоисто-кристаллических пород, частично докембрийского, частью же палеозойского возраста, собранных в складки и иногда прорванных массивно-кристаллическими породами гранитного, гранито-диоритового, диоритового и (реже) диабазового типа. Встречаются мореноподобные ландшафты (цирки, кары).

Л и т.: *Мейстер, А.* Средне-Витимская горная страна, «Геол. исследов. в золотоносных областях Сибири», Ленский район, в. VII, СПб., 1910.

**МУКОМОЛЬНАЯ И КРУПЯНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ.** — Развитие М. п. Сиб. в дорев. время можно подразделить на два этапа. Гранью, отделяющей первый этап от второго, является момент проведения Сиб. ж. дороги. В первый период, зарождаясь вблизи сиб. городов, М. п. имела узко-местное знач., обслуживая немногочисленное еще гор. население. Сел. население пользовалось крайне примитивными, деревенскими мельницами, различными «мутовками», «ветрянками» и «колесухами» первобытного устройства. Часть сел. мельниц принадлежала, на праве общественной собственности, сел. об-вам, или отдельным селениям, часть кулачеству и зажиточным. Вблизи же городов постепенно развивались предпринимательские мельницы полуто-



варного типа, с лучшим техническим оборудованием, перерабатывавшие как потребительское, так и товарное зерно, для снабжения местного гор. и пригородного населения. Т. о., возникли гор. центры М. п.: Омский, Барнаульский, Бийский, Томский, Красноярский, Минусинский, Иркутский. Жел. дорога, включившая Сиб. в хозяйственный оборот страны и открывшая для нее пути более быстрого капиталистического развития, дала толчок дальнейшему росту М. промышленности. Во второй период создается капиталистическая М. п. Сиб. в том виде, в каком она в дальнейшем была экспроприрована и национализирована Октябрьской революцией. Наряду с развитием уже существующих цц. М. п., в этот период возникают новые, как, напр., Н.-Сибирск. При общем недостатке капиталов в Сиб. последние все же охотно вкладывались в М. п., т. к. она гарантировала рентабельность вложения и выс. прибыли. Ярким примером в этом отношении служит довоенный Ново-Николаевск (Н.-Сиб.), вся пром-сть к-рого возникла и выросла за этот период. При стоимости валовой продукции всей пром-сти Н.-Сибирска в 1913—8.359,8 тыс. руб., на М. п. падало 6.381 тыс. руб. или 76,3%. Соответственно с увеличением сырьевой базы и расширением сбытовых возможностей, развитие капиталистической М. п. проходило на более высокой технической базе. Взамен прежних предприятий полутоварного типа создавались товарные мельницы с значит. производительностью, технические выше оборудованные, рассчитанные на выработку высоких сортов муки. Из 2 десятков товарных мельниц, перешедших после Октябрьской рев. к государству, почти все, исключая 1—2, были построены за последние 10 лет перед войной. М. п. перестает ориентироваться только на местный гор. рынок и держит курс на вывоз. В то же время между отдельными центрами М. п. происходит распределение рынков сбыта. На 3. наиб. развитие М. п. получила в Омске, мельницы к-рого обслуживали не только омский рынок—один из основных потребительских центров Зап. Сиб., но и вывозили продукцию на Запад. Хотя экон. политика царского правительства ставила препятствия выводу сиб. хлеба на Зап. (создание т. наз. Челябинского тарифного перелома), тем не менее, продукция Сиб. М. п. доходила до рынков Москвы и Ленинграда, гл. же образом, шла на Урал и в районы Приуралья. Основным ц. снабжения вост. рынков сделался Н.-Сиб. и частично Томск. Работая на высококачественной алтайской пшенице, томские мельницы вывозили свою продукцию в Иркутск, Забайкалье, на ДВ и в Монголию. За период 1900—12 вывоз муки из Сиб. в ср. составлял 65 тыс. т в год, в 1913 было вывезено 60 тыс., в 1914—66 тыс. т. Параллельно с быстрым развитием в крае товарных мельниц росло полутоварное мукомолье, при чем, по мере увеличения населения и расширения спроса со стороны сел. населения на муку улучшенного качества, полутоварное мукомолье стало оставлять гор. центры и проникать в глубь сел. местностей, ближе к сырьевой базе и потребителю. В результате этого процесса децентрации полутоварного мукомолья к концу второго периода большая часть полутоварных мельниц края была сосредоточена на селе. Принадлежа, как правило, сел. капиталистической верхушке, эти предприятия пришли в село на смену прежних общественных «ветрянок», «муговок» и «колесух».

С Октябрьской рев. процесс капиталистического развития М. п. закончился, и вся она перешла в руки государства. Годы империалисти-

ческой и гражд. войн повлекли за собой сильное изнашивание основного капитала М. п., без соответствующего его восстановления. Поэтому при национализации М. п. в 1920 много предприятий было законсервировано. Первоначально крупное товарное мукомолье было передано в ведение ВСНХ, а затем Наркомпрода. В 1924, с ликвидацией Наркомпрода, большинство товарных мельниц перешло к акц. об-ву «Хлебопродукт» и часть к кооперации. Более же мелкие предприятия остались распыленными между различными органами местного управления. В 1926 все полутоварное мукомолье было передано в ведение Наркомторга, в связи с чем большинство полутоварных мельниц были объединены в мукомольные тресты местного знач., просуществовавшие, однако, только 2 года; после ликвидации их в 1928 мельницы перешли к Хлебопродукту (в дальн. Союзхлебу), а затем в 1930 б. ч. их была передана с.-х. кооперации. У Союзхлеба (ныне Союзмука) остаются все товарные мельницы и часть полутоварных. Восстановительный период для товарного мукомолья, в общем, к 1930 надо считать законченным, чего нельзя сказать про полутоварное мукомолье, которое до сих пор находится в неудовлетворительном состоянии. Причины этого, кроме сильной изношенности предприятий, заключаются в крайней распыленности полутоварного мукомолья между различными вед-вами, частой перемене в течение первого десятилетия руководящих организаций и в недостатке материальных средств. С передачей всех мелких мельниц с.-х. кооперации одна из этих причин—распыленность—устраняется, однако прочие и сейчас остаются в силе.

По данным Союзхлеба и специального обследования, мощность М. п. Сиб. (Сиб. край в границах 1929) по состоянию на 1 окт. 1929 такова:

	Колич. предприятий	Производительн. (в тыс. т)	Стоимость валовой продукции (в тыс. руб.)
а) Ценовые предприятия			
Мельницы товарного типа	21	443,51	258.200
Полутоварные	41	130,61	
б) Неценовые			
Сел.-хоз.	9.515	3.119,9	914.800
Итого	9.577	3.664,0	1.173.000

Товарное мукомолье, представленное 21 предприятием, характеризуется такими показателями:

Мощность двигателей в HP	Суточная производительность в т		
	П о м о л		
	состовой	сеянный	простой
8.087	2.092	174	63

В силу продолжительной эксплуатации, оборудование и силовые установки большинства мельниц значит. изношены и технически устарели. Исключение составляют мукомольные предприятия Томска и одна Омская мельница (№ 15), находящиеся в удовлетворительном состоянии и считающиеся лучшими мельнич. предприятиями Зап. Сибири. Сел.-хоз. мукомолье, в числе 9.515 предприятий, по роду двигателей распадается на следующие типы:

Число предприятий				Мощность в тыс. т
с механическими двигателями	водяные	ветряные и прочие	Всего	
531	5.258	3.696	9.515	31.199



Механизированные предприятия по своей мощности невелики, здания ветхи, есть и саманные мельницы. В 1929 в М. п. числилось 4.667 чел. рабочих, из них 2.500 чел. в ценовой и 2.167 в сельскохозяйственном мукомолье.

При значит. уд. в М. п. в пром-сти б. Сиб. края знач. ее в общей М. п. СССР невелико и составляет к концу восстановительного периода ок. 6%. Следует подчеркнуть, что современное состояние М. п. резко не соответствует сырьевой базе края, что видно из того, что вывоз за пределы края в муку составляет менее 20% всего вывоза хлеба. Дальнейшее увеличение разрыва между М. п. и сырьевой базой возможно устранить только путем реконструкции М. п. на соц. началах. Основные предпосылки к широкому развитию соц. М. п. края сводятся к следующему. В связи с общей индустриализацией Сиб. проектируется значит. рост рабочего населения. К 1937 потребность только постоянного рабочего населения Зап.-Сиб. края в муке определается в 677 тыс. т зерновых единиц, т.е. мощность ныне существующих мельниц не будет покрывать внутренние потребности края. Кроме того, уже в настоящее время Зап. Сиб. является одним из основных зерновых районов СССР, на к-ром базируется снабжение целого ряда пром. центров и знач. к-рого с каждым годом увеличивается. Без широкого разбрасывания М. п. Сиб. будет вынуждена выбрасывать за свои пределы громадные потоки хлеба в зерне, загружая транспорт малоценным и малорентабельным грузом и в то же время лишая свое животноводческое хоз-во необходимых концентрированных кормов — отрубей. Разбрасывание М. п. диктуется, наконец, необходимостью приблизить сырьевую базу к производству, в результате чего должна получиться огромная экономия в расходах по концентрации зерна. Исходя из этих предпосылок, на I пятилетие принят план развития строительства М. п. по Зап.-Сиб. краю 16 предприятий с год. производит. 980 тыс. т. В порядке осуществления этого плана в 1931 заканчивается постройкой 4 мельничных комбината, общей производительностью в 250 тыс. т, из них в Омске комбинат—100 тыс. т, в Рубцовке—60 тыс. т, в Алейской и Пospelихе по 45 тыс. т. В связи со строительством Урало-Кузнецкого комбината план развития М. п. в настоящее время подвергся дальнейшему уточнению. Соответственно предположенному росту потребности трудящегося населения, увеличению товарной продукции и ее географическому распределению во втором пятилетии предположено построить 17 мельничных комбинатов, с общей год. производительностью 1.700 тыс. т. По назначению продукции строительство мельпредприятий намечено двух типов: первый—для удовлетворения потребностей гор. населения внутри Зап.-Сиб. края, к этому типу относятся предприятия в Ленинске, Усть-Абакане, Кузнецке, Кемерово. Мельпредприятия в Барнауле, Бийске, Крутояре, Татарске и Н.-Сиб. будут работать на обеспечение внутри-краевых потребностей и на вывоз за пределы края. С постройкой этих предприятий устраняются встречные перевозки зерна и муки, что даст значит. сокращение непроизводительных расходов. Предприятия второго типа, наиб. крупные по размерам, производительностью до 90 тыс. т в год, будут целиком работать на вывоз за пределы края и загружаться на 100% местным зерном. Постройка их предположена в след. пунктах: Кулунда, Москаленки, Панкрушиха, Искля-Куль, Купино, Шипуново, Камень и др. Общая стоимость строительства выражается в 100 млн. рублей. По

пятилетнему плану мукомолья с.-х. типа предполагается постройка 71 паровой мельницы.

Крупное производство развито в Сиб. слабо. Наиб. крупных крупных предприятий в крае сейчас насчитывается 10 единиц, с общей год. производительностью ок. 60 тыс. т. Кроме того, имеются мелкие крупяные предприятия, год. производительность к-рых (по неполным данным) выражается в 12,6 тонн. В 1932 Союзхлебом намечается расширение просо-обдирки в Омске, с год. производительностью до 18 тыс. т и оборудование ячменно-обдирки, с производительностью 19,5 тыс. тонн. Общая производительность крупяных предприятий к началу второй пятилетки (1933) выразится в 92,1 тыс. т сырья, что даст продукции 55,2 тыс. тонн. Потребность же населения в крупах к концу 1937 исчисляется в 1.593,3 тыс. т, в т. ч. городского—30,9 тыс. т, сельского—128,4 тыс. т, т.е. существующими крупяными предприятиями она далеко не будет покрыта. В соответствии с расширением посевных площадей крупных культур, на второе пятилетие проектируется строительство 5 крупных предприятий, общей мощностью 84 тыс. т сырья или 50,4 тыс. т крупы. Пункты строительства: Кулунда, Барнаул, Абакан, Бийск, Н.-Сибирск. В целях удешевления стоимости строительства и накладных расходов по эксплуатации, крупяные предприятия проектируются в составе мельничных комбинатов, большинство к-рых строится в расчете на использование электроэнергии.

Лит.: Ежегодники по хлебной торговле НКТ за 1926/27, 1927/28 гг., М., 1927—28; Материалы к пятилетнему плану развития народного хозяйства и культуры Сиб. края, Н.-Сиб., 1930; журн. "Советское Мукомолье и Хлебопечение" за 1929 (ряд статей). Я. В а н ь к о в.

**МУКОМОЛЬНО-ХЛЕБНОЙ И КОНДИТЕРСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ РАБОЧИЕ.** Профсоюз, объединяющий рабочих этой производственной группы, возник при разукрупнении союза *пищевиков* (см.) в 1931. По Вост.-Сиб. краю на I краевом съезде, состоявшемся в марте 1931, союз объединил 2.200 членов, занятых в 37 предприятиях. Союз имеет перспективы роста, т. к. в Красноярске уже приступлено к постройке мельничного комбината и намечен к постройке ряд хлебозаводов, пекарен и т. д. Первый краевой съезд Зап. Сиб. состоялся также в марте 1931. На 1 января 1932 союз имел по Зап.-Сиб. краю 42 ячейки, охвативших 293 предприятия с 9 тыс. членов, что составило ок. 70% из 13 тыс. работающих. Краевой бюджет по Зап. Сиб. на 1932 составил 242 тыс. руб., в т. ч. на культурно-массовую работу 108 тыс. рублей. К 1932 ударничеством было охвачено по Зап. Сиб. до 30% членов союза; хоз. расчетных бригад имелось 129 с 1,6 тыс. участниками.

**МУКСУН** *Coregonus muksun* Pallas—рыба сем. лососевых и рода *сиговых* (см.). М.—измененное остяцкое название этой рыбы (мух-сун). На Подкаменной Тунгуске неправильно называют муксуном крупного сига. М.—типичная сев.-сиб. рыба, распространенная только в сев. реках от Печоры до р. Колымы включительно. Цвет тела М. серебристый с темно-зеленым отливом к спине и эмалево-белый на брюшной части. Плавники темные. Спина, начиная от затылка, горбатая. Отличительным от других сигов признаком М. служит большое количество жаберных тычинок—55—59. Обычный вес М. 1,5—2 кг при длине около 50 см, но встречаются особи весом в 5 кг. М. свойственен, гл. обр., нижним частям больших сиб. рек. Вырастает он в опресненных частях моря, заливах, бухтах и дельтах рек. В Оби М. к зиме отстывает от *замора* (см.) в губу и весной при вскры-



тии реки продвигается в дельту и сора на откорм. Этот интенсивный ход М. называется *вонзь* (см.). Нерестует М. осенью в ледостав в верх. частях рек, поднимаясь по ним в Оби выше Томи, по Иртышу выше Тобольска, по Енисею за Осиновские пороги и по Лене до Вилюя. Скорость хода его к местам нереста, по наблюдениям на Енисее, около 20 км в сутки. Половой зрелости М. достигает 10—11 лет. Занимает видное место в сиб. промысле. Из белой рыбы, добываемой на Тобольском севере, М. составляет 60, в Туруханском крае около 50 и на Лене—85%. В нижних частях рек, в местах откорма М., на салмах и сорах р. Оби, в дельте Енисея и в Енисейском заливе добывается много молоди этой рыбы, носящей спец. промысловые названия: на Оби—недомуксунк и *колезень* (см.), на Енисее—половье и мелочь. Промышляется М. обычно неводами, ставными и плавными сетями, а на Оби еще «заторами» соров. Вывозится в соленом виде и мороженым. Рослый М. весьма ценен по своим вкусовым и питательным свойствам. Для хим. состава его мяса (по анализам Сиб. Научной рыбохозяйственной ст.) характерны большое количество азотистых веществ (18—21%) и жира—3—6%.

В настоящее время на Тобольском севере и на Енисее из М. вырабатываются высокого достоинства баночные консервы. Ввиду ценности М., как промысловой рыбы, и уменьшения ее запасов, с 1929 на Оби организована рыбодоводная ст., к-рая производит искусственное оплодотворение икры муксуна. Станция расположена в устье р. Томи, где сосредоточены крупнейшие по Оби нерестилища муксуна. А. Б.

**МУЛАМ** (Му л ы м, М ы л а н), р.—в Якут. Р. в сист. левого прит. Учур (бассейна р. Алдана), берет начало на юж. склоне Станового хребта, затем прорезает его по глубокому ущелью с острыми гребнями гор, образуя водопады, и вступает в озерный плоскогорный водораздельный район (1.000 м абс. высоты). М. протекает через большое оз. Большое Токо и соединяется протокой с оз. Малым Токо; озера эти непрерывно зарастают. Длина М. более 100 км.

**МУЛЬТА** (Му л ы т а), река—на Алтае; берет начало из ледников сев. склона зап. части Катунского хребта. Течет на протяжении 35 км в красивой узкой лесистой долине и, пройдя три Мультиных оз., впад. справа в Катунь (см.) у с. Нижний Уймон.

**МУЛЬТИНСКИЕ ОЗЕРА**—в верховьях р. Мульти, прав. притока Катуни (Алтай). Два из них расположены непосредственно друг за другом, отделены неширокой мореной (около 200 м шир.) и имеют: ниж. 3 км, а ср. ок. 2 км длины. Третье оз. лежит значит. выше их, под ледниками, питающими р. Мульти. Все эти оз. отличаются бирюзово-голубой водой и очень красивы. Происхождение их моренно-подпружное. Они глубоки и изобилуют хариусами.

**МУНГАЙ**, р.—прав. приток р. Адамбай (см.), впадающей в Чулым, прит. Оби. Берет начало на ю.-з. склоне Салаирских гор. Направление течения на Ю.-Ю.-В. Дл. 40 км. Золотоносна.

**МУНЖА**, р.—лев. прит. Кондомы (см.) в Горно-Шорском районе Зап.-Сиб. края; верх. ч. долины М. широкая и заселенная, а ниж. ч. узка, местами со скалистыми ущельями.

**МУНКУ-САРДЫК**, гора (бурят.—«вечный голец», др. название Мунку-Саган—«вечно белый») — высшая точка сист. Восточного Саяна (см.), лежащая на границе Монголии и СССР. М.-С. можно рассматривать, как отдельный массив (протяжением на 14 км с С.-В. на З.), состоящий из шести вершин, из к-рых вост. до-

стигает 3.450 м высоты. Границы леса на юж. пологих склонах расположены на выс. 2.260 м, а на сев. крутых и обрывистых—на 2.072 м. Вершины покрыты вечным снегом и несут на себе несколько ледников, незначительных по размерам; с гл. вершины спускаются два ледника общей площадью немного более 1 км<sup>2</sup>. М.-С. имеет все черты высокогорного ландшафта; ср. куполообразная вершина окружена коронной 6 оригинальных зубчатых пиков; здесь имеются фирновые поля и ледники с моренами, альпийская раст-ь и горные животные, отвесные склоны, ущелья и водопады. С М.-С. берут начало Большой Иркут и притоки Иркуты и Оки (сист. Ангара), а на Ю. стекают притоки оз. Косогол, лежащего у подножия М.-С. в пределах Монголии. Окружающая обстановка создает особые метеорологические явления: неожиданно выпадающие дожди, снег и град сильный ветер, частые и сильные электрические разряды,—делающие под'ем на М.-С. затруднительным. Ок. оз. Косогол обитают монголы и танну-тувинцы. Здесь проходит путь из Монголии на Иркутск.

Л и т.: Комаров, В. Поездка в Туинский край и на оз. Косогол в 1902 г., «Изв. Р. Г. Об-ва», СПб., 1905, т. 41, в. 1; Перетолчин, С. Ледники хребта Муику-Сардык, «Изв. Томского Технолог. Ин-та», т. IX, 1908.

**МУРА**, р.—лев. прит. Ангара (см.); берет начало с водораздела Чуны (Уды) и Ковы и протекает по Чуно-Ангарской тайге в с.-з. направлении до впадения в Ангару у Мурской шиверы. Дл. свыше 200 км. Наиб. значит. притоки: справа—Камышта, Увланда, Джижива, Таджоя, Чудоба, два Нумбея, Оева, Интаймора и слева—Хушмо, Кышук, Кежма и Материха. Поселения, преим., в средней части реки.

**МУРАВЬЕВ-АМУРСКИЙ**, Николай Николаевич (1809—81)—граф, ген.-губ. Вост. Сиб. (1847—61). Одна из наиб. колоритных фигур дорев. сиб. администрации, инициатор и организатор присоединения к России Амура, Приморья и о-ва Сахалина. При его содействии Невельский произвел обследование Амура и выкинул рус. флаг на Амурском лимане (1849); в 1850—51 постройкой Петровского зимовья и Николаевского поста этот захват был закреплен; в 1853 основан Муравьевский пост на Сахалине. Эти действия, совершенные по почину М., получили одобрение Николая I, и в 1854 М. было предоставлено право сношений с Китаем. В том же году М. предпринял военную экспедицию на Амур («сплав»). В результате по Айгунскому (1858) и Пекинскому (1860) договорам с Россией было обеспечено обладание лев. бер. Амура, Приморьем и о-вом Сахалином, что являлось дальнейшим продвижением рус. торг.-пром. капитала на В. и открытием для него новых рынков. В том же 1860 был основан Владивосток. Принудительная колонизация завоеванных земель, активная поддержка предприятий по эксплуатации их создали М.-А. большую популярность в верхах тогдашнего общества. Эта популярность поддерживалась и в др. слоях игрой М.-А. в либерализм, привлечением части полит. ссыльных к работе, демонстративно-внимательным отношением к декабристам (что вызывало доносы на него), инициативой в создании Сиб. Отд. Р. Г. Об-ва, несмотря на то, что в своей адм. работе он проявлял себя, как самовластный бюрократ. Вышеуказанные черты деятельности М.-А. вызвали даже благожелательные оценки со стороны П. А. Кропоткина (см.) и М. А. Бакунина (см.). Но уже в то время в газ. «Колокол», издававшейся в Лондоне Герценом, помещались письма М. В. Буташевича-Петрашевского (см.), Завалишина (см.) и Загоскина (см.)



с характеристикой М.-А., как диктатора и самодура. М.-А. являлся представителем нарождавшегося пром. капитализма. Этим объясняются его «либерализм», выходки против крепостного права, обратившие на него внимание Николая I, отношение к насаждению частной собственности в Сиб., позиция в Амурском вопросе и пр. Умер М.-А. в Париже.

Лит.: Барсуков, И. Гр. Н. Н. Муравьев-Амурский по его письмам, официальным документам, рассказам современников и печатным источникам, 2 тома, М., 1891; отрицательный разбор Бущинский. Отчет о присуждении премии, СПб., 1895; Ефимов. Гр. Н. Н. Муравьев-Амурский перед судом проф. Бущинского, СПб., 1896; Белоголовый, Н. А. Воспоминания и статьи (четыре изд., последнее в 1901); Михайловская, А. И. Из истории рус.-китайск. отношений XIX в., Верхнеудинск, 1927.

**МУРАВЬЕВ-АМУРСКИЙ**, станционный поселок—см. Лазо, город.

**МУРАВЬЕВ**, Александр Михайлович (1802—1853)—декабрист, по отбытии каторги в Чите и в Петровском заводе вместе со своим братом декабристом Никитой М. (автором известной «конституции») был поселен в 1835 в селе Урик (в 18 км от Иркутска). Здесь оба М. вели культурную работу в области сел. хозяйства. После смерти брата М. был переведен в 1844 в Тобольск, основал здесь первое в Сиб. женское училище. Умер в Тобольске. М. оставил «Записки» (на франц. языке). Напечатаны впервые Шиманом в Германии в 1902; на рус. яз. изданы в 1922 («Декабрист А. М. Муравьев. Записки», перевод и примеч. С. Я. Штрайха, Пгр., изд-во «Былое», 1922, две последние главы их посвящены Сибири). См. Декабристы.

Лит.: Воспоминания и рассказы деятелей тайных обществ 20-х гг. (со ст. П. Садикова), М., изд-во Политкаторжан, 1923; Якушкин, Е. И. О записках декабриста А. М. Муравьева. «Былое», 1924, 25.

**МУРАВЬЕВ**, Александр Николаевич (1792—1863)—декабрист, полковник. Участвуя вместе с Пестелем в организации тайного общества «Союз Спасения», под влиянием масонского мистицизма вышел из него задолго до восстания декабристов. «По уважению совершенного и искреннего сознания» М. был без лишения прав сослан в Верхнеудинск; ему было разрешено поступить на службу; с 1828 назначен иркутским городничим, а затем председателем губ. правления. В период службы в Иркутске М. оказывал некоторую поддержку ссыльным декабристам. Правительство следило за его деятельностью, приставив к нему спец. шпиона авантюриста Медокса. В 1833 М. назначен был губернатором в Тобольск, затем занимал ту же должность в Архангельске и Н.-Новгороде.

Лит.: Штрайх, С. Я. Кающийся декабрист, «Красная Новь», 1926, 10; его же. Провокация среди декабристов. Самозванец Медокс, М., 1925; его же. Роман Медокс, М., 1930; Муравьев-Апостол, М. И. Воспоминания, «Рус. Старина», 1886, 9; Дельвиг, А. И. Полвека русской жизни. Воспоминания А. И. Дельвига. 1820—70, редакция С. Я. Штрайха, Л., изд. Academia, 1930.

**МУРАВЬЕВ-АПОСТОЛ**, Матвей Иванович (1793—1886)—декабрист. На поселении в Сиб. жил с 1827 до амнистии 1856—в Вилуйске (до 1829) в Бухтарминской крепости (Семипалатинск. обл., до 1836) и в Ялуторовске. Оставил воспоминания об исторических событиях до восстания, о самом восстании и о жизни в Сибири (имеют некоторую ценность этнографические сведения и о торговле на Лене). В Вилуйске занимался обучением детей в школе, огородничеством (ввел культуру картофеля) и врачебной помощью населению. В Бухтарминске и Ялуторовске занимался просветительной деятельностью (основал первую в Сиб. женскую школу), вел метеорологические наблюдения. Под его руководством составлено статистическое описание Ялуторовского округа. Умер в Москве. См. Декабристы.

Лит.: Декабрист М. И. Муравьев-Апостол. Воспоминания и письма, пред. и примеч. С. Я. Штрайха, Пгр., изд. «Былое», 1922; Воспоминания М. И. Муравьева-Апостола, записанные А. П. Беляевым в 1883, «Рус. Старина», 1886, IX; Воспоминания С. В. Скалон (урожд. Капнист), «Историч. Вестник», 1891, V—VII; Гер—в, С. Б. Матвей Ив. Муравьев-Апостол в Бухтарминской крепости (Семипалатинская обл.) в 1829—36, «Сиб. Архив», 1912, 8; Тимирязев, В. Пионеры просвещения в Зап. Сибири, «Историч. Вестник», 1896, V и VI.

**МУРАВЬЕВА-АМУРСКОГО ПОЛУОСТРОВ**—в вост. части зал. Петра Великого. Разделяет зал. Амурский и Уссурийский. Длина 39 км, ширина от 10 до 17 километров. Горист. В южной части—город Владивосток.

**МУРАВЬИ** (Formicodea)—особое сем. перепончатокрылых насекомых. Голова несет пару коленчатых усиков, сложные и простые глаза:



Муравей малютка, рабочий, живущий в гнездах лесного рыжего муравья

Муравей анергатец, бескрылый самец, крылатая самка и бескрылая плодущая самка

брюшко соединяется с грудью одно- или двухчлениковым стебельком. Имеют ядовитую железу, часто соединенную с жалом. Живут многолетними полиморфными об-вами, состоящими обыкновенно из крылатых самок и самцов, бескрылых «рабочих», среди к-рых различают



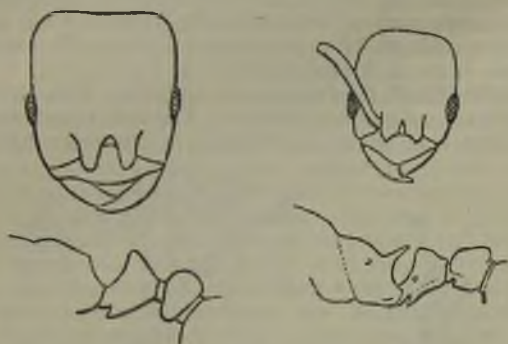
Кровавый рабовладельческий муравей (Formica sanguinea Latr.)

«солдат», представляющих недоразвитых самок. Жилищем служат гнезда («муравейники») разнообразного типа: норы и камеры в земле, иногда с наружным земляным холмиком, стволы растений и старых деревьев, старые пни, кусты трав и пр., или сложные, крутые насыпные сооружения, состоящие из подземной части со множеством внутренних отделений, пустот и боковых ходов и надземного конуса, сложенного из различных натасканных растительных и земляных материалов. Во внутренних камерах помещаются личинки, которых кормят рабочие, и куколки, голые или одетые желтоватым коконом («муравьиные яйца»). В гнездах М. всегда живет много различных др. животных (насекомые, пауки, клещи, мокрицы), в качестве «гостей» (мирмекофилы) и паразитов. У рыжего лесного М., обыкновенного в Сиб. (Formica rufa), сожителей насчитывается ок. 100; у блестящего смоляно-черного лазиуса (Dendrolasius fuliginosus), живущего в березовых колках Зап. Сиб., более 150. В Сиб. известно ок. 147 форм М. (видов, рас и разновидностей), хотя число это и нельзя считать полным, вследствие неизученности фауны муравьев многих районов Сибири.

В Сиб. М. представлены 3 сем.: 1) Кампонотусовые (Camponotinae) с одночлениковым сте-



бельком, без жала, куколки с коконом. Заклю-  
чает в себе 12 родов в количестве 84 форм;  
2) Долиходерусы (*Dolichoderinae*) (одночлени-  
ковый стебелек, жало рудиментарно, куколки  
без кокона)—3 рода и 4 формы; 3) Мирмико-  
вые—*Murmicinae* (двучлениковый стебелек, с  
жалом, куколки без кокона)—16 родов и 56 форм;  
Характерными для Сиб. из кампонотусов явля-



*Strongylognathus ruzskii* Emery (рабочий),  
живущий в гнездах лу-  
гового муравья (голова  
и часть груди со сте-  
бельком)

Алтайская мирмика, ра-  
бочий (голова и про-  
филь груди со стебель-  
ком)

ются: черный золотистоволосый (*S. saxatilis*), широко распростр. во всей степной и горной полосе Сиб. и образующий на Алтае особую разновидность (*altaicus*). Формик—черноголовый *M. (Formica) uralensis*—характерен для травянистых и щебнистых степей Сибири. Для Забайкалья—кровяной рабовладельческий *M. (F. sanguinea mollesonae)* и *Murmica commorginata*; для Камчатки—рыжий лесной *M. Шмидта* (*F. rufa Schmidt*); для Барабы—степной тетрамо-  
риум (*Tetramorium barabense*) и особ. лептоторакс (*Leptothorax usunkul*); для более юж. степ-  
ной части Зап. Сиб.—интересный маленький мирмоксенус, живущий в гнездах *M. лептоторакса* (*Leptothorax serviculus*), в качестве хозяина. В Акмолинской части Казакстана живет своеобразный *M. анергатея* (*Anergates atratulus*), у к-рого имеются только крылатые самки и бескрылые эргатоморфные самцы), живущий как рабовладелец в гнездах тетрамоориума; *M.* этот имеет прерывчатое распространение (Зап. Сиб., Швеция, Ср. Европа). В Вост. Сиб., в Уссурийском крае, на Сахалине обыкновенны: *Camponotus herculeanus*, *whympersi*, *sachalinensis*, *japonicus*, *mandzuricus*, *aterrimus*, *marginatus rubicolor*, *quadrinotatus nigricolor*, *vitiosus*, *fallax*, *brunni* и др. Для Киргизской степи характерен *Strongylognathus ruzsky*, живущий в гнездах тетрамоориума. Для Алтая—высокогорная мирмика (*Murmica smythiesi altaica*). В тундре и криволесье Сиб. живут две формы чернобурого лесного муравья (*Formica fusca gaggatoides* и *borealis*).

Л и т.: Нансонов, Н. Материалы по естественной истории муравьев (*Formicidae*) преимущественно России, ч. I, "Тр. Лаборатории Зоологического Музея Московского Ун-та". т. IV, в. I (Изд. Об-ва Любителей Естествознания, Антропологии и Этнографии", т. LVIII, в. I, 1889); *его же*. Энтомологические исследования 1892. К фауне муравьев России, "Изд. Варшавского Ун-та", 1892; *Русский, М. Д.* Муравьи России (*Formicidae Imperii Rossici*), "Тр. Об-ва Естествоиспытателей при Казанском Ун-те", ч. первая: т. XXXVIII, вв. 4, 5 и 6. 1905. и часть вторая, т. X, в. 4, 1907. Казань; *его же*. Систематический список муравьев, водившихся в Сибири, "Изд. Томского Гос. Ун-та" (в 2, биологический), т. LXXVII, Томск, 1926; Материалы по микробиологии Сибири, в. I; О мирмекологической фауне Томской губ. и некоторых других местностей Сибири, "Изд. Томского Ун-та", Томск, 1917.

**МУРДЖИК**—горный хр. в вост. части Казак. Р. (в с.-в. углу Каркаралинского района), является с.-в. продолжением хр. Чингиз-тау (см.).

*M.* имеет основное с.-з. направление. Абс. выс. достигает 1.000 м. На с.-в. крутых склонах *M.* сложен гранитами и сиенитами; гребень хр. и более короткий ю.-з. склон состоит из крутых изоклинальных складок красных песчаников, известняков со сланцами угленосных толщ. Эти породы сильно метаморфизованы и частично превращены в кристаллические сланцы. К С. от горы Чакпак встречен змеевик. Из полез. иск. в *M.* найдены уголь, золото, марганец и многочисленные месторождения меди.

**МУРЗИНСКИЕ РУДНИКИ**—на Алтае. Мурзинский рудник № 1 находится на рч. Мурзинке, сист. Чарыша, в 10 км к В. от с. Курьи. Рудная жила проходит в глинистом сланце близ контакта с гранитом. Открыт по чудским копиям. Разрабатывался Демидовым и дал до 800 т руды. Оставлен в 1745. Мурзинский рудник № 2 находится на прав. стороне рч. Черемшанки, прав. прит. р. Таловки, сист. Чарыша, в 4 км к Ю.-В. от д. Акимовки, в гребне юж. отрога сопки Мурзинки. *M.-ние* состоит из двух сист. кварцевых жил, вскрытых тремя разносами, больший из к-рых имеет 30 м дл., 13 м шир. и 10 м глубины. Руды содержат 0,013% серебра и от 2,5 до 10% меди. Разведывался в 1911.

Л и т.: Филиппенко, П. П. Минералогия Зап. Алтая, "Изд. Томского Ун-та", т. XII, 1915; *Болдырев и Григорьев*. Карта важнейших полиметаллических месторождений Алтая, Л., 1928.

**МУРЗИНЦЕВСКИЙ РУДНИК**—на Алтае, в 48 км к Ю.-В. от Зырянского рудника на прав. стороне рч. Березовки, лев. прит. Бухтармы. *M.-ние* состоит из ряда жил оруденелого кварца с охрами, церусситом, галенитом, медной зеленью и синью и серебряной чернью, проходящих в тальковом сланце, пересеченном жилами порфира. Открыт в 1803 и разрабатывался по 1854. Всего было добыто 876 т руды, из к-рой получено 345 килограммов серебра и до 30 тонн свинца.

**МУРИНСКИЙ СОЛЯНОЙ ИСТОЧНИК**—расположен в районе Троицкого солеваренного завода (Вост.-Сиб. край). Разрабатывался периодически для местных нужд.

**МУРОЖНАЯ, рч.—1)** *M.* Большая, впадает справа в Ангару (см.) в 70 км от ее устья; дл. ок. 80 км. Это одна из наиб. замечательных в золотом отношении рч. *Енисейского края* (см.); по ней работали до 1920 68 прискоков, давших свыше 60 т золота. Особ. высоким содержанием отличались россыпи гл. прав. вершины и верх. ее притоков Боровой, Талой и, отчасти, Верх. Подгольца. Здесь мощность напластования превосходит местами 40 м. Эти глубокие россыпи еще не выработаны. Ниже, между Верх. Подгольцом и Тюрепиной россыпи доступны для дражной разработки точно так же, как и в долинах Левого Вершины и Тюрепиной. Ниже Тюрепиной содержание золота в наносах сильно падает. 2) *M.* Малая, рч.—дл. 45 км, прав. прит. Ангары, впадающий рядом с *M.* Большой. Россыпи *M.* Малой не отличались высоким содержанием. До 1920 здесь работали 4 прискока, давших 160 кг золота.

**МУРОМЦЕВО, с.—адм. ц.** Муромцевского района Зап.-Сиб. края; на р. Таре; в 200 км от ст. Татарск Омской ж. д., в 42 км от прист. Танатово на Иртыше и в 650 км от Н.-Сиб.; осн. в 1717; жит. 1,7 тыс. (1930). Почт. отд., шк. I ступ. 1, библиотека, изба-читальня, кино-передвижка, больница, вет.-врач. участок, участковое лесопромышленное хозяйство. Предприятия: маслозавод, кожзавод.

В граж. войне (1919) Муромцево было ц. партизанского восстания, охватившего б. Мало-Красноярский, Седельниковский и б. Екатери-



нинский районы. Оттесненные белыми в глубь тайги (урмана) партизаны держались там до прихода Красной армии, производя налеты на карательные отряды белых. Муромцевский район (б. Барабинского округа). Территория, с присоединением к нему 9 сел. советов Мало-Красноярского района, ликвидированного в 1931—5.400 км<sup>2</sup>; сел. советов 33, из них 4 нац., населенных пп. 108, гл.: с. Бергамак, д. Тармакты, д. Дурново. Население (1931)—43,0 тыс., преобладают рус., из нац. групп: белоруссы, украинцы. Плотность 80 человек. По устройству поверхности район представляет изреженную тайгу на заболоченной, слабо расчлененной равнине, кроме лесостепной ю.-з. части. Почвы в зап. части черноземные (тучные) в комплексе с подзолами на водоразделах и болотными почвами в логах; в вост. части болотно-солончаковые с подзолами на гнивах. Климат: ср. год. t° ок. 0,5°, осадков в год ок. 420—440 мм. Раст-ь—осока с участием подсолонка, чина гороховидная с диким клевером, из древесных—ель, пихта, кедр, лиственница, в таежной части—береза, осина, тальник. Пром. фауна состоит из выдры, зайца, мелких хищников, встречаются волк, медведь, рысь, лось, из птиц глухарь, рябчик, куропатка. Направление сел. хоз-ва: в животноводстве—молочно-свиное, в полеводстве—пшенично-ячменное. Колхозов на 1 сентября 1931—91 (3.657 хоз-в), 2 свиноводч. товарно-колхозных фермы (производственное стадо 788 голов). Посевная площадь 23,7 тыс. га. Поголовье (в тыс.): лошадей 13,6, коров 17,5, овец 25,3, свиней 6,7. Промыслы—смолодеревообрабатывающий, швейный, сплав. Торг. сеть из 29 заведений, в т. ч. 20 кооперативных. Пути сообщения—спл. р. Тара и проселочные дороги. Нар. связь—п. о. (Муромцево). Бюджет в 1929/30—161,9 тыс. рублей. Школ 1 ступ. 52, ШКМ 1, библиотека 3, издчитален 14, детдом 1, больница 1, аптека 1, фельдш. п. 1, вет.-врач. п. 1. Членов и кандидатов ВКП(б) 264 (1 окт. 1931), чл. ВЛКСМ 611. Перспективы района определяются дальнейшим развитием и интенсификацией сел. хоз-ва, с уклоном в сторону технических культур (лен), усилением молочного хозяйства и развитием свиноводства.

**МУРУКТА**, оз.—в бассейне р. Котуй к югу от Ессей, Эвенского нац. окр. Вост.-Сиб. края.

**МУСКОВИТ** (калиевая слюда) — алюмосиликат состава  $(K, H)_2Al_2Si_2O_8$  (основные части). Одна из светлых слюд. Кристаллическая сист. моноклиническая. Кристаллы таблитчатые или остропирамидальные (веретенообразные), вросшие, или в друзах; встречается также в сланцеватых и чешуйчатоскорлуповатых агрегатах. Бесцветный, чаще различных светлых оттенков. Имеет весьма совершенную спайность в одном направлении — легко раскалывается на тонкие упругие листочки. Твердость 2, уд. в. 2,76—3,1. Является продуктом процессов застывания магм, процессов пневматолитизма, метаморфизма, выветривания (некоторых алюмосиликатов) и осадков из водных растворов. Имеет большое пром. знач., благодаря применению в электротехнике. М-ния в Сиб. весьма распространены. О пром. м-ниях — см. Слюда

**МУСТАГ**, Пустак (по-шорски — «ледяная гора»), Каларское белогорье — голец 1.580 м абс. выс., находится в истоках р. Тельбеса и входит в состав сев. части *Бийского наисива* (см.). Летом на гольце остаются значительные массы снега.

**МУТИК** — см. Овес.

**МУТНАЯ** (Сосбея), река — см. Се-Яга.

**МУТНОВСКАЯ СОПКА** (Поворотная) — см. Вулканы Камчатки.

**МУХИН**, Федор Никанорович (1878—1919) — революционер-большевик. Р. в Тюмени, работал на ж. д. (Забайкальской и Китайско-Вост.) машинистом. С 1905 принимал участие в рев. движении. После Октябрьской рев. был избран председателем Благовещенского Совета. Во время контр-рев. выступления казаков в марте 1918 М. был арестован, но затем освобожден сов. войсками. После падения сов. власти в Благовещенске (сентябрь 1918) М. принимает участие в организации партизанских отрядов на Амуре и восстании в Благовещенске. В марте 1919 М. был арестован и убит.

О нем: Памятник борцам пролетарской революции, погибшим в 1917—1921 гг., М., 1925 (3-е изд.); Протокол допроса тов. Мухина, сб. «Дальистпарт», 1924, кн. 2; Мухин, Ф. Н. «Красная Голгофа», сб., Благовещенск, 1920.

**МУХОЛОВКОВЫЕ** (Muscicapidae) — обширное сем. воробьиных птиц. Это — мелкие насекомоядные с прямым клювом, самый кончик которого загибается в небольшой крючок. Ноздри щелевидные, прикрываются сверху кожей, покрытой перьями. Клюв расширен при основании и сжат с боков к вершине. Расщеп клюва большой и вдается в оперение головы больше, чем на высоту клюва у лобного оперения. У угла рта часто — хорошо развитые щетинки. Плюсна значит. длиннее клюва. Это сем. включает прежние сем. М., славковых и дроздовых. В Сиб. встречаются представители многих родов. Именно: мухоловок (*Muscicapa*, *Alseonax* и др.), пеночек (*Phylloscopus* и др.), камышевок-сверчков (*Locustella*), настоящих камышевок (*Horeites*), толстоклювых камышевок (*Phragmatocla*), славок-камышев (Hippolais), соловьиных камышевок (*Luscinola*), славок (*Sylvia*), дроздов (см.), каменных дроздов, чеканов (см.), славок-сизовых (см. славки), горихвосток (*Phoenicurus*), соловьев (см.) зорянок (см.) и различн. камышевок (*Herbivocula*, *Cettia Urospena*).

Группа мухоловок распростран. в Сиб. след. образом: мухоловка-пеструшка (*Hedymela atricapilla*) — Зап. Сиб., на В. изредка до Енисея и на Ю. до Барнаула; серая (*Muscicapa striata neumanni*) — Зап. и Ср. Сиб. на В. до Байкала, на Ю. за пределы края; ширококлювая серая (*Alseonax latirostris*) от Енисея, на В. до Сахалина, на С. до Енисейска; сиб. серая (*Hemichelidon sibirica*) — отн. Центр. Алтая южной полосой Сибири до Тихого океана; малая мухоловка (*Siphia albicilla*) имеет незначительное распространение; будучи найденной на Урале, она не обнаружена в Зап. Сиб. тайге, но известна с Енисейска на В. до Камчатки, на С. до Верхоянского хребта; на юге Сиб. найдена от верховьев Мрассы и Телецкого оз. до устья Амура. Мухоловка японская (*Poliomyias plumbeus*) от Телецкого оз. юж. полосой до Уссурийского края. Вост. Сиб. населяет желтобрюхая М. (*M. parvissima*), к-рая на Сахалине встречается в типичной форме, а с Юж. Забайкалья до моря образует форму *M. p. xanthopygia*, в Уссурийском же крае обитает красивая синяя мухоловка (*Suapoptila suapomelana*). Все мухоловки — лесные птицы. Биологической особенностью их является ловля насекомых на лету.

Группа пеночек и их распростран. таковы: пеночка-таловка (*Phylloscopus borealis*) — вся Сев.-Сиб. тайга и от З. Саян до Уссурийского края и Камчатки, где представлена формой *Ph. borealis xanthopygia*, тонкоклювая пеночка (*Oreopneuste fusca* и *Oreopneuste f. altaica*) — юж. часть Сиб. от бассейна Оби и Верхнего Иртыша через Алтай до Тихого океана; зарничка (*Regulus superciliosus*) — вся Сев.-Сиб. тайга и юж. полоса на В. от Байкала, в Саяно-Алтайской сист. обит.



Мухоловка лаурская



Пеночка-зарничка



тает тульская зарничка (*Reguloides humii*), зеленая пеночка (*Ph. viridiparus*) — юж. полоса сиб. тайги и Алтайско-Саянская сист.; двуполовая пеночка (*Ph. plumbeitarsus*) — юж. часть Вост. Сиб., кончая Забайкалем; печальная пеночка (*Ph. tristis*) — лесная зона Сиб. на В. до Вилоя и Верх.-Колымска, при чем типичная *tristis* занимает вост. пункты ареала, в Зап. Сиб. живет форма *fulvescens*, в Алтае и Саянах — *altajana*; пеночка-весничка (*Ph. trochilus evermanni*) — Сев.-Сиб. тайга на В. до Вилоя, низовьев Лены и Колымы, на Ю. до верховой Оби и Енисея; пеночка-желтобровка (*Ph. sibilatrix*) — зап. части Зап. Сиб., редка; для Вост. Сиб. характерны: от Зап. Сиб. до Уссурийского края пеночка-королек (*Reguloides proregulus*), от низовьев Енисея вост. зеленая пеночка (*Ph. tenellipes*); в Уссурийском крае встречается японская пеночка (*Ph. occipitalis coronata*), а на Камчатке пеночка Гомейера (*Ph. homeyeri*); наконец, на Алтае и на Ю. через Туркестан обитает индийская пеночка (*Oreopneuste indica*).

Камышевки-сверчки представлены в ср. и юж. полосе Сиб. в т. Оби и Алтая до Уссурийского края — Палласов сверчок (*Locustella cethiola*) с двумя местными расами; в Зап. Сиб. живет обик. сверчок (*L. naevia straminea*), на Алтае его форма *mongolica*, а на Ю. попадает с соловьиный сверчок (*L. lus inoides fusca*); кроме того, указывается для зап. частей Сиб. европейский сверчок (*L. fluviatilis*); Вост. и Ср. Сиб. на З. до верховий Оби обитает таежный сверчок (*L. fasciolata*), отсутствующий в Алтае, а всю сиб. тайгу и юж. полосу от Алтая населяет пятнистый сверчок (*Locustella lanceolata*). Своим исключительным обитанием по бережью Охотского м., Камчатке и побережью С.-В. Сиб. оказывается охотский сверчок (*L. ochotensis*). Камышевка Шварца (*Herbivocula schwarzi*) приурочена к Вост. Сиб. и ДВК, но по юж. горам доходит до Салаирского края и Алтая. Длиннохвостая камышевка (*Horreites cantans borealis*) живет в Уссурийском крае. Род *Cettia* встречается только на Ю. Зап. Сиб. (Зайсан, Тарбагатай), где представлен формой *C. cetti cettioides* и в Уссурийском крае, где обитает *C. canturians*. Оригинальная *Wrosphena squamiceps* найдена только в Уссурийском крае. Соловьиные камышевки обитают Юж., Ср. и Вост. Сиб., где встречаются *Dumeticola thoracica* (от Вост. Алтая до Забайкалья) и *D. taczanowskyi* — от Красноярска до Уссурийского края. Толстоклювая камышевка (*Phragmaticola aedon*), встречающаяся, гл. обр., по всей Вост. Сибири идет по югу в Западной Сиб. до Алтая и окраины Западно-Сибирской степи (Н.-Сибирск).



Певчий сверчок



Славка ястребиная

бассейна Камышевки (частично), нужно отметить садовую (*Acrocephalus dumetorum*) и барсучка (*A. schoenobaenus*); дроздовидная камышевка встречается только в юж. частях, при чем в зап. половине *A. arundinaceus zaradnyi*, а в Вост. Сиб. — *orientalis*. На Ю. же Зап. Сиб. живут индийская камышевка (*A. agriola*) и болотная (*A. strepera macropygus*), а в Вост. Сиб. — полосатая камышевка (*A. bistrigiceps*). Род *Hippolais* приурочен к Зап. и Ср. Сиб., где обитают бормотушка (*H. scita*) и лесная малиновка (*H. isterina*).

Из горихвосток для Зап. Сиб. следует отметить обик. горихвостку (*Phoenicurus phoenicurus*), к-рая доходит до Байкала. В юж. частях ее в альпийском поясе гор живут центр.-азиат. горихвостки: большая краснобрюхая (*Ph. erythrogaster grandis*), а по росселям малая краснобрюхая (*Ph. rufiventris phoenicuroides*). Для гор Вост. и Ср. Сиб. и Алтая характерна краснопинка (*Ph. erythronota*) и наконец, для Ю.-В. Сиб. маньчжурская горихвостка (*Ph. autorea*).

Из М., как уже показывает само название, некоторые по прим., др. же исключительно — насекомоядные птицы. Поэтому их нужно считать чрезвычайно полезными. Многие из них хорошо поют.

Лит.: Плеске, Ф. Д. Ornithographia Rossica, СПб., 1890; см. также соответствующие отделы в работах: Taczanowski, L. Faune ornithologique de la Sibirie orientale, St.-Petersbourg, 1891; Hartert, E. Die Vögel der paläarktischen Fauna, Berlin,

1903; Сушкин, И. П. Птицы Минусинского края, Зап. Саяны и Урянхайской земли, «Материалы к познанию фауны и флоры Рос. империи, изд. Московским Об-вом Исследователей Природы», в. XIII, М., 1914; Тугаринов, А. Я. и Бутурлин, С. А. Материалы по птицам Енисейской губернии, «Зап. по Физической Географии, изд. Красноярского Подотдела Р. Г. Об-ва», т. I, вв. 2-4, Красноярск, 1911; Иогансен, Г. Э. Материалы для орнитофауны степей Томского края, Томск, 1907. И. З. и В. Х.

## МУХОМОР — см. Грибы

**МУХОР-ШИБИРЬ**, с. — адм. ц. Мухор-Шибирского аймака (района) Б.-М. Респ.; осн. в 1720; от железнодорожной станции (Петровский Завод) 87 км, от паромной пристани (Ганзурино) 64 километра. Жителей 2.353. Мухор-Шибирский аймак (район). Площадь в 6.654 км<sup>2</sup>, из которых 60% освоенных. Населенных пунктов 109. Сельсоветов 14. Крупнейшие селения: Хонхой (4.200 чел. об. п.), Никольское (3.356) и Шеролдай (2.931). По району проходят ответвления Троицкосавского правобережного тракта, связывающие его с Верхнеудинском (120 км) и Петровским Зааводом ст. Забайкальской ж. д. (87 км). Рельеф района — плоскохолмистые степи, пересеченные горными хребтами (Заганским, Тугнуйским и др.). Ср. выс. на перевалах 700—950 м, вершин 1.000—1.100 м. Почвы — слабоподзолистые, каштановые, выщелоченные черноземы, боровые пески, солончаки и солонцы. Климат континентальный. Ср. год. t° — 1,9°; января — 26°; июля +18,3°; осадки 330 мм, из них 72% выпадает летом (показания с. Бичура на ю.-в. границе района). Сильные летние ливни и ранние заморозки отрицательно отражаются на состоянии полеводства. Полез. иск.: железо и плавиковый шпат. Население (1926) 33.390 человек, из них бурят 8.666 (1929). Плотность населения 5,4 чел. на 1 км<sup>2</sup>. Рус. население в значит. части состоит из «семейских» (см.). Бурятское население — полукочевое (зимние и летние стоянки). Район — земледельческо-скотоводческий. В 1930 посевная площадь (вместе с коллективным сектором) занимала 38.387 га; направление полеводства: ярично-овсяно-пшеничное с гречихой. По хлебной продукции район — один из самых крупных в Б.-М. Республике. Скота 146.606 голов, из них 24.284 лошади, 42.139 кр. рог. скота (в т. ч. 19.899 коров), 49.386 овец, 11.867 коз и 18.930 свиней. Развивается пчеловодство. Наиб. распрост. кустарно-ремесленными предприятиями являются: водяные мельницы, кузницы, сапожные, швейные, овчинно-кожевенные, кирпичные и др. С.-х. кооперация (кроме колхозов) представлена 18 поселковыми т-вами, 2 пчеловодными т-вами, 1 мельничным, 1 свиноводным, 1 овцеводным и 1 маслодельной артелью. Лечебно-санитарная сеть: больница на 25 коек, 3 врачебных амбулатории; 2 фельдшерских пункта; 1 ветеринарный пункт, 8 летних яслей Просветительная сеть: 24 школы I ступ. (68 групп), школа колхозной молодежи, школа переростков, 21 ликпункт (720 учащихся), школа малограмотных; 4 партшколы, район. библиотека, 7 изб.-читален и 4 кинопередвижки. Перспективы района — дальнейшее развитие сел. хоз-ва, особ. в области зернового и свиноводческого направления. Близость Петровского Завода и Верхнеудинского промышленного района обеспечит широкий сбыт сел.-хоз. продукции.

М. П о м у с.

**МУХОСЕД ЛЬНА** — болезнь льна, вызываемая паразитным грибом из сем. ржавчинных. Болезнь появляется в середине лета, при чем листья покрываются оранжевыми подушечками летних плодовых гриба. Осенью на стеблях заметны черные, округлые подкожные пластинки зимующей стадии паразита. При сборе и обмоладе урожая пластинки отваливаются от стебля и заражают землю и семена.



Болезнь приносит культуре льна по всей Сиб. и на ДВ большой ущерб. Семена получают менее маслянистые и в меньшем количестве. Стебель дает волокно ломкое и малоценное. Средства борьбы: уборка оставшихся от урожая на поле растений, обеззараживание семян, правильный плодосмен и культура устойчивых сортов льна.

**МУЧА** — крупная извилина реки. См. *Географическая народная номенклатура*.

**МУЧНИК**, Григорий Александрович — революционер-большевик. Р. в 1888 в с. Казачинском Енисейской губ., в семье ссыльного. С 1903 работает в Красноярске в с.-д. организации, распространяя нелегальную лит-ру. Участвует в вооруженном восстании 1905 в Красноярске. С 1906 ведет рев. работу в Иркутске и Ново-Николаевске. В 1909 приговаривается к ссылке на поселение, к-рую отбывает в Бельской вол. Енисейской губ.; после ссылки работает на заводах, затем живет до рев. 1917 в с. Казачинском. После рев. 1917 работает в сов. и партийных организациях. Из литер. работ М. следует отметить «Воспоминания подпольщика» («Сиб. Огни», 1925, 3) и «Борьба за советы в Приморье» (сб. Дальстпарта, Владивосток, 1924, 2).

**МУЧНИСТАЯ РОСА** или *пепелица* — группа болезней очень многих растений, вызываемая паразитными грибами из сем. Erysiphaceae. Грибки образуют характерный, как бы мушный налет, под влиянием к-рого происходит общее угнетение растения и часто отмирание пораженных органов. Гл. болезни этой группы — М. р. хлебных злаков, бобовых, плодовых деревьев, роз, оидиум винограда и т. наз. американская М. р. крыжовника. В Сиб. М. р. отмечена на 39 семействах. Особ. внимания заслуживает М. р. на пшенице, у к-рой пораженные листья и колосья недоразвиваются и уродуются. Следует указать на «американскую М. р. крыжовника», в условиях Сиб. приносящей значит. вред крыжовнику. Опыливание серным цветом или опрыскивание растворами полисульфидов задерживает развитие болезней. Против «американской М. р. крыжовника» с успехом можно применять (после предварительного осеннего или весеннего опрыскивания в обезлиственный состоянии 3—5% раствором железного купороса), 0,3% бельевой соды или раствор 1—2 г на 12,3 л воды мышьяковокислого натра. П. Д.

**МУШКЕТОВА ВУЛКАН** — потухший вулкан в ю.-в. части *Витимского плоскогорья* (см.) на лев. бер. р. Витима, близ устья р. Ингуры. Высота ок. 80 м. На месте кратера имеется круглое озеро диаметром около 500 метров. Назван по имени профессора И. В. Мушкетова.

**МУЮТА**, р. — см. *Мульта*, река.

**МУЯЛДЫ** — грязевое оз. (курорт) в 10 км от Павлодара на р. Иртыше. Подъезд по Иртышу от Омска и Семипалатинска или по ж. д. от ст. Татарская Омской ж. дороги. Дл. до 2 и шир. 1½ км. Дно покрыто слоем черной грязи, мощностью до 40 см, с сильным запахом сероводорода, затем следует на такую же глубину серая грязь, под к-рой залегает солевой череп, толщиной до 18 см. Рапа оз. содержит 92 г солей, из к-рых главные хлористые и сернокислый натр. Курорт оборудован помещением на 80 коек. Имеется небольшое ванное здание с двумя отделениями на 12 ванн, с паровиком для нагревания грязи и подачи горячей рапы в ванный корпус. Курорт имеет только местное значение. Показания для лечения общие с другими грязевыми курортами (см. *Курорты и лечебные местности*).

**МХИ** (Bryophyta). — Бессосудистые зеленые растения, имеющие настоящий стебель и листья (листолюбные М. — Musci) или вторично утратившие это расчленение и принявшие вид слоевищ (б. ч. печеночных М. — Hepaticae). У М., как и у сосудистых растений, наблюдается правильная смена поколений: а) полового, производящего подвижные мужские и женские неподвижные клетки, и б) бесполого, дающего споры. Половое поколение и есть сам «мох», а бесполое составляет как бы орган его. Оно типично состоит из ножки, несущей коробочку со спорами. Было время, когда ошибочно считали мхами «исландский мох» или



Желтомох (Hypnum Sp.)

ягель и «колений» или «белый мох». Это не мхи, а лишайники (см. *Лишайники*). Громадное большинство сиб. М. распространено также во всей арктической ботанической зоне, а иногда и шире. Сибирь является гл. районом моховых (как и лишайниковых) тундр и др. моховых формаций.

Прямое экономическое знач. М. вообще невелико. Исключение — болотные мхи: 1) род Sphagnum — «торфяной М.»; 2) подроды «желтого М.», иначе «зеленого М.» Hypnum — обычные в Сиб. — Drepanocladus, Amblystegium, Scirpidium, Acrocladium и др. «Торфяной М.», не выдерживающий сколько-нибудь заметного содержания солей, образует лучшие малозольные сорта торфа (см. *Торф*) и годится также в качестве перевязочного материала, хорошо впитывая кровь и др. жидкости.

Болотные «желтые мхи» образуют вместе с осоковыми низкие многозольные сорта торфа относительно мало пригодные как топливо. Торфяной М. и болотные желтые М. занимают в Сиб. громадные территории, особ. в таких плохо дренированных районах, как Васюганье, Нарым и т. п. Встречаются они в изобилии и на горных высотах, конкурируя с лишайниками в образовании растительного покрова горной тундры (пример — Алтай).

Велико косвенное знач. М., как показателей водного режима почвы, особ. в лесах, при чем по господствующим М. можно судить о техническом качестве леса (бонитет). Так, развитый покров из неболотных «желтых М.» — из Hypnum Schreberi, H. (Rhytiadelphus) triquetrum и, пожалуй, Hylocomium splendens («блестящий» или «многоэтажный» М.), говорит о прекрасной древесине сосны, ели, пихты и пр. В Сиб. сосновый «бор желтомошник» («бор зеленомошник») или «бор-ягодник», а также аналогичные леса «черневого» характера принадлежат к обычнейшим «насаждениям». Преобладание крупнейшего в Сиб. М. «кукушкиного льна» (Polytrichum commune) — признак уже худшей древесины в результате начавшегося заболачивания. Подушки «кукушкиного льна» и его спутников (напр., род



Торфяной мох (Sphagnum)



*Dicranum*) задерживают массу влаги, где поселяется «торфяной М.» *Sphagnum*, к-рый уже создает еще более подходящие условия своего дальнейшего роста и, след., заболачивания. Бонитет леса, при этом, ухудшается еще более. На пожарах «кукушкин лен» поселяется на обильных там слоевищах печеночников (род *Marchantia*) и дерновинках М. фунарии (*Funaria hygrometrica*), а за ним уже идет сфагнум, завершая обращение прежней лесной площади в типичное «подушечное болото». В сиб. горах (напр., на Алтае) кедровые леса сухих местобитаний отличаются обилием «кипарисного мха»—род *Thuidium* (*Th. abietinum* и др.), что характеризует неплохой бонитет.

Из сказанного ясно, почему в лесоводстве так тщательно изучают моховой покров. Недостаточно еще исследованы моховые сообщества сиб. арктической тундры, представляющие картину резкого преобладания одного к.-н. вида на довольно большой территории. Тут мы находим «*Polytrichetum*» и «*Dicranetum*» из М. родов *Polytrichum* и *Dicranum*, *Hypnetum* из желтых М., *Aulacomnietum* из рода *Aulacomnion*, встречающиеся подобно проч. и в лесной зоне.

Лит.: Бротерус. Мхи Азиатской России, ч. I 1914; ч. II, 1918; Семенов, Б. С. Листостебельные мхи Западной Сибири, Омск, 1922; Крылов, П. Н. Листостебельные мхи, Томск, 1924. А. Сухов.

**МШАНКИ** (*Bryozoa*)—беспозвоночные животные, относятся к типу червеобразных (*Vermidea*). Живут преимущественно в морях, меньшая часть в пресных водах. Образуют колонии, прикрепляющиеся к подводным предметам, в виде веточек, пластинок или губчатых масс. Остов колоний морских форм состоит из твердых отложений; отдельные животные помещаются в ячейках, сообщающихся между собою. Питаются мелкими водными организмами, привлекая их в рот ресничками щупалец. Практического знач. для человека не имеют. Распространены в морях, омывающих берега Сибири. В 1930 опубликована Мурманской Биологической ст. работа Г. А. Клоге—«Мшанки Сев. Ледовитого океана», в к-рой указывается для сиб. морей: Карского, бр. Лаптевых и В.-Сиб.—108 форм мшанок. Из этого числа описаны 9 новых видов и 4 новых разновидности, характерных именно для Сибири. Материалы, послужившие автору для работы, были взяты из коллекции экспедиций Норденшельда, Толля и Б. Вилькицкого. Из оз. Байкал известна одна форма—*Hispia placoides* (Koteneff). По внутренним водоемам Сиб. распространены—*Plumatella repens* (L.) и *Cristatella mucedo* (Cuv.).

**МЫЛОВАРЕНИЕ** до войны 1914 являлось одной из самых отсталых отраслей Сиб. пром-сти, т. к. было представлено исключит. предприятиями кустарного и полукустарного типа с примитивными методами производства. По Сиб. (до Иркутска) числилось в 1909 ок. 150 заводов с 300—400 рабочими и с общей год. выработкой на сумму до 500.000 рублей. Гл. фабрикатом было ядровое мыло, варившееся из местного сала. Весьма распростран. в европ. части СССР марморное мыло не находило сбыта в Сибири. На слабое развитие сиб. М. указывает также быстро возрастающий ввоз мыла в Сиб.; в 1907 ввезено ок. 260 т, в 1908—465 т, в 1909—до 707 т. Оторванность Сиб. от центр. рынка за период империалистической и гражд. войн являлась причиной возникновения целого ряда мыловаренных заводов, строившихся, гл. обр., потребительской кооперацией. Та же причина привела к созданию новой, ранее не существовавшей в Сиб. отрасли М.—к производству туалетного мыла. Новые заводы, увеличивая об-

щую выработку мыла, не внесли, однако, в сиб. М. технической новизны. Одновременно развилось производство крест. М. для личного потребления. За годы войны Сиб. вместо избытка жирового сырья (напр., в 1909 было вывезено сала ок. 6.000 т) стала испытывать в нем дефицит. Недостаток животных жиров и связанные с этим высокие цены заставили пользоваться в М. преим. отвержденными путем гидрогенизации (присоединение водорода) растительными маслами, известными под названием саломаса и салоллина, вполне заменяющими сало и стоящими на 40% дешевле. Зап. Сиб. своих гидрогенизационных заводов не имеет, и саломас ввозится гл. обр. с Поволжья и Сев. Кавказа. Чрезвычайно повысившийся после рев. спрос на мыло побудил сиб. потребительскую кооперацию построить в Н.-Сиб. небольшой завод. (Осн. в 1918, завод в первый год своего существования выпустил 16 т хоз. мыла и 89 тыс. дюжин туалетного, 1923—317 т хоз. и 47 тыс. дюжин туалетного, в 1925/26—3.238 т хоз. и 148 тыс. дюжин туалетного, а в 1930 уже 7.400 т хоз. и 2,3 млн. десятков туалетного, а также стирального порошка и 503,3 т глицерина технического, получаемого, как побочный продукт мыловаренного производства. Наличие этого механизированного завода повело к закрытию большинства мелких мыловаренных заводов и поставило сиб. мыло наравне с продукцией лучших пром. предприятий в этой отрасли. Завод за последние годы совершенно реконструирован и вырастает в мощный жировой комбинат. Кроме этого завода принадлежащего Союзрасмасло, второй ценовой завод, стоящий на консервации, находится в Бийске. Выпущено продукции 8 кустарными заводами Сиб. края в 1925/26 на 29.187 рублей. Завод Союзрасмасло снабжает мылом Зап. Сиб., Вост. Сиб., ДВ край, Якутию, Бурятию, вост. часть Урала и прилегающую часть Казакстана, поэтому не удовлетворяет полностью потребности в хоз. мыле населения Зап.-Сиб. края. Душевая норма потребления хоз. мыла населением Зап.-Сиб. края в 1930 выражается в 1,2 килограммам

На территории Вост.-Сиб. края М. в наст. время производится в сист. кооперации. Наиб. крупный завод в крае, с производственной мощностью в 1.500 т ядрового и клевого мыла, находится в Чите в сист. районного транспортного потреб. общества. В 1932 в Вост.-Сиб. крае объединение ОМПК начинает строительство жирового комбината с мыловаренным производством в 20 тыс. т ежегодно. Точка строительства ст. Иннокентьевская—в 7 км от Иркутска.

К 1936 намечается окончательное развитие Н.-Сиб. завода по ядровому мылу до 66 тыс. т, туалетному до 20 млн. десятков, стиральному порошку до 5 тыс. т и глицерину техническому до 1.700 т с развитием завода в мощный жировой комбинат с производствами гидрогенизационным, расщепительным, глицериновым, мыловаренным и маргаринным. В начале 1931 на заводе было занято 475 рабочих, к 1936 намечается 850 рабочих. Кроме существующего мыловаренного завода в Зап.-Сиб. крае намечается к постройке три однотипных жировых комбината с мыловаренными производствами конечной мощности 20 тыс. т хоз. мыла в Омске в 1933, Барнауле в 1934 и Минусинске в 1935. В 1937 душевая норма потребления для Зап.-Сиб. края намечена до 12 килограммам. Раковский.

**МЫСКИ** (Томазок)—улус, адм. ц. Горно-Шорского национального района Зап.-Сиб. края; осн. в 1826; на лев. бер. рч. Кыйзак; в 583 км от Н.-Сибирска, от ближайшей ст. Кандалеп



(ж. д. Сталинск—Темир-Тау) 47 км, от парох. пристани Сталинск—48 км. Жит. 750. П.-т. отд., агропункт, ШКМ, шк. I ступ. 1; больница, амбулатория, гидрометеоролог. ст., база геолого-разведочной партии.

**Горно-Шорский район.** Территория 27,3 тыс. км<sup>2</sup>; сел. советов 33, из них шорских сел. советов 14 и 2 поселковых совета; населенных пп. 638; крупнейшие сс.: Кузедеево, Кондомское, Осинники и У.-Кабырза. Значит. колонизационные фонды—Кондома-Мрасское пространство. Являясь сырьевой базой Зап.-Сиб. части УСК, с быстро развивающейся внутри пром-стью, Горно-Шорский район дает огромное ежегодное увеличение населения, особ. пролетариата. По переписи 1926 было 24.385 чел. на 1 января 1931—61.166 чел., из них рабочих и служащих с их семьями 21.397 человек. Коренное население 39.469 чел.; преобладают русские (53,1%), шорцы (38,8%), затем следуют—мордва, украинцы, белоруссы и др. Географическая плотность 2,2 чел. на км<sup>2</sup>. По устройству поверхности Г.-Ш. р.—горно-таежный, включающий обл. Кузнецкого Алатау и Салаирского кряжа. Важнейшие рр. Томь с прит.: Кондомой, Мрассу, Усой и др. Все реки носят горный характер и представляют значит. запас водной энергии. Почвы преим. подзолистые. Климат континентальный; ср. год. t° ок. 0°; сумма осадков весьма значительна—700—800 мм. Растительный мир по преим. представлен лесной зоной—чернолесье (ель, пихта, кедр) на горных массивах и краснолесье в районах рр. Кондомы, Мрассу и верховьях Томи. Встречаются вкрапины липовых насаждений (Тельбесский район). Из пром. зверей встречаются: марал, козуля, кабарга, лось, соболь, рысь, белка, барсук, медведь, волк, лиса и др. Полезные ископаемые—каменный уголь (Осиновское м-ние, Абашиевское и вновь открытое Себергинское); золото; железо—м-ния Тельбесское (см. Тельбес), Темир-Тау, вновь открытое Ташелгинское м-ние и др. Горно-Шорский район по преим. скотоводческо-промысловый, входит в настоящее время в горно-животноводческую зону. В связи с бурным ростом пром-сти района и рабочего населения сел. хоз-во развивается и специализируется вокруг нарождающихся крупных пром. центров—Тельбес, Осинники, с молочнотоварным направлением. Почвенные и климатические условия, наличие огромных фондовых пространств создают благоприятную обстановку для сел. хоз. развития района. Стадо крупного рогат. скота 14.352, лошадей 13.189, овец 11.501, свиней 590. На 1 января 1932—11 товарных мол. ферм с поголовьем 1.244, свиноводческих ферм—3. С ростом социалистического сектора растет сеть маслозаводов, выработка масла в 1931 достигла 152 ц. Посевная площадь (1931) 13,9 тыс. га против 10,2 тыс. га в 1930, преобладающие культуры пшеница, овес. Колхозов на 1 сентября 1931—160, при чем коллективизацией широко захватывается коренное население района. Значит. развитие в районе имеет пчеловодство (до 15,5 тыс. ульев с продукцией до 158 т меда), также кролиководство до 1.274 единиц. Кооперацией на 1 октября 1931 охвачено до 8.000 хозяйств. Промышленность—наличие богатых запасов полез. иск.: уголь, железо, золото, обуславливает развитие в районе горнодобывающей пром-сти: каменноугольной, железорудной и золотодобывающей. Разработка осиновских каменных углей (добыча 1931—185 тыс. т) и Тельбесских железных руд (добыча до 300 тыс. т) вызывают большое строительство и приток рабочей силы. Построены ж. д. Ста-

линск—Темир-Тау с ветками к Тельбесу и Осиновским каменноугольным коям; создается обогащательная фабрика, подвешная канатная дорога Тельбес—Мундыбаш. Большое развитие получает лесное хоз-во—Мрассо-Кондомское лесное пространство занимает до 2.267 тыс. га, из к-рых лесозакономически обследовано 207 тыс. га. Породы: гл. обр., пихта, осиновые сообщества, береза, незначит. примесь кедра и отдельные вкрапины липы. Возможная год. эксплуатация определяется, примерно, в 1.400 тыс. м<sup>3</sup>. Лесная продукция идет на строительство Кузбасса, обслуживание каменноугольной пром-сти и железорудных м-ний Тельбеса. Из промыслов наиб. развиты: охота, звероводство, лесные промыслы и сплавы. Валовая продукция по охотрыбпромыслу 1931 достигла 1 млн. рублей. Проведены охотэкономические обследования, организован заказник на площади 4,2 тыс. га. Пути сообщения: жел. дор. Сталинск—Темир-Тау, грунтовые дороги (тракт Сталинск—Кузедеево—Кондомское—Спасское), горные тропы; сплавные рр. Томь, Кондома, Мрассу. Торговая сеть: Горно-Шорский интеграл. союз—8 товарных пп. с 20 торг. отделениями, «Союзпушнина»—5 торг. пп., потреб. об-в—5 и ЦРК—10, с 5 отделениями. Завоз товаров (1931) на 1.446 тыс. рублей. Бюджет Г.-Ш. р. (1931)—822,3 тыс. рублей. Школьная сеть: шк. I ступ.—74 с 4 интернатами для шорцев, ФЗС 1, ШКМ 3. Дет. садов и площадок 24, изб.-читален 12, библиотек 13, клубов 2, нар. домов 2; кино-театров стац. 13. Врачебная сеть: врач. пп. 6, фельдшерских 10, венерич. диспансер 1, пункт скорой помощи 4; дет. ясель 4, консультационный п. 1. На 1 января 1932 членов и кандидатов ВКП(б) 503, чл. ВЛКСМ 1.136.

Перспективы района в связи с его природными богатствами весьма значительны. Горно-Шорский район попутно с широким развитием горнодобывающей пром-сти имеет предпосылки для создания в нем металлургической пром-сти, а также широкой постановкой лесной промышленности. Широкие возможности для развития кустарных промыслов. Обслуживание пром-сти и растущих рабочих кадров обуславливает развитие сел. хоз-ва, особ. в молочнотоварном и мясном направлениях.

**МЫСОВСК**—поселок гор. типа при ст. Забайкальской ж. д., в 325 км на В. от Иркутска. Население по переписи 1926 2.570 чел., на 1 января 1932 3.207 человек. Оборотное депо; пристань Байкальского пароходства, п.-т. отд.; школа I и II ступ.; врачебная амбулатория; бойня для забоя импортного скота. Грузооборот ж.-д. ст. на 1930: 15.809 т отправления и 33.503 т прибытия. В прошлом М. был начальным пунктом грунтовой дороги в Монголию и Китай через Кяхту. Начальный пункт одного из вариантов жел. дор. на Кяхту. Имеются возможности развития лесной промышленности на базе байкальских лесов и металлургической промышленности на древесном топливе (обработка лесной промышленности).

**МЫСОВСКОЕ МЕСТОРОЖДЕНИЕ**—см. Железные руды.

**МЫШЕЛОВ**—см. Дневные хищники.

**МЫШ**, Владимир Михайлович—хирург, профессор Ин-та Усовершенствования Врачей в Н.-Сибирске. Р. в 1873. После окончания Военно-Мед. Академии (1895) был оставлен при клинике Вельяминова, а в 1901 выбран на кафедру общей хирургии Томского Ун-та; с 1909 переходит на кафедру факультетской хирургической клиники. М. написано более 70 работ из различных областей хирургии, из к-рых наиб.



важными являются работы по хирургии центр. нервной системы, мочеполового аппарата и др.; им составлены также два учебника: «Основы хирургической патологии и терапии» и «Клинические лекции по урологии». М. является виднейшим хирургом Сибири.

**МЫШИ ПОЛЕВЫЕ** (Murinae)—из отряда грызунов (см.), сем. мышиных (Muridae), имеют заостренную морду, продолговатое тело, хорошо заметные уши. Хвост длиннее половины тела. Бугорки на жевательной поверхности верхних



коренных зубов расположены в 3 продольных ряда. Живут в норах, под сучьями, скирдами хлеба и в жилых постройках. Населяют степные и горные местности. Несколько раз в год рожают от 3 до 10 детенышей. Наносят годами весьма чувствительные потери сел. хозяйству. Съедая в сутки ок. 3 г зерна, каждая М. в течение года уничтожает не менее 1 кг хлеба, не считая спрятанного ею в норе запаса. Весной М. п. уничтожают также молодые всходы хлебных растений. В Сиб. наиб. распростран. М. п. (*Arodemus agrarius* Pall.). Меры борьбы те же, что и с полевками (см.).

**МЫШКИН**, Ипполит Никитич (1848—85)—революционер. Р. в Новгородской губ. в семье николаевского солдата. В 1864 окончил Московский Межевой Институт. В 1870 открыл собственную типографию, через к-рую приобрел связь с народниками и печатал нелегальную рев. литературу. В 1875 сделал попытку освободить Чернышевского из Вилуйской тюрьмы, явившись туда под видом жандармского офицера, но был арестован и отправлен в Якутск; по дороге бежал, снова арестован, отправлен в Пб., где по процессу народников («193-х») был приговорен к 10 годам каторги, а с 1880 отправлен на Кару. По дороге на каторгу в Иркутской тюрьме произнес яркую полит. речь над гробом умершего товарища, за что срок каторги ему был увеличен еще на 15 лет. В 1882 бежал с Кары, добрался до Владивостока, но был арестован и возвращен на Нерчинскую каторгу. В 1883 перевезен в Трубецкой бастион Петропавловской крепости, а оттуда в 1884 в Шлиссельбург. 26 января 1885 казнен в Шлиссельбурге за оскорбление действием начальника тюрьмы.

Лит.: *Базилевский*. Государственные преступления в России, т. III, СПб., 1906; *Чернавский*, М.—И. Н. Мышкин, «Каторга и ссылка», 1924, 1, 5, и 1925, 3; *Якимова*, А. Документы о побеге с Кары, сб. «Кара», М., 1927; *Мышкин*, И. Письмо из Якутской тюрьмы, «Красный Архив», 1924, 5.

**МЫШЬ ЛЕТУЧАЯ** и **МЫШЬ БУЛЬДогоВАЯ**—см. Рукокрылые.

**МЫШЬ ДОМОВАЯ**, **МАЛЮТКА** и **МЫШЕВКА**—см. Грызуны.

**МЫШЬ КОПЫТНАЯ** и **ПЕСЦОВАЯ**—см. Лемминг.

**МЫШЬЯК**—самородный элемент. Кристаллическая сист. гексагональная. В кристаллах встречается редко, б. ч. в тонкозернистых и шестоватых агрегатах, почковидных, натечных, скорлуповатых массах. Цвет в изломе светло-серый, с поверхности же обык. черный, матовый. Хрупок. Твердость 3,5; уд. в. 5,6—5,8. Является поверхностным минералом вторичного происхождения, как продукт разложения мышьяковистых соединений или как осадок из горячих водных растворов. Употребляется в пиротехнике, в стекольном производстве, в производстве красок, в медицине и др. областях. М-ния—в верх. ча-

стях жил Змеиногорского и др. рудников на Алтае, в некоторых россыпях Забайкалья (Малая Угрюмская). См. также *Руды редких и тяжелых элементов*.

**МЫШЬЯКОВЫЙ КОЛЧЕДАН** (арсениоприт, миспикель)—сернисто-мышьяковое соединение железа ( $\text{FeAsS}$ ). Кристаллическая сист. ромбическая. Встречается в виде наростов кристаллов; б. ч. в сплошном или зернистом виде, в шестоватых агрегатах, вкрапленный. Цвет серебристо-белый, стально-серый. Блеск металлический. Хрупок. Твердость 6—6,2; уд. в. 5,9—6,2. Является минералом жил, осадком из горячих водных растворов, иногда минералом контактов. М-ния: Ак-Чагыл в Казахстане; в Березовском, Змеиногорском и Черепановском рудниках на Алтае; на водоразделе рр. Боровой и Мурожной в Юж.-Енисейской тайге; Базановское м-ние в б. Сретенском окр.; в Адун-Чолонском кряже; в юж. части Приаргунского района (ДВК); Дарасунские рудники в Забайкалье; м-ния Сучанское, Болон-Оджальское и рудники Тетюхе (ДВ край). См. *Руды редких и тяжелых элементов*.

**МЯГКАЯ РУХЛЯДЬ**—старинное рус. понятие, означающее пушнину. Из Сиб. в XVI—XVII вв. М. р. поступала путем ясака (см.)—ясачная; поминков—поминочная; таможенных сборов—десятинная; промыслов—промышленная; сккупки торг. людьми—перекупная и др. способами (напр., «пенная» М. р., т. е. взятая в виде штрафа).

**МЯГКОВ**, Иван Михайлович—научный и общественный работник. Р. в 1899, в Томске. Учился в Лгр. и Иркутском Ун-тах (факт общественных наук); участвовал в ряде экспедиций на север Сиб., гл. обр., по притокам р. Оби (Юган, Аган, Салын, Васюган). Производил этнологические исследования в Нарымском крае и окрестностях Томска. Один из организаторов и редакторов «Материалов по изучению Сибири» и «Вестника Зап.-Сиб. Геолого-Разведочного Управления». Гл. печ. труды: Древности Нарымского края, «Тр. Томского Музея», т. II, 1928; Искусство Танну-Тувы, «Материалы по изучению Сибири», т. III, 1931; Находка на г. Кулайке, «Тр. Томского Краеведческого Музея», т. I, 1927, и др.

**МЯКИЖА**—камчатский лосось—*Salma mykiss* Walbaum—рыба сем. лососевых (см.), встречающаяся в рр. Камчатка. Крупная рыба, похожая на обычного лосося и семгу, но отличающаяся от них окраской и большим ртом. Жители Камчатки неправильно называют М. семгой. Окраска М. яркая: вдоль боков идут вишнево-красные полосы, грудные плавники красноватые, брюшные ярко-красные. Спинной и хвостовой плавник серые. Обычные размеры 50—90 см, но бывают экземпляры свыше 1 м и до 17 кг весом. Рунного хода М. не имеет. Встречается в рр. Камчатка круглый год. Промысловое знач. сравнит. с др. лососевыми ДВ не велико.

**МЯНДАЧ**—насаждение, в составе к-рого господствует сосна, обладающая широкослойной рыхлой «мяндовой» древесиной, с толстой заболонью и бледноокрашенным ядром. Мяндовая сосна противопоставляется рудовой или кондовой сосне, характеризующейся мелкослойной, плотной, смолистой древесиной, резко выраженным ядром краснобурого цвета и тонкою заболонью. Сосняк, дающий древесину, занимающую ср. место между кондовой и мяндовой древесиной, называется сумяндач. Мяндачи произрастают на низких песчаных местах или на суглинках, тогда как кондовая сосна обык. встречается на горах и высоких боровых местах. Новейшие исследования дают основания заключить, что лучшими техническими качествами об-



падает древесина, занимающая по своему строению ср. место между кондовой и мяндовой. Сиб. мяндак до сих пор почти не изучался, не установлены даже более или менее точные районы его распространения.

**МЯСОЗАГОТОВКИ.**—В довоенные годы, несмотря на огромные мясные ресурсы районов Сиб., заготовки мяса не получили надлежащего развития. Основной статьей товарной продукции животноводства для Зап. Сиб. являлись молочные продукты (масло), легче выдерживавшие, вследствие своей более высокой стоимости, дорогой фрахт по вывозу в крупные потребляющие районы страны и за границу. На мясо же, вследствие высоких ж.-д. тарифов и весьма незначит. емкости местного рынка, цены стояли чрезвычайно низкие (7—9 руб. за ц), не создававшие в условиях капиталистического хозяйства стимулов к форсированию и улучшению мясного животноводства. Значит. размеров мясные заготовки достигают лишь во время империалистической войны, когда были развернуты большие заготовки для интенданства. Заготовки велись крупными частными фирмами, часть которых распространяла свою деятельность на Монголию и нынешнюю Танну-Тува.

Роль частника на сиб. мясном рынке осталась весьма значит. и в первые годы сов. власти, когда работа гос. и кооперативных заготовителей еще не была развернута в нужной мере. Только к 1925 эти заготовители заняли гл. место на мясном рынке и в последующие 2—3 года почти вытеснили частника.

В настоящее время Зап.-Сиб. и Вост.-Сиб. края являются одними из основных животноводческих районов СССР, уступая первые места по абсолютному количеству скота лишь Украине и Казакстану. Уд. в. Зап.-Сиб. края в общесоюзном поголовье мясных видов скота, в ср. за четырехлетие 1927—30, составляет: по крупному рогатому скоту 9,4, по овцам 8,7, по свиньям 10,7%.

Столь же значит. роль края и в мясных заготовках, при чем уд. в. его, составлявший в 1927/28 7—8% от общей заготовки по СССР, поднимается в 1930 до 9%. Общий размер заготовок скота и мяса основными плановыми заготовителями соц. сектора за последние годы характеризуется след. данными (по Зап.-Сиб. краю) в тыс. ц живого веса:

Г о д ы	Всего	В том числе		
		Крупн. рогат. скота	Овец	Свиней
1927	1.132,6	850,7	115,1	166,8
1928	1.286,0	977,7	167,5	140,8
1929	1.762,7	1.370,8	312,4	79,5
1930	1.574,3	1.219,0	215,7	79,6
1931	19.43,1	1.399,8	463,8	79,5
План на 1932	1.955,0	1.291,2	263,6	400,1

В настоящей таблице данные за 1931 и плановые на 1932 показаны со включением заготовок скота для комплектования стад соц. сектора (совхозов и товарных ферм колхозов). Кроме того, значит. размеров достигает закуп мяса и скота внеплановыми заготовителями (ЦРК, АКОРТ и др.) для своих столовых и колбасных.

В отличие от прасольской сист. заготовок, практиковавшейся частником, основным методом работы заготовителей соц. сектора является плановая контрактация скота в колхозных и единоличных бедняцких и середняцких хозяйствах, при проведении к-рой внедряются правила лучшего содержания и откорма скота и обеспечивается зоотехническая помощь контрактующему скот населению. Роль контрактации неуклонно

возрастает. В 1931 сдача по контрактации составила до 45% от общих заготовок, по плану же на 1932 должна дать до 66—70. От кулацко-зажиточных хоз-в скот заготавливается путем дачи им твердых заданий по сдаче скота. Процент сдачи в этих хозяйствах в общей заготовке в 1930/31 равен 8.

Половину всех заготовок крупного рогатого скота за пятилетие 1925—30 дали б. округа Омский, Славгородский, Барабинский, Бийский и Ачинский. Заготовки мелкого рогатого скота сосредоточивались, гл. обр., в степных районах. Заготовка свиней больше всего производилась в Омском, Барнаульском, Ачинском, Бийском и Н.-Сибирском округах. М. проходили в условиях бешеного сопротивления кулачества, пытавшегося сорвать снабжение рабочих и Красной армии.

До 1930 значит. уд. в. в заготовках занимало мясо, и лишь ок. 1/3 падало на заготовки скота в живом виде. Гл. масса заготовок мяса приходилась на декабрь, январь и февраль (ок. 90% всех заготовок) (морозы позволяли хранить мясо сравнит. продолжительный срок без особого снижения вкусовых качеств).

Гл. масса заготовок скота живьем приходилась на летние и осенние месяцы, с мая по ноябрь (до наступления холодов). Максимум заготовок падал на июль (до 25%). С наступлением холодов скот поступал на заготовительный рынок уже в битом виде—мясом. Со 2-й половины 1930 скот для мясных целей заготавливается почти исключительно в живом виде.

Живой вес сиб. скота в ср. по Сиб. характеризуется за 1925—30 след. данными: крупный скот от 250 до 300 кг, бараны от 45 до 62 кг, свиньи от 87 до 110 кг. Наиб. высоким весом скота отличались б. округа: по крупному скоту и овцам—Омский, Бийский, Рубцовский и Славгородский; по свиньям—Бийский, Барнаульский и Рубцовский.

Вывоз мяса из Сибири. Богатые мясные ресурсы Сиб. позволяют не только обеспечить местные потребности, но и снабжать мясом дефицитные районы Союза. Из всех заготовок, 18—20% мяса идет на потребности сиб. пром. цц., до 66% скота отправляется на бойни и мясокомбинаты Сиб. для убоя. Основными получателями сиб. мяса являются Москва и Ленинград. Кроме Москвы и Ленинграда, сиб. скот и мясо идет в Уральскую обл., ДВК и т. д. Основные отправительные пункты мяса: Омск, Барабинск, Славгород, Н.-Сиб. и Бийск (до 50% всего отправления). Отправки мяса производятся в декабре—марте, скота—в мае—сентябре.

На экспорт из мясных продуктов Сиб. до сих пор вывозился бэкон, копченые языки, свиные туши, домашняя птица и эндокринное сырье, а в 1926 был проведен опыт экспорта в Прибалтийские страны бараньих туш спец. разделки.

Особо благоприятные природные условия Сиб. и проводимая соц. реконструкция животноводства обеспечивают огромное и быстрое развитие животноводства, в т. ч. и мясного. На II пятилетку (1933—37) по Зап. Сиб. намечается след. рост валовой продукции мяса в тыс. ц убойного веса: говядины 1.060, свинины 4.140, баранины 480, кроликов 31.

За покрытием собственной сильно возрастающей потребности, край должен будет давать чистых товарных излишков мяса к вывозу в др. потребляющие районы союза и на экспорт не менее 1,3 млн. центнеров. П. К. и И. К.

**МЯСНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ.**—Сырьевая база для развития М. п. в дорев. Сиб. была достаточна (см. Животноводство, Крупный рогатый скот).



тый скот). Сиб. не только производила мясо, но и вывозила его. Валовой доход мяса и сала в 1913 составлял 201,9 тыс. т (в пределах территории б. Сиб. края). Но эти ресурсы не ограничивались только сиб. скотом. В Сиб. ежегодно ввозился скот из Монголии, отчасти Китая и Казакстана. Из Монголии скот направлялся в Сиб. через Ойротию по Чуйскому тракту, с приемным пунктом в Кош-Агаче, и по Верхне-Усинскому тракту, в б. Минусинском окр., с приемным п. в с. В.-Усинске. Большим ското-приемным пунктом в Вост.-Сиб. крае являлся Култук—ближайшая к центр. районам Монголии ж.-д. станция на берегу Байкала.

Несмотря на довольно значит. сырьевую базу, М. п. Сиб. находилась в дорев. время на крайне низком уровне развития. Боенскому делу уделялось мало внимания. Боины даже не считали пром. предприятиями. В данных, характеризующих состояние довоенной пром-сти на территории Сиб., трудно найти даже упоминание о бойнях. В губернаторских отчетах характеристика состояния мясной пром-сти за 1913 ограничивается показателями только по колбасным и кишечным промзаведениям. В 1913 на территории Сиб. было 13 колбасных пром. заведений, с числом рабочих 90, с год. продукцией на 318 тыс. руб. и 2 кишечных заведения с числом рабочих 32 и с год. выработкой на 19.500 рублей. Все эти пром. заведения были в частных руках. Зародышевое состояние этого вида пром-сти вполне очевидно.

В восстановительный период, несмотря на количественный рост мясного скота, М. п. Сиб. дала только значит. количественное увеличение мелких промзаведений, находящихся в руках гос. и кооперативных организаций, артелей и частных предпринимателей; коренной реконструкции М. п. не было.

В 1923—24 по одним только цензовым заведениям валовая продукция разных колбас определялась по Сиб. краю в 406 тыс. руб. и кишек в 98 тыс. рублей. Более полные данные имеются по 1928—29. Всего цензовых колбасных промзаведений—5, с числом рабочих 143 и с год. выработкой в 1.540 тыс. рублей. Кроме того, год. выработка колбас по трем мясохладобойням за 1928/29 составила сумму в 1.349 тыс. рублей. По данным мелкой и кустарной пром-сти всего по б. Сиб. краю нецензовых колбасных пром. заведений насчитывалось в городах 179, в сел. местностях 150, с общим числом рабочих в 1.125 чел. и с год. выработкой в 3.436 тыс. рублей. Вся валовая продукция всех колбасных пром. заведений в 1928/29 составляла сумму в 6.326 тыс. рублей.

Значит. рост продукции дало кишечное дело. Общая продукция кишечных предприятий в 1928/29 достигала 2 млн. руб. и в значит. своей части шла на экспорт. В части боен и хладобоев, к-рые должны были являться центр. пунктами в развитии М. п., с максимальной утилизацией всех отходов забитого скота, на 1928/29 имелись след. показатели. Всего боен и убойных пунктов по Сиб. краю числилось 163, из них 52 в городах и 111 в сел. местностях. Но из этого количества на учете цензовых заведений состояли только три бойни и три хладокомбината (в Н.-Сиб., Бийске и Барнауле). Омская бойня только с начала 1929/30 реорганизована в хладокомбинат. К 1 января 1930 функционировало уже 4 хладокомбината (включая Омскую бойню) и 2 цензовых бойни (в Красноярске и Иркутске). Все остальные нецензовые пром. заведения—в большинстве своем убойные пункты, из к-рых бойнями можно считать 14 по горо-

дам и 11 по сел. местностям. С организацией единого гос. управления «Союзмясо» началось объединение М. п. и соц. реконструкция ее на основах последних технических достижений.

Если в восстановительный период сырьевой базой М. п. являлся в подавляющем количестве скот крестьян единоличников, то с ростом совхозно-колхозного сектора, а затем и с решительным преобладанием его, основной сырьевой базой М. п. стали животноводческие совхозы, МТФ колхозов и колхозы. Разрешив зерновую проблему и борясь за возможно быстрое разрешение животноводческой проблемы, коммунистическая партия и сов. власть придают вопросам развития соц. животноводства исключит. большое значение. В докладах и резолюциях XVII парт. конференции ВКП(б) подчеркнута это значение, так же как и необходимость развития соц. животноводства в Вост.- и Зап.-Сиб. краях и Казакстане. Существующая М. п. уже в ближайшее время не сможет обработать поступающий скот, почему, наряду с реконструкцией боен кустарного и полукустарного типа, улучшением откормочных пунктов (играющих большую роль в повышении товарного выхода и убойного веса скота), в ближайшие годы предусматривается строительство ряда новых предприятий мясной промышленности. См. Хладобойни.

**МЯСО-РЫБНО-КОНСЕРВНОЙ И МАСЛОБОЙНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ РАБОЧИЕ.**—Профсоюз, объединивший рабочих этой производственной группы, возник при разукрупнении союза *лищевиков* (см.) в марте 1931. По Зап.-Сиб. краю союз (при основании) объединил 6 тыс. членов из 7 тыс. работающих (86%). Низовых союзных ячеек 36, они охватывают в общей сложности 205 предприятий (холодильно-хладобойных 23, кишечных 11, боенских 9, бэконных 1, колбасных 9, маслобойных 6, молочно-маслодельных 107, рыбных 13, яично-птичных 14, пр. 12). Союз быстро начал расти, гл. обр., за счет деревни (маслоделие, рыбные промыслы) и на 1 октября 1931 уже насчитывал 7,3 тыс. членов из 10,4 тыс. работающих (70,2%). Союз получил при разукрупнении 8 красных уголков (3 в Н.-Сиб., 2 в Барнауле и по одному в Омске, Н.-Омске и Бийске). Самостоятельных клубов не было. I Зап.-Сиб. краевой с'езд союза состоялся 14—16 марта 1931. Бюджет на 9 месяцев 1931 был определен в 252 тыс. рублей, на 1932—538 тыс. (в т. ч. 132 тыс. на культ. массовую работу).

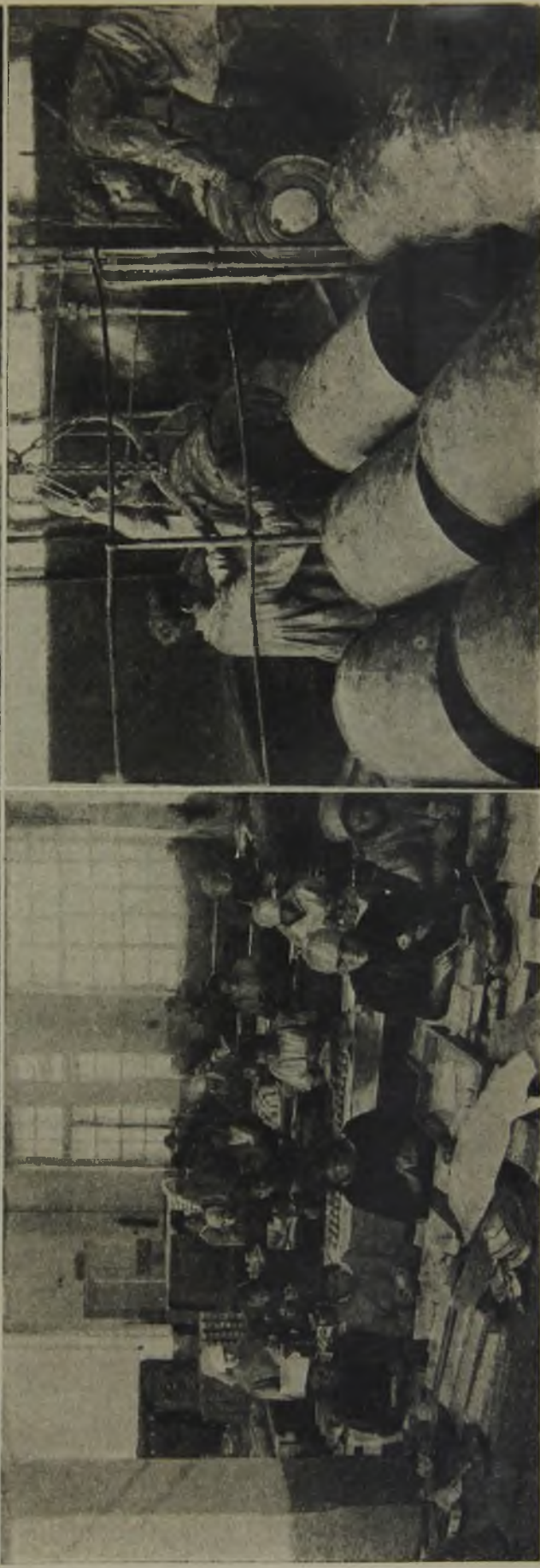
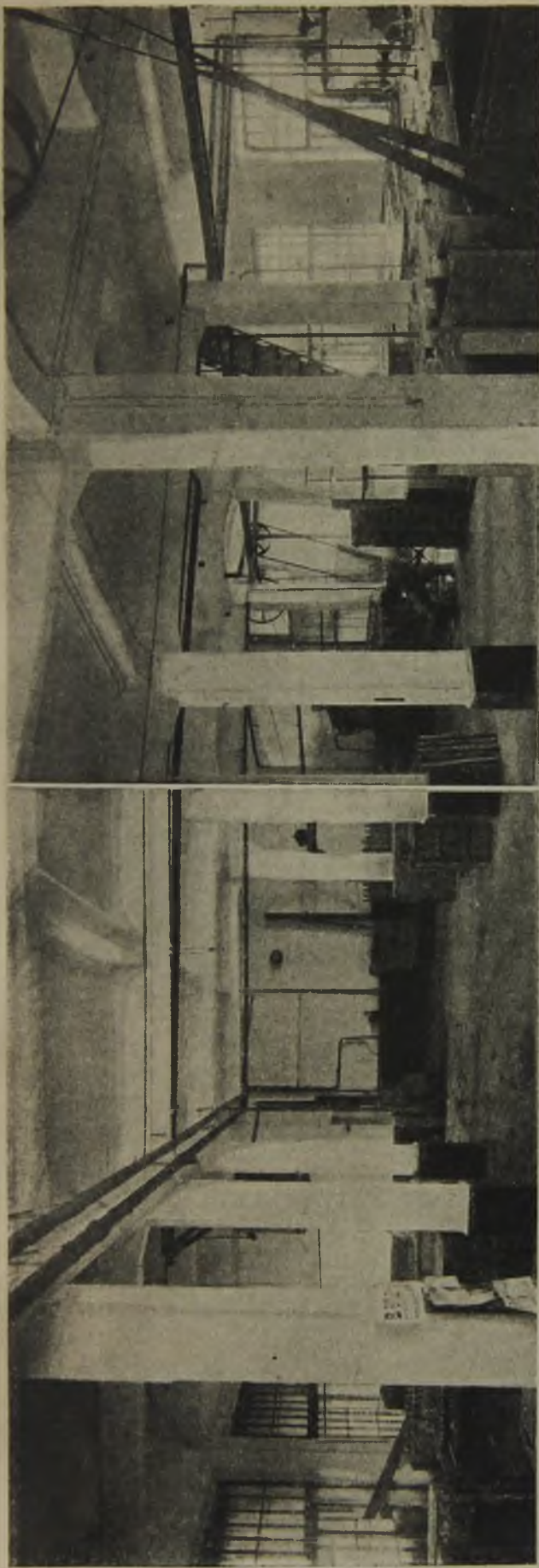
В Вост.-Сиб. крае мясо-рыбно-консервной пром-сти рабочие находятся в гор. цц., а также на промыслах Байкала и в низовьях Енисея. Вост.-Сиб. краевой с'езд союза состоялся в марте 1931. Членов союза 1.162 (из 1.674 работающих). Низовых союзных ячеек 21. При разукрупнении союз получил 7 красных уголков.

Ударничеством и соцсоревнованием в Зап. Сиб., по неполным сведениям, за 1-ю половину 1931 было охвачено ок. 25—30% рабочих, гл. обр. в крупных гор. предприятиях. Ударниками нормы производительности труда перевыполнялись до 80%, а ударные цехи дали перевыполнение программ до 35% (Н.-Сиб. и Омский мясокомбинаты). К октябрю 1931 были организованы 11 первых хозрасчетных бригад и начат переход на хозрасчет цехов, что дало новый рост производительности труда.

**МЯСОХЛАДОБОЙНИ**—см. Хладобойни, Мясная промышленность.

**МЯТА** (*Menhta L.*)—род растений из сем. губоцветных; травянистые, многолетние растения, имеющие прямостоячий или восходящий, ветвистый 4-гранный стебель, листья супротив-





Мыловаренный завод Зап.-Сиб. Потреб. Союза в Н.-Сибирске. Вверху — Общий вид варочного цеха. Внизу: направо — Закладка каустической соды; налево — Обертывание и упаковка туалетного мыла







ные, покрыты железками, выделяющими эфирное масло. Цветы почти правильные, собраны мутовками в пазухах верхних листьев. В Сиб. в диком виде встречаются 4 вида: *М. лесная* (*M. sylvestris* L.); растет по сырым бер. рек и болот, преим. в Зап. Сибири. *М. луговая*—(*M. arvensis*), растет также по сырым бер. рек, озер и на болотах. Распространена по всей Сиб. и ДВ, преим. в лесной области. *М. береговая* (*M. aquatica* L.), распротр. по бер. рек, на лугах, ок. кустарниковых зарослей, преим. в ю-з. части Сибири. В вост. части Сиб. и на ДВ растет *М. даурская* (*M. dahurica* Fisch.), встречающаяся в нескольких подвидах, к-рые растут также по поемным лугам и кустарным зарослям. Все перечисленные виды *М.* экономического знач. не имеют, т. к. содержат незначительный процент эфирных масел. Кроме вышеперечисленных видов, можно встретить в садах и огородах *М. перечную* или английскую (*M. piperita* L.), в диком виде не встречающуюся; все растение имеет сильный ароматический запах, во рту вызывает чувство холода. Существует несколько разновидностей *М. перечной*, дающих различные по качеству эфирные масла. За последнее время Томским Ун-том были поставлены опыты по культуре *М. перечной*, опыты дали положительный результат и в ближайшее время этот вид *М.* войдет в культуру, как эфирноносное растение, широко распротр. в медицине, а также идущее в парфюмерные и кондитерские изделия.

**МЯТЛИКА** (*Poa* L.)—род растений из сем. злаков. Многолетние, реже однолетние, травы с мочковатыми корнями. Стебель—соломина. Листья линейные, переходящие в длинные, обнимающие стебель и расколотые с одной стороны влагалища. Цветы обоеполые, колоски 2—10-цветковые. Зерновка продолговатая, почти трехгранная, отваливающаяся вместе с прицветными чешуйками. Соцветие б. ч.—раскидистая метелка. Растут по лугам, лесам, полям, огородам, близ дороги и как сорное растение. В Сиб. встречается до 16 видов дикорастущих *М.*, имеющих много разновидностей. Большинство из них хорошие пастбищные и сенокосные злаки. Наиб. распротр. след.: *М. лесной* (*P. nemoralis* L.),

дает неплотные дерновины, стебли выс. от 20 до 90 см; растет по лугам, лесам, оврагам всей Сибири. *М. болотный* (*P. palustris* L.), дает довольно плотные дерновины, стебли в значит. числе скученные, выс. от 25 до 100 см; растет по поемным, лесным, редко солонцеватым лугам, не густым березово-осиновым и листвен-



ничным лесам, по окраинам болот и займищ. *М. сибирский* (*P. sibirica* Roshev.), дерновина рыхлая, стебли выс. от 40 до 120 см; растет на лугах и в разреженных лесах преим. в пределах лесной области. *М. луговой* (*P. pratensis* L.), плотных дерновин не дает, стебли не скучены, выс. от 20 до 100 см; очень широко распространена. Растет на лесных, поемных, степных и солонцеватых лугах степной и лесной обл., а также заходит в тундру и нижнюю зону альпийской области. *М. луговой* заслуживает наиб. внимания, он является не только пастбищным и сенокосным злаком, но пригоден и в травосеянии. В травосмесях для искусственных лугов берется обычно 10—15 кг семян *М. лугового*. Семена *М. зауральского* происхождения при посеве в Сиб. обычно погибают в первую же зиму, почему следует пользоваться семенами местного дикорастущего мятлика.



# Н

**НАБОЙНИЦА**—см. *Лодки*.

**НАВИВ**—см. *Географическая народная номен-  
«латура»*.

**НАВИГАЦИЯ**—зависящий от физико-географических условий бассейна период фактической работы судоходства—отличается на сиб. реках наименьшей продолжительностью, что чрезвычайно снижает их эксплуатационно-экон. значение. Сиб. реки судоходны в ср. не более 160 суток или менее полугода. В зависимости от наиб. сурового и наиб. континентального климата, наименьшей продолжительностью Н. отличается сист. р. Лены, в низовьях к-рой фактически свободный от льда период судоходства продолжается не более 4½ мес., а в устье ок. 120 дней. В низовьях Енисея и Оби судоходство длится ок. 140 сут., в Сургутском плесе Оби, ок. Николаевска на Амуре, у Сретенска на Шилке, в Ленском плесе от Усть-Кута до Якутска и на Туруханском плесе Енисея оно поддерживается в ср. 5½ месяцев. Ср. плеса Иртыша, Оби, Енисея и Амура судоходны в течение 6 месяцев, а Верх. Иртыш (от Усть-Каменогорска до Семипалатинска), Бия, Обь (от Бийска до Барнаула) и Енисей около Минусинска) в продолжение от 200 до 205 суток.

Общую картину календарного развития Н. на плесах сиб. рек можно получить из след. данных, характеризующих их вскрытие и замерзание на основании тридцатилетних наблюдений. Так, Иртыш у Усть-Каменогорска в ср. вскрывается 20—22 апреля и замерзает 10—13 ноября; у Семипалатинска вскрытие его происходит примерно в те же числа, а замерзание 7—10 ноября; у Павлодара р. очищается от льда 26—28 апреля, а замерзает 5—6 ноября; в районе Омска—вскрытие приходится на 2—5 мая, Тары и Тобольска 7—8 мая, а замерзание соответственно 5—4 и 3—2 ноября. Обь у Барнаула вскрывается 22—25 апреля и замерзает 8—10 ноября; в Камня соответственно на сутки позже вскрывается и раньше замерзает; у Н.-Сиб. вскрывается от 26 апреля до 1 мая и замерзает 5—6 ноября; у Нарыма соответственно 12—15 мая и 1—2 ноября; в Сургутском районе 20—22 мая и 28—30 октября. Енисей у Красноярска вскрывается 5—8 мая и замерзает 5—10 ноября; у Енисейска—вскрытие 18—20 мая; замерзание 5—10 ноября. Лена у Качуга вскрывается 8—10 мая, замерзает 30 октября—4 ноября; у Киренска р. свободна от льда в ср. в период от 10 мая до 22 октября; у Якутска от 18—20 мая до 18—20 октября; Алдан у Петропавловска свободен с 17—18 мая до 25—26 октября, а у Томмота от 22 мая до 25 октября; Вилюй у Вилюйска—от 22 мая до 21 октября; Олекма (у Енюка) от 20 мая до 15 октября. Амур в Благовещенске 25—

28 апреля вскрывается и 20—25 октября замерзает; в Хабаровске навигация продолжается в ср. от 23—26 апреля до 1—2 ноября, в Николаевске вскрытие происходит в период от 15—30 мая, а замерзание от 30 октября до 10 ноября. За исключением Амура с притоками, Ангары и Селенги, большинство остальных сиб. рек имеют весеннее половодье. Поэтому первая весенняя половина Н. характеризуется лучшими эксплуатационными условиями, а вторая—меженная (см. *Межень*) представляет для судоходства своим мелководьем ряд чрезвычайно серьезных затруднений; караваны крупных судов вынуждены пробиваться через перекаты с очень сильным недогрузом, либо паузиться (т.-е. разгружаться) при помощи мелководных паузков и подчалков.

М. Горлов.

**НАВИГАЦИОННЫЕ ШКОЛЫ**—существовали в Сиб. в XVIII в. для подготовки командного состава морских судов.

Путешественник *Беринг* (см.) в записке о необходимых для Сиб. мероприятиях предложил „для морского пути обучать молодых казачьих детей всякому морскому обыкновению“. Кроме того, предполагая организовать на Камчатке первую Н. ш. Беринг завез в Якутск из Иркутска ссыльного сенатского чиновника в качестве учителя для этой школы. Организация Н. ш. на Камчатке не осуществилась, но наличие в Якутске образованного человека, хотя и „несведущего в морских науках“, послужило основанием для открытия Н. ш. в Якутске (1744). В 1754 открыты Н. ш. в Иркутске и Нерчинске, а в след. году преобразована в навигацкую школа в Охотске. Н. ш. в Сиб. едва дотянули до конца XVIII в., занятия в них часто надолго прерывались за отсутствием учителей. Нерчинская школа уже в 1765 была упразднена с переводом учеников в иркутскую. Иркутская просуществовала до 1795, когда она была присоединена к Гл. народному училищу и после преобразования училища в гимназию существовала при последней в виде „геодезических классов“. Якутская официально была закрыта 1792, но фактически прекратила свое существование много ранее. Относительно охотской школы уже в 1789 нач. порта писал, что „хотя навигацционная школа в Охотске и существует, но обучать в ней некому“ (в ней числилось 6 учеников, с к-рыми никто не занимался).

**НАВОДНЕНИЯ.**—Все гл. сиб. реки получают воду в большей степени от таяния снега и льда и в неизмеримо меньшей степени от дождей. Поэтому усиление питания их водою происходит, подобно рекам европ. части Союза (кроме Крыма), Германии, Скандинавии и сев. части Соединенных Штатов, на период весны. Наоборот, Амур, протекающий по обл. муссонов, и Селенга, особ. в своей монгольской части, имеют половодье в летние месяцы, наступающее в результате сильных и продолжительных дождей. Реки, не имеющие, кроме Ангары, водоемов, регулирующих устойчивость их уровня и стока—Иртыш, Обь, Енисей, Лена и их притоки—отличаются развитием чрезвычайно сильных весенних паводков, сменяемых во 2-ю половину лета довольно резким мелководьем. Значит. выпадение снегов, устойчивые морозные зимы на огромных пространствах их верховых бассей-



нов, по территории значит. превосходящих бассейны Волги, и сравнит. дружная потайка снега обуславливают достаточно быстрое скопление воды. Уровень речной воды в долинах, обставленных выс., крутыми берегами (Енисейская труба, Каменогорское плесо Иртыша, р. Бия, Бухтарма и др.), сразу подымается после этого на 8—10 и более метров, а на свободных плевсах с низменными берегами (Тура, Тобол, Ср. и Ниж. Иртыш, Обь, степное плесо Енисея и др.) разливы сиб. рек по их поймам, мало уступая амазонским, достигают десятков километров. Особ. грандиозны Н. в низовьях сиб. крупных рек, что зависит от того, что, растаявшие своим течением более чем на двадцати градусах широты, Обь и Енисей принадлежат нескольким климатическим зонам. Когда в верховьях начинается весеннее таяние снегов, низовья этих рек еще остаются во власти морозов. Быстрое, благодаря крутому и сравнит. резкому рельефу верховьев, распространение паводка, по мере продвижения с Ю. на С. от горных участков к равнинным и низменным плевсам сиб. рек, в их последнем, сев. тальвеге принимает особо замедленный характер. Поэтому, пока теплая масса верховой воды достигнет низовьев, пройдет более месяца; к этому времени и здесь начинается таяние снегов на еще более глубоко промерзшей, а потому на совершенно водонепроницаемой почве. Т. о., местная снежница и верховая весенняя прибыль появляются в низовьях сиб. рек почти в одно и то же время, при чем, вследствие сравнит. низкого коэффициента испаряемости речной воды в сев. широтах, вся вода целиком уходит на образование поверхностного стока, через низкие, плоские, почти не содержащие механических препятствий для его продвижения берега, и этот сток разливается на необозримые пространства. Растекаясь (при встрече с ледяными плотинами) по поверхности льда замерзших участков, верховая полая вода и местная снежница содействуют образованию обширных заторов этого льда, имеющих в свою очередь последствием усиление наводнений. Такие же последствия для развития Н. имеют в период ледохода особенности рельефа и строения речного русла: острова (напр., Медвежий и Кудряшевские близ Н.-Сиб.), поперечные гряды, перекааты («кругленький», «поворотный» и «лодочный» у Семипалатинска, «Лодейский» у Красноярска и др.), колена, повороты, местные сужения и чрезмерно крутые изгибы реч. излучин.

В условиях и в обл. влияния муссонов (Амурский район) Н. приходится на летний период: конец июля и начало августа, т. е. в эту пору года край, обделенный снежными осадками, усиленно орошается выпадающими здесь продолжительными дождями, своим чрезмерно обильным питанием быстро и надолго выводящими реки из их постоянных меженных берегов, при чем, кроме самого Амура, особ. сильно и бурно разнствуют реки Зея и Бурей. Значит. слабее изменяют свой уровень сиб. реки под влиянием осеннего паводка дождевого происхождения: за самым редким исключением в это время они никогда не выступают из своих берегов.

Появление прибылой верховой осенней дождевой воды (см. *Наледь*) или выход из-под льда местной воды в сильные морозы наблюдаются у разных рек. Эти зимние наводнения или разливы захватывают иногда довольно значит. пространства; вследствие морозов разлившаяся вода быстро покрывается коркой льда, препятствующего местным сообщениям, а спад прикрываемой такой коркой воды происходит медленно и неравномерно. Примером реки, под-

верженной таким разливом, может служить Ангара, испытывающая их даже в самом верхнем своем течении. В этом отношении выдающимся по степени разлива, а также по его последствиям было январское наводнение в Иркутске в 1870. Объяснения причин зимних Н. ищут в образовании т. наз. ледяных плотин, возникающих в местах скопления донного льда или в явлении запруживания и забивания льдом речного русла, подвергшегося местным сужениям.

В полосах бездождия речные Н. или разливы являются единственным, но мощным фактором орошения, обеспечивающим плодородие почвы, и единственным источником возможности разведения и возделывания ценных культур. В сиб. условиях их благотворное влияние на повышение урожая трав на заливаемых ими «поемных» лугах совершенно неоспоримо. При этом необходимо иметь в виду, что наиб. богатые лугами районы (особ., напр., Ср.-Обский) являются в то же время наименее населенными и, следовательно, в этом отношении наименее страдающими от последствий наводнений. Наоборот, в пределах обжитой полосы разливы производят разрушительные опустошения: заноса песком возделанные плодородные участки, они губят озими, яровые всходы, а при разлитии в летний период (Амур) уничтожают плоды всей летней сел.-хоз. деятельности человека, снося сжатый и сложенный на полях хлеб, стога сена, легкие, а иногда и основательные постройки, мелкий и крупный домашний скот и неуспевшее спастись население; сильные и бурные Н. легко портят гор. капитальные здания и разрушают ценные гидротехнические сооружения. В Сиб. за последнее время особ. тяжелые последствия имело крупное Н. весной 1927, когда дружное таяние обильных снегов чрезвычайно круто изменило уровень воды в реках Обь-Енисейской системы. Примерно такой же силы Н. Амура летом 1928 (в августе) сопровождалось массовыми потерями в сел. хоз-ве, порчей гор. складов и построек (в Благовещенске и Хабаровске) и повреждением железнодорожного полотна.

Столь тяжелые последствия Н. заставляют вести борьбу с ними по двум направлениям: изучения причин, периода, размеров и форм их развития, с одной, и предупреждения и смягчения их последствий, с другой стороны. Для достижения первой цели в Сиб., как и в др. краях Союза ССР, служат водомерные посты, партии и особ. Центр. водомерная комиссия; вторая цель достигается: телеграфными и телефонными предупреждениями особых комиссий по борьбе с Н. о фазах развития паводка в вышеуказанных по течению реки пунктах; постройкой заградительных дамб и пр. сооружений.

По «водомерным» данным, амплитуды колебаний уровня сиб. рек за двадцатипятилетний период наблюдений составляют от 4 (Бия у Бийска) и 6 (Семипалатинск) до 8 (Иртыш у Павлодара, Енисей у Красноярска), 9 (Иртыш у Омска), 10 (Иртыш у Тобольска, Обь у Н.-Сиб.) и более метров.

Лит.: Прохоров, Н. И. Наводнение на Дальнем Востоке 9—29 августа 1927 г., „Эконом. Жизнь Дальнего Востока“, 1928, 2; Симбирский. Краткая характеристика наводнения 1928 г. в ДВ крае, там же, 1928, 7—8. М. Горлов.

**НАГАЕВА БУХТА** — в Тайском заливе на сев. бер. Охотского моря (см.). Н. б. представляет лучшую якорную стоянку для судов во всем Охотском море. От Тайского залива отделяется возвышенным п-овом Старицкого. Дл. Н. б. до 16 км, ср. шир. 4—5 км, ср. глуб. 22—25 м, при этом глуб. в 12 м подходит весьма близко, иногда вплотную к берегам. Высота приливов: наиб. 4½, ср. 3½ м. Грунт дна каменисто-песчаный.



Берега представляют возвышенности высотой до 400 м. Н. б. защищена от всех ветров, кроме зап., к-рые опасности не представляют. С 1929 в Н. б. начата постройка культбазы и складов Союззолота и Акц. Камчатского Об-ва, подготавливается строительство районного центра. Приступлено к строительству безрельсовой дороги на верх. течение р. Колымы в район устья р. Бохапчи, протяжением 325—350 км, для снабжения Колымской золотопромышленности и населения Колымско-Индибирского края.

Л и т.: Лоция побережий РСФСР Охотского моря и восточного берега полуострова Камчатки. Составил Давыдов, Владивосток, 1923.

**НАГНИБЕДА**, Василий Яковлевич (р. в 1878)—экономист-статистик. Работает в Сиб. с 1906. Руководил статист.-экономическими работами в б. Переселенческом вед-ве и статистикой Томской губернии. В годы сов. строительства был заведывающим статистикой при Сибревкоме, руководил рядом переписей в Сиб. крае. С 1920 проф. Томского Ун-та, с 1927 проф. Сиб. С.-Х. Ин-та в Омске. В наст. время работает в Научно-исследоват. ин-те соц. реконструкции сел. хоз-ва в Н.-Сибирске. Печ. работы: Экономич. положение переселенцев, 2 тома, Томск, 1913; Неприписанные переселенцы («самовольцы»), СПб., 1911; Томская губерния. Статистич. очерк, 2 изд., Томск, 1917 и 1921; Продукция Томской губ., Томск, 1924; Сельское хоз-во Томской губ., Томск, 1924; Экономический обзор Томской губ., Томск, 1924; Томский округ. Экономич. очерк, Томск, 1925; Нарымский край, Томск, 1927; Экономическое положение Причулымского края, Томск, 1927, и др.

**НАДЕЖДИНСКИЙ РУДНИК**—на Алтае в вершинах рч. Березовки, прав. прит. Убы. Открыт в 1822; по 1830 получено 46 т сортированных руд, заключавших 16 кг серебра. М-ние состоит из нескольких параллельных жил кварца, содержащего барит, медные, свинцовые и серебряные руды. Содержание серебра было от 60 до 1.200 г в тонне. С 1832 заброшен из-за недостатка рабочих и из-за сильного притока воды.

**НАДЫМ**, р. (самоедское «Нады-Ям»—«обильное место») —впадает с Ю.-В. в Обскую губу. Берет начало с водораздела сев. и вост. притоков Оби в Сургутском крае южнее оз. Нум-то. Общая дл. ок. 700 км. Долина в ниж. течении имеет шир. до 40 км и представляет низменное болотисто-луговое пространство, покрытое кочками и гривами выс. до 2 м. Русло реки разбито о-вами на протоки, достигающие у устья шир. 150—200 м. Осенью Н. сильно мелеет, устье заносится песком и гллуб. в протоках становится не более 1 м. Н. имеет много притоков, самый значит. слева р. Ередей дл. до 200 километров.

**НАДЫМСКАЯ ОБЬ**—см. Обь.

**НАЖДАК**—природная мелкозернистая смесь корунда (см.) с окислами железа и некоторыми др. минералами; встречается сплошными массами. Необследованные в пром. отношении м-ния Н. известны близ Зырянского рудника и в д. Харловой на р. Чарыше (Алтай); также близ устья р. Тасеевой в Тасеевском районе Вост.-Сиб. края, на р. Зуевке, прит. Селенги, и близ Стрелочного караула, около Селенгинска. Употребляется в качестве важнейшего абразивного минерала (см.).

**НАЕМНЫЙ ТРУД**—см. Труд.

**НАЗАРОВО** (Ново-Назарово), с.—адм. ц. Назаровского района Зап.-Сиб. края; на р. Чулым; в 3 км от ж.-д. ст. Ададым и в 633 км от Н.-Сиб.; осн. в 1700; жит. 2,5 тыс. (1930). П.-т. отд., шк. I ступ. 1, ШКМ I, колхозный ун-т, изб.-читальня, больница, вет.-врачебный участок.

Назаровский район (б. Ачинского округа). Территория 2.850 км<sup>2</sup>; сел. советов 30, из них 4 нац., населенных пп. 97, гл.: с. Подсосенское, Алтат, д. Дорохова, с. Медведское. Население 39,1 т., преобладают русские; хоз-в 7.421; плотность 11,0 чел. Нац. группы: украинцы, белоруссы, чуваша. Район представляет волнистую лесостепь с плодородными почвами в виде тучных, местами ср. черноземов. Климат: ср. год. t° ок. 0,1°, осадки в год ок. 400 мм. Из пром. зверей наиб. знач. имеют мелкие хищники, заяц, волк, лисица. Полез. иск.: бурый уголь, огнеупорные глины. В с. Подсосенском находится Ужурское участковое лесопром. хоз-во, в ведении к-рого состоят Курбатовское и Ужурское лесничества. Направление сел. хоз-ва пшенично-ржанно-конопленное, в животноводстве молочном-мясное. Удобных земель в районе 153,8 тыс. га, посев. площ. 29,5 тыс. га. Поголовье (в тыс. голов): лошадей 14,4, крупного рог. скота 14,1, овец 23,8, свиней 1,4. Крутойский зерносовхоз (150 тыс. га), части к-рого находятся также в Ужурском и Березовском районах. Из пром. наиб. развиты мукомольный, швейный и обрабат. шерсти; % промысловости населения 5,2%. Пром. предприятия: 2 опорных маслозавода, с товарным стадом в 0,7 тыс. коров. В снабженческо-сбытовых операциях края уд. в. района 0,37, по хлебозаготовкам 0,49% (1930/31). Торговых заведений 43, в т. ч. 42 кооперативных, элеватор, емкостью 1.800 т на ст. Глядень и механизированный амбар на 1.600 т на ст. Ададым; намечена постройка механизированного амбара на 10.000 т зерна на раз'езде № 97. Бюджет (1929/30)—254,4 т. рублей. Пути сообщения: Ачинск—Минусинская ж. д., грунтовой тракт Ачинск—Минусинск; р. Чулым (спл.). Нар. связь—п.-т. отд.; школ I ступ. 37, ШКМ 3, колхозный ун-т, библиотек 1, изб.-читален 7; больниц 1, врач.-амб. пп. 2, фельдш. 2, акуш. п. 1, вет.-вр. 1.

Членов ВКП(б) и кандидатов на 1 июля 1931—398, членов ВЛКСМ 1.260. Перспективы района определяются дальнейшим расширением совхозного строительства с зерновыми и молочным укладом. В период партизанского движ. район входил в сферу действий отрядов Щетинкина.

**НАЗЫВАЕВСКИЙ РАЙОН**—см. Сибирский лосад.

**НАЙМАНЫ**.—Как и керейты (см. Керей), Н. составляли в домонгольский период могущественное государство. Зап. граница найманского государства совпадала с Иртышем, на Ю. оно, повидимому, распространялось до Вост. Туркестана. Надо полагать, что предшественником найманского государства на Алтае было довольно культурное турецкое государство тургешей, упоминаемое в орхонских надписях. Часть Н. попала при Чингисидях к Чжучи, часть к Чжагатаю, а часть их в состав улуса у китайской страны, на границах джурдженов.

В наст. время Н. встречаются на Алтае, среди телеугов и др. алтайцев, в Туркестане и в Казакстане; в то же время Н. одно из 14 поколений юж. («внутренних») монголов. Поэтому в лит-ре имеются мнения и о турецком, и о монгольском их происхождении.

**НАЛГИМСКИЙ ХРЕБЕТ**—см. Русский хребет.

**НАЛЕДЬ** (якут. «та рын») —незамерзшая, вступившая сверх льда вода. Происходит зимой от сужения поперечного сечения реки, вследствие образования мощного слоя донного льда и последующего затопления поверхности водой, через трещины льда, разломанного напором воды. Образующиеся Н. служат серьезным препятствием при поездках в сев. районах Сибири. В Якут. Р., кроме того, Н. появляются и в рав-





Наледь на р. Маймачан в районе Охотского моря

нинных обл., где отсутствуют даже мелкие реки. Здесь их образование вызывается промерзанием земли, лишаящим возможности циркуляции грунтовых вод, выступивших поэтому на поверхность почвенного слоя. В некоторых случаях образуется подземная Н., когда выступившая с глубины вода не в состоянии подняться на поверхность. В сев. обл. Сиб. Н. на равнинах иногда достигают значительной толщины и сохраняются в течение всего лета.

Лит.: Подьяконов, С. А., Наледи Вост. Сибири и причины их возникновения, «Изв. Р. Г. О-ва», т. XXXIX, в. 4, Сиб., 1903.

**«НА ЛЕНИНСКОМ ПУТИ»**—руководящий полит.-эконом. журнал Зап.-Сиб. Краевого К-тета ВКП(б). Выходит в Н.-Сиб. с 1 октября 1927, два раза в месяц. Тираж в 1932—11.900.

**НАЛИВНОЙ МЫС**—выс. (147 м), вдающийся в Обскую губу, выступ Гыданского полуострова (см.), важный поворотный пункт.

**НАЛИМ** (*Lota lota* (L.))—рыба сем. тресковых (см.), широко распростран. в водах Сиб. и ДВ до Сахалина включительно. Гладкое, покрытое слизью и лишенное чешуи тело Н., широкая голова с большим хищным ртом позволяют легко отличить его от др. рыб. Окраска тела Н. темная, но подвержена изменениям в зависимости от цвета дна водоемов, в к-рых он живет. Обычные пром. размеры Н., добываемого в Сиб.—по дл. 70—120 см и по весу 3—11 кг, но изредка в малооблавливаемых водоемах встречаются особи и



единственным представителем сем. тресковых, постоянно живущим в пресных водах. Как холоднолюбивая форма, Н. предпочитает глуб. оз. и реки с каменистым дном и холодной водой. Перест Н. происходит зимой (январь) на каменистых россыпях. Выс. плодовитость: число выметываемых икринок у крупных особей свыше 3 млн. штук. Половозрелости Н. достигает 4 лет. Добывается неводами, крючковой снастью, вершами, мордами и доставными ловушками. Мясо Н. более ценное, но содержит мало жира. Анализы Сиб. Научн. Рыбохоз. ст. дают след. хим. состав мяса Н.: влажность 78,80—79,29; сухое

вещество 20,71—21,20; белок 20,1, жир 0,30—0,32. Жир у Н. концентрируется в печени, наз. на пром. яз. макса (см.), к-рая в весовом отношении составляет до 10% к весу тела. Н. обычно поступает на рынки потребления в мороженом и соленом виде. Из Н. в Сиб. готовятся консервы пищевого типа. Из печени можно готовить выс. сорт пищевого жира и даже медицинского. Консерв в банке, изготавливаемый из печени Н., является выс. гастрономич. продуктом. Кожа Н., снятая с тела чулком, идет на изготовление кожан. тонких изделий и является ценным объектом экспорта.

**НАЛОБИХА**—поселок при ст. Овчинниково Алтайской ж. д. (Косихинского района Зап.-Сиб. края), существует со времени проведения этой дороги (1915). Расположен по ее Бийской ветке на рч. Налобихе, в 68 км от Барнаула и 266 км от Н.-Сибирска. Население—1.227 чел. (1926): гл. занятие жит.—обслуживание ж. дороги. В Н. сел. совет, 2 шк. I ступ., почтово-телеграфное отделение, общество потребителей.

**НАМАНА**, р.—лев. прит. р. Лены (см.), протяжением до 400 км, впадает в 73 км ниже Олекминска. Гидрогр. опись произведена в 1927 от устья Джелинды (имеются золотосодержащие площади) до впадения в Лену на протяжении 105 км. На исследованном участке шир. между бровками 20—70 м, наименьшая глуб. в межень 0,15 м (август). Н. пригодна для сплава в течение июня и июля, при осадке судов до 1 м. Сплавляется небольшое количество леса в плотах. В 1921 сплавились карбазы с Кемпендйской солью (см. Кемпендй). Н. может явиться кратчайшим путем вывоза Кемпендйской и Багинской соли на Лену. Начальный п. сплава (устье р. Кюекта) находится в 65 км от соляных источников и в 250 км от Лены. Немногочисленное население—якуты.

**НАМЕСТИЧЕСТВА**.—Организация первых Н. в России предусматривалась «Учреждением о губерниях» (1775). Звание «наместника» обычно совмещалось с должностью ген.-губернатора, имевшего гражд. и военную власть. Наместник должен был быть «представителем верховной власти на месте» и высшим органом контроля. На территории Сиб. Н. были учреждены в 1782—83 в числе трех: Тобольское (Тобольская и Томская обл. и Пермская губ.), Иркутское (обл. Иркутская, Нерчинская и Якутская) и Колыванское (окр. Колывано-Вознесенских заводов). В 1796 сиб. Н. были упразднены (см. Административное деление). Агрессивная политика царской России на ДВ в XX в. с захватом у Китая Ляодунского полуострова и постройка Маньчжур. ж. д. привели к учреждению в начале XX в. наместничества на ДВ, при чем наместнику были подчинены Приамурское ген.-губ-ство, Квантунская губ., полоса отчуждения Китайской Вост. ж. д. и все сухопутные и морские силы на Д. Востоке. Наместничество было уничтожено после рус.-япон. войны в связи с ростом противоречий империалистических государств на Д. Востоке.

**НАНАИ**—Самоназвание гольдов (см.).



**НАНСЕН**, Фритъоф (1861—1930)—норвежский исследователь полярных стран и общественный деятель. Окончив ун-т, Н. сначала специализировался на зоологии, затем увлекся исследованиями сев. полярных стран. В 1883 состоялось



его первое путешествие к берегам малоизвестной тогда Гренландии. Через 5 лет Н. с 5 спутниками прошел на лыжах через всю ледяную пустыню Гренландии. Летом 1893 принял на судне «Фрам» путешествие к Сев. полюсу. Он прошел через Карское м. к Н.-С. о-вам, но «Фрам» вскоре замерз во льдах. Оставив корабль, Н. вдвоем с Иогансеном пешком пошла дальше и, ночуя в онегу, питаясь мясом белых медведей, добрались до  $86^{\circ}13'$  с. ш. и  $95^{\circ}$  в. долготы. Недостаток продовольствия не позволил продолжать путешествие. В 1913 Н. окончательно проложил путь будущим Карским экспедициям: на судне «Коррект» он прошел от Тромзе в Норвегии к устью Енисея, доказав т. о. возможность регулярной морской связи Сиб. с Европой. Этот рейс, вызвавший огромный интерес в России и за границей, Н. весьма подробно и ярко описал в книге «В страну будущего». Под страной будущ. автор разумел Сибирь. «Большая часть этой книги,—говорит он в предисловии,—написана под огромным впечатлением беспредельных равнин на востоке Азии, все еще лежащих втуне и ждущих человека». Н. явился затем инициатором полярного воздухоплавания: в 1924 он создал международную научно-исследовательскую организацию «Аэроарктика», в которой значит. место отводил научным работникам СССР. Как обществ. деятель Н.—типичный мелкобуржуазный пацифист и филантроп. В 1920—21 он много помогал голодающему населению Сов. России и не однажды выступал против покушений иностранной буржуазии, в качестве друга Сов. Союза. За свою помощь СССР Н. был избран членом Московского Совета.

О нем: Бродгерн, В. Г. и Рольфсен, Н. Фритъоф Нансен. Пер. с датского А. и П. Ганзен в.в. 1—2, СПб., 1896; Станкевич, В. Фритъоф Нансен. Путешествия через Гренландию к Сев. полюсу и Сибирь, Берлин, издание Гржебина, 1923; Rüdiger, H. Fridtjof Nansen (1861—1930), „Geographische Zeitschrift“, 1931, 2; Лавров, А. и Войтинская, Н. Памяти Ф. Нансена, „Человек и Природа“, 1930, 13.

**НАНСЕНА ОСТРОВ** ( $76^{\circ}15'$  с. ш.,  $94^{\circ}57'$  в. д.)—один из крупных о-вов с.-в. части Карского м., находящихся у берега Х. Лаптева к Ю. от архипелага Норденшельда. Н. о. отделен от архипелага проливом Матисена, от бер. Х. Лаптева проливом Фрам. Дл. о-ва 18,5 км, шир. ок. 9 км. Н. о. необитаем.

**НАРА** (Нор) р.—прав. приток Селемджи (см.), в Приамурье. Берет начало с юж. склона хр. Джагды. Дл. свыше 350 км. Течение быстрое, с перекатами и порогами. Значит. приток справа—Дукда. В верховьях притока имеются месторождения золота.

**НАРВА**, с.—Манского района Вост.-Сиб. края. Осн. в 1899 на р. Мане; от район. ц. (Шало)—39 км, от ст. Камарчага Томской ж. д.—53 км, от паровой пристани (Красноярск)—128 км, от Иркутска—1.023 км; жит. 470. В окрестностях Н. было много хуторов (рус., эсты, латыши и др.). В конце 1918 и начале 1919 Н. стала одним из ц. партизанского движения (отря-

ды Кравченко). После ряда упорных боев, Н. была занята 13 июня 1919 чешскими и итальянскими частями белых.

**НАПЕРСТЯНКА ЖЕЛТАЯ** (*Digitalis ambigua* Murr.)—многолетнее травянистое растение из сем. норичниковых с очередными продолговатыми, по краю мелкопильчатыми листьями, из к-рых нижние постепенно сужены в широкий и короткий черешок, а верх.—сидячие. Цветы крупн., светло-желтые, колокольчатые, слегка неправильные, поникающие в одиночной кисти на верхушке стебля. Встречается в разреженных лесах и по опушкам их изредка в Зап. Сиб., на Урале, в ср. и юж. полосе европ. части СССР, в ср. части Зап. Европы. Легко культивируется. По клиническим исследованиям может заменить Н. пурпуровую, к-рая в Сиб. не переносится. Листья наперстянки употребляются в медицине как лекарство.



**НАРКОЛОГИЧЕСКИЙ ДИСПАНСЕР.**—Довольно значит. в Сиб. сеть диспансеров (см.), обслуживавших, гл. обр., туберкулезных и венерических больных, обогатилась в июле 1929: первым Н. д., открытым в Н.-Сибирске. Организатором и руководителем Н. д. является д-р В. Г. Злот. Основной метод работы—внушение в состоянии гипноза. До 1 мая 1931 через Н. д. прошло свыше 300 алкоголиков, из них ок. 250 излечились и возвращены на производство. Кроме лечебной работы Н. д. развернул широкую сан.-профилактическую деятельность: на предприятиях, в школах и пригородных колхозах: лекции, доклады, выставки и пр. Работа Н. д. проходит в тесном контакте с «Об-вом борьбы с алкоголизмом», кадры активистов этого Об-ва все время пополняются б. алкоголиками, излечившимися в диспансере. С 1931 функции Н. д. расширены: кроме алкоголиков производится лечение заик и невротиков. В дальнейшем проектируется реорганизация Н. д. в невро-психиатрический диспансер со значит. расширением методов и объектов лечения. В ближайшие годы намечено открытие Н. д. в Иркутске и в гл. пром. районах Зап.-Сиб. и Вост.-Сиб. края, в первую очередь в Кузбассе.

ит.: Вяткин, Г. Победа над водкой, Н.-Сибирск, 1931.

#### НАРОДНАЯ СВЯЗЬ. Содержание:

- |                        |                   |
|------------------------|-------------------|
| I. Почта.              | IV. Телефон.      |
| II. Почта передвижная. | V. Радиотелеграф. |
| III. Телеграф.         |                   |

Значение прочно поставленной Н. с. особ. велико для Сиб., с ее огромными пространствами и слабой населенностью. Развернутое совхозно-колхозное строительство, соц. освоение сев. и глухих таежных районов, развитие культ. революции, укрепление районов; потребности соц. строительства в целом—выдвинули особо повышенные требования к народной связи.

**I. Почта.** Первое упоминание о почте между Москвой и сиб. городами относится к концу XVII века. Вначале почтовая связь с сиб. городами («государева почта») производилась через гонцов «напочтовых» и частных лиц, по усмотрению воевод, «с кем было пристойно». В 1691



издан указ о том, чтобы письма от города до города «возить самим, с кем они посланы будут», а «не отправлять за себя ребят и наймитов и не медлить с почтой», для чего предписывалось «Приказным измам свидетельствовать письма и посылки: с кем, откуда, когда прибыли, когда и куда отбыли. С 1691 разрешена пересылка по гос. почте и частных писем за плату (с золотника): от Москвы до Березова, Сургута, Томска, Енисейска, Красноярска, Мангазеи—1С алтын; от Москвы до Иркутска, Нерчинска, Илимска, Якутска—13 алтын 2 деньги. Почта Москва—Сибирь обращалась 3 раза в лето. Такой порядок существовал до Петра I. С 1724 почтовое сообщение Москва—Тобольск устанавливается ежемесячно, почтовые ст. при трактовых гор. Тобольска, Тюмени, Туринска, Верхотурья, Соли-Камской обязуются держать 4 дежурных почт. лошади с ямщиками; в 1733 учреждена срдинарная почта на участке Москва—Тобольск дважды в месяц, на участке Тобольск—Енисейск и Якутск по одному разу в месяц и от Якутска до Охотска—один раз в два месяца. В 1800 был учрежден Сиб. почтамт в Тобольске. В 1824 введен устав Сперанского о денежной повинности на содержание сухопутных путей сообщения в Сиб. и в этом же году приступлено к устройству Почтового Упр. в Енисейской губернии. В 1828 действие устава Сперанского было приостановлено, и оставлены натуральные формы почт. гоньбы, земской и дорожной повинности. В очень глухих малонаселенных местах Забайкалья и Якут. обл. была устроена почта на след. основаниях: из «государева табуна» дано по 5 лошадей на станцию, где «добропорядочным» семьям, за обязательство возить только почту, предоставлена была привилегия «варить пиво без откупу для проезжих и получать двойные прогоны». А иным порядком «трудно станции те содержать: охотников не сыщется, а невольники (гос. прикрепленные к ямам) разбегутся».

Дальнейшее развитие почт. сети в Сиб. шло в соответствии с ростом потребностей сношений с городами «по казенной надобности». Почт. вед-во было прежде всего источником доходов казны. Обслуживание сел. местностей даже в конце XIX и начале XX вв. оставалось крайне недостаточным, одно почт. учреждение обслуживало десять и более волостей, при чем некоторые волости находились от него на огромных расстояниях. По закону 1900 при некоторых волостях были открыты упрощенные почт. операции, возлагавшиеся, обычно, на вол. писарей, за особую плату. Только с 1915, когда, в связи с войной чрезвычайно возросли потребности в почт. сношениях, правительство узаконило массовое открытие почт. отделений за счет казны. Однако и это развитие сети, позволившее включить в нее лишь часть вол. пунктов, не способно было сколько-нибудь заметно вытеснить «оказии» из практики почтовых сношений сибирского населения.

Гражд. война и экон. разлука привели почт. сеть в состояние крайнего упадка. Утвердившейся в Сиб. в 1920 сов. власти на первых порах пришлось встретиться с необходимостью восстановления почт. сети. Восстановление и места ее развития шло на основе натуральной гужевой повинности; отсюда и пестрота в обслуживании: в одной губ.—почти ежедневный ход почт по трактам, связывавшим все вол. пункты, в другой—от одного до двух раз в неделю по трактам, бывшим до рев., без открытия новых. В период нэпа положение почтовой связи меняется. Аппарат Н. с., переве-

денный на самоокупаемость, несколько сократился.

Новый этап сов. строительства обусловил необходимость установ. регулярной почт. связи не только между городом и вол. пунктом, но и между последним с сел. советами. В 1923 была поставлена задача открытия в каждом вол. (районном) центре почт. учреждения и внутрирайонной передвижной почты. Задача эта выполнялась в меру роста бюджета и притока пособий из местных источников на содержание перевозочных средств. В 1926/27 бюджетные возможности Нар. Комиссариата Почт и Телеграфов позволили всю почт. сеть в объеме того времени принять на свое содержание.

В довоенное время почтовая сеть на территории б. Сиб. края охватывала население только в размере 16,8% и незначительную часть волостных пунктов, в 1932 на 95%.

Почтовая сеть к 1932

Наименование края	Контор и отделений	Штатных агентств	Нештатных агентств	Сел. письменности	
				пеших	конных
Зап.-Сиб. край	190	457	983	5.256	2.738
Вост.-Сиб. край	120	176	395	2.523	1.059

Пользование услугами почты сиб. населения, в сравнении с населением по всему Союзу, характеризуется след. данными, относящимися к б. Сибирскому краю:

О п е р а ц и и	Н а 1 ж и т е л я			
	1923/24		1930/31	
	По Сиб. краю	По СССР	По Зап.-Сиб. краю	По СССР
Отправлено:				
Простых писем и карточек	0,69	1,27	3,51	5,24
Заказных	0,07	0,14	0,33	0,48
Денежных переводов	0,027	0,14	0,20	0,24
Посылок	0,005	0,015	0,082	0,129
Периодических изданий	—	—	6,18	12,0

II. Почта передвижная — передвигающееся по определенному маршруту почт. учреждение, производящее все виды почт. операций. В Сиб. передвижная почта возникла в 1924 и не реформировалась. Вначале она была установлена на т. наз. почт. трактах, соединяющих оседлые почт. учреждения: почт. агенты, сопровождавшие по таким трактам почты, в попутных селениях стали производить почт. операции. Затем, чтобы охватить сеть передвижной почтой возможно большее количество населенных пп. почтовые тракты, соединяющие район. ц. с окр., из радиальных перестраиваются в кольцевые (отсюда и название «кольцевые почты»). Перестроенные т. о. тракты передвижных почт просуществовали весьма недолго: уже в 1925 необходимость установления связи по кратчайшим путем между район. и окр. ц. вынудила возвратиться к прежним радиальным трактам. Тогда же организовалась и т. наз. внутрирайонная почт. связь, осуществлявшаяся путем об'езда селений района по направлениям, имеющим вид кольца. В 1927 была проведена еще одна реформа: в районах, где почт. услуги менее важны, внутрирайонные передвижные почты были упразднены, а взамен их учреждены ин-т конных сел. письменосцев (нештатная аген-



тура), по существу представляющий собою то же самое, что и передвижная почта. За счет полученной от этой реформы денежной экономии удалось продолжить развитие сети внутрирайонной почт. связи в форме, гл. обр., конных сел. письмоносовцев. Благодаря установлению передвижной почты к концу 1927 вне почт. сети остались лишь пункты с небольшим количеством населения. Передвижная почта, проникая в отдельные окраины, не только передает письма и пр. корреспонденцию, но и вербует подписчиков на газеты, распространяет литературу. Значение почт. аппарата дополняется его работой в деревне по сбор. кассам и распростран. гос. займов.

Почтовые тракты на 1 января 1932

Наименование трактов и кем обслуживаются	Протяжен. в км	
	Зап.-Сиб. край	Вост.-Сиб. край
Межрайонные почт. тракты	9.260	21.237
Внутрирайонные сельские в оба конца	97.264	47.358
Обслуживание почт. трактов осуществляет:		
а) Ведомствен. конно-почт. ст.	1.052	
б) Колхозами платно	101.256	58.170
в) То же—бесплатно	2.293	
г) Частными лицами	1.323	7.125
д) Автотранспортом	1.210	3.200

Из табл. видно, что обслуживание почт. трактов, гл. обр., падает на соц. сектор—колхозы и в незначит. части на ведомства и частных лиц, преим. в районах со слабой коллективизацией сел. хозяйства. Недостаточно еще развито обслуживание трактов автотранспортом, из-за недостаточного снабжения автомашинами и частичной непригодности путей для их движения.

По рекам Зап.-Сиб. края Иртышу, Оби, частью Енисею, перевозка почт. в навигационное время осуществляется путем открытия на крупных пристанях агентств и почт. агентов на пароходах, производящих все почт. операции в пути, а также обмен почт. при остановках.

Кроме перечисленных способов перевозки почт. по трактам, ж.-д. и водным путям, с 1930 по Зап.-Сиб. краю положено начало обмена почт. по воздушным путям: Москва—Омск—Н.-Сиб.—Иркутск, Иркутск—Якутск и Верхнеудинск—Улан-Батор. В 1931 добавлена новая линия Н.-Сиб.—Кемерово—Сталинск. Перевозка почт. производится Всесоюзным объединением гражданского флота.

Во 2-м пятилетии 1933—37 намечается коренная реконструкция перевозки почт. как по трактам, так равно и по жел. дорогам, водным и воздушным путям. Увеличение автопарка до 3.000 машин, к концу 2-го пятилетия, в значит. степени ускорит движение почт. между районами и сократит сроки доставки корреспонденции. С развитием ж.-д. строительства увеличится парк почт. вагонов, при чем на гл. магистралях почт. вагоны заменяются спец. почт. поездами с вагонами нового типа большей грузоподъемности и новой конструкции оборудования.

III Телеграф. Первая телеграфная линия в Сиб. — от Екатеринбурга до Омска проведена была в 1862, а в след. году продолжена до Томска. В 1863—70 произведена постройка линии между Мариинском и Николаевском-на-Амуре. Такое сравнительно раннее возникновение телеграфа в Сиб. было обусловлено не только нуждами управленческого порядка, но и потребностями капиталистического освоения Сиб.

и ДВ рынков, привлекавших в знач. мере и иностранные капиталы. Вслед за постройкой магистральной линии были созданы ответвления к Барнаулу, Змеиногорску, Кузнецку и пр. Дальнейшее развитие телеграфной сети проходило на основе коммерческого расчета, за исключением линий, имеющих особо знач., как, напр., созданная в 1905 линия Бийск—Кош-Агач (на границе с Монголией). Если развитие телеграфной сети для охвата городов шло довольно быстро, то развитие той же сети в направлении охвата сел. пп. отличается крайней медленностью. Почин в деле постройки сел. телеграфной линии, как правило, принадлежал населению. бравшему на свой счет немалую долю расходов по сооружению. Телеграфная сеть Сиб. в 1914 продолжала оставаться на уровне, далеко не удовлетворявшем возросшим потребностям сиб. населения. Телеграф в селениях и даже вол. правлении—явление редкое по тому времени. Гражданская война 1918—20, а затем ликвидация бандитизма нанесли телеграфным сооружениям немалый вред. Восстановление разрушенных линий потребовало много времени и напряженных усилий с первых же лет сов. строительства. Несмотря на сильный урон, нанесенный телеграфной сети за годы гражд. войны и тяжелые хоз. затруднения в первые годы восстановительного периода, общее количество телеграфных ст. по всей Сиб. в 1927 все же достигло 540; на 1 января 1930 их стало уже 1.243.

Пользование услугами телеграфа характеризуется след. цифрами по б. Сиб. краю:

Г о д ы	Отправлено телеграмм	Принято телеграмм
1923/25	854.570	994.080
1925/26	1.264.480	1.301.910
1928/29	1.464.740	1.731.631
То же по Зап.-Сиб. краю:		
1929/30	2.124.472	2.325.933
1931	3.025.063	3.612.012

После районирования 1930 и деления Сиб. края на два края: Зап.-Сиб. и Вост.-Сиб. края охват их телеграфной сетью на 1 января 1932 представляется в след. виде (в %):

Телеграфная сеть	На 1 янв. 1931	На 1 янв. 1932	На 1 янв. 1931	На 1 янв. 1932
	Зап.-Сиб. край		Вост.-Сиб. край	
Рыков	80	95	69,3	92,0
Сельсоветов телефонизированных	6	9	17,6	19,6

IV. Телефон. Начало применения телефона в Сиб., как средства общественного пользования, относится к концу XIX столетия. Наиб. развитие телефонная сеть получает уже в послеоктябрьский период. Т. не м. до 1924 телефон обслуживал потребности в сношениях только внутри населенных пп. (гл. обр., городов). С 1924 появляются междугородные и сел. телефонные сообщения, при чем временно с 1923—24 и 1926 они находились в ведении местных исполкомов. В границах б. Сиб. края перед его разделением (1930) насчитывалось всего 34 сети. Телефонные сети по техническому оборудованию в достаточной мере примитивны, в связи с чем началось переустройство их на новейшие системы, напр. в Н.-Сиб. устаревшая сеть заменена автоматической. К 1932 в каждом гор., в некоторых поселках гор. типа и в части районных цц., особенно в районах б. округов





1. Перевозка почты на собаках в Средне-Колымске. 2. Почтовые гидропланы, совершающие перелеты Иркутск — Якутск, у берега Ангары. 3. Новосибирская городская автоматическая телефонная станция







Омского, Славгородского, а также в знач. части совхозов, имеются телефонные сети. Все же степень насыщенности краев средствами телефонных сообщений недостаточна.

Кроме местных, развиваются междугородные и сел. телефонные сообщения. Так, в 1931 поступила в эксплуатацию бронзовая цепь Н.-Сиб.—Кузбасс, такая же цепь Н.-Сиб.—Свердловск—Москва поступила в эксплуатацию в начале 1932, что дает возможность иметь телефонную связь между Москвой, с одной стороны, Н.-Сиб. и Кузбассом, с другой.

Внедрение междугородного телефонного сообщения, как отдельного вида связи, по Зап.-Сиб. краю имеет свое начало с 1921.

На 1 января 1932 в Зап.-Сиб. крае имеется 9 междугородных телеф. ст. и 552 переговорных телефонных пунктов.

Из крупнейших мероприятий во 2-м пятилетии намечается: укладка кабеля на линиях Москва—Н.-Сиб. и Н.-Сиб.—Кузбасс для телеграфирования и телефонных переговоров. Предусмотрена к 1937 автоматизация телефонных сетей в крупнейших пром. пп. с доведением количества телефонов до трех на 100 жителей.

**V. Радиотелеграф.** Начало его применения в Сиб. относится к 1920-м годам. В настоящее время вся территория Сиб., включая и некоторые о-ва Сев. Полярного м., покрыта сетью радио-телеграфных станций. Радио-телеграфные ст. Сиб. по своему назначению разделяются на приемно-передающие и на приемные. На 1 января 1930 в б. Сиб. крае и Б.-М. Респ. насчитывалось до 35 приемно-передаточных ст. и в ДВК—14. Приемные радиостанции выполняют связь одностороннюю. Общее число таких ст. в пределах б. Сиб. края, Б.-М. и Якут. Респ.—19 (1 января 1930) и 1 в ДВ. крае. Работой радио-телеграфа: 1) Обеспечивается радиосвязь ц. СССР (Московского радио-узла) с краевыми и обл. адм. цц. Сиб. и ДВК, а также с заграничней и краевых цц. между собой. Для выполнения этой задачи предназначается ряд мощных радио-телеграфных ст. Наркомпочтеля большого радиуса действия: Свердловск, Н.-Сиб., Якутск, Чита, Хабаровск, Владивосток, Иркутск, мощность ст. 6—70 кв. 2) Обеспечивается связь Н.-Сиб. и др. краевых цц. с гор. и районными цц. через их мощные радиостанции и приемные радио-станции гор. и районных центров. Это связь односторонняя. 3) Обслуживаются радио-связью отдельные метеорологические пп. Сиб., пути сев. морских экспедиций (см. *Карская экспедиция*),—доставляются сведения о состоянии льдов и свободных проходов в проливах через след. радио-станции: в Карском м.—Новый порт, Маре-Сале, Югорский Шар, о-в Вайгач, Маточкин Шар, Усть-Енисейский Порт, Игарка, о-в Диксон, мощностью от 0,5 до 16 кв. Все эти радио-станции—в ведении Убеко-Сибири. На Дальнем Востоке радио-станциями обслуживаются удаленные пункты, где проволочная связь затруднительна: Александровск-на-Сахалине, Керчи, Петропавловск-на-Камчатке, Усть-Камчатск, Охотск, Ср.-Колымск, Анадырь, о-в Беринга, Николаевск-на-Амуре и Нояхан. Мощность ст. 1,5—12 кв. Кроме того, радио-станциями Наркомпочтеля обслуживаются след. пункты: Незаметный и Булун. Устанавливаются ст. в Усть-Мае, Верхоянске, Нелькане, Учуре. 4) Бассейны рр. Енисей, Оби, Лены и оз. Байкала обслуживаются радио-связью с несением диспетчерской службы во время открытия навигации. По р. Оби имеются след. радио-ст. (мощностью 2—10 кв.): Самарово, Кондинское, Березово, Мужы и Об-

дорск. Последняя радио-станция в ведении Убеко-Сибири.

Радиосвязь характеризуется след. данными на 1 января 1932: Вещательные радио-станции: по Зап.-Сиб. краю 4 (2 н.-сиб., 1 омская, 1 томская), мощностью от 1,2 до 100 кв. По Вост.-Сиб. краю 3 (Иркутская, Красноярская, Верхнеудинская), мощностью от 1 до 14 кв. Коммерческие радио-станции: в Н.-Сиб. 3, мощностью 0,5, 1 и 4 кв. Районных приемно-передающих коротковолновых телеграфных радио-станций мощностью до 250 ватт в Зап.-Сиб. крае—19, в Вост.-Сиб. крае—37. Районных передающих длинноволновых 150-ваттных радио-станций для внутривойсковой радиосвязи в Зап.-Сиб. крае 4.

По плану 1932 строятся новые радио-станции—в Ойрот-Туре (Ойротия) вещательная на 2 кв, такая же в Абакане (Хакасия) на 1,2 кв, 3 коротковолновых на 15 кв—в Н.-Сиб., на 2 кв—в Сталинске и 20 районных приемно-передающих коротковолновых радио-станций мощностью 150—50 ватт.

Начало радиофикации в Зап.-Сиб. крае положено в 1930 постройкой трансузлов и установкой трансляционных радио-точек. На 1 января 1932 имелось уже 109 трансузлов и 34.922 трансляционных радио-точек. К тому же сроку в Вост. Сиб. крае—46 трансузлов и 1.185 трансляционных радио-точек.

В 1931 в Зап.-Сиб. крае закончено сооружение мощной стокиловаттной ст., являющейся четвертой в СССР станцией такой мощности. Станция расположена вблизи раз'езда «Иня» в 15 км от Н.-Сиб., оборудование ее является последним словом сов. радиотехники.

Достижения техники в области радио обеспечивают применение в широком объеме во 2-й пятилетке коротких волн с направленной антенной, применение на магистральных радио-линиях многократности и осуществление связи по радио буквопечатающими телеграфными аппаратами. Для обеспечения всех радио-узлов передающих ст. по краю высококачественными программами и развития заочного обучения и техпропаганды по усовершенствованным радио-аппаратам, в Н.-Сиб. планом 2-й пятилетки намечается постройка мощной 500-киловаттной вещательной радио-станции, дающей возможность приема на самый простейший и недорого стоящий радио-приемник во всех районах Сиб. и Средней Азии.

По р. Енисею проектируются радио-ст. Наркомпочтеля—в Енисейске, Туруханске, Подкаменной Тунгуске, Верхне-Инботане и Дудинке.

Современное состояние сети Н. с. на территории Сиб. представляется в след. виде (данные на 1 января 1932):

С е т ь	Зап.-Сиб. край	Вост.-Сиб. край
I. Почтовая связь		
Штатных предприятий связи	647	296
Вспомогательная сеть:		
Нештатных агентств	983	395
Сел. писмоносцев	7.994	3.592
Пунктов продажи знаков оплаты	6.678	—
Почтовых ящиков	9.520	2.395
II. Телеграфная сеть		
Телеграфных пунктов	321	316
III. Телефонные сети		
Количество абонентов	6.424	4.340
IV. Радио-телеграф		
Приемно-передающих радио-станций	22	28
Передающих внутривойсковых	4	8
Вещательных радио-станций	4	3
V. Радиофикация		
Трансляционных радио-узлов	109	46
Трансляционных радио-точек	34.922	1.190



Состояние кадров характеризуется след. данными на 1 января 1932: общее количество работников связи—17.287 чел. в Зап.-Сиб. крае и 6.490 чел. в Вост.-Сиб. крае, при средней партийно-комсомольской прослойке в 30—35%.

Для подготовки кадров, помимо курсового, бригадного и индивидуального ученичества, в 1930 в Н.-Сиб. открыт Техникум Связи с 3-летним курсом на 192 человека. В Н.-Сиб. в 1932 начат строительством учебный комбинат связи в составе: а) Ин-та Связи с 4 отделениями (радио, телеграфным, телефонным и экономическо-финансовым), с 4-годовичным курсом, на 3.000 чел.; б) Техникума Связи с 3-годовичным курсом (сливается с существующим) на 480 чел.; в) ФЗУ—с двухгодовичным курсом по всем отраслям производства связи на 1.080 человек. Учебный комбинат будет оборудован соответствующими лабораториями, мастерскими, опытной радио-станцией. Комбинат будет выпускать технический персонал связи всех видов квалификации для Зап.-Сиб. края, Вост.-Сиб. края, ДВК, Якутии, Казакстана и Ср. Азии. Для обеспечения предприятий связи технической работой средней квалификации, особ. Кузбасса, в 1933 намечена постройка в Кемерово второго техникума связи на 1.400 учебных мест.

Лит.: Шедлинг, М. Очерки по истории мировой почты, ч. II, М. 1926; Базилевич, К. Почта в России в XIX веке, М. 1927; Ежегодные отчеты Сибирского Управления Связи, 1929—1931. Н. Житков и В. Болдырев.

**НАРОДНОЙ СВЯЗИ РАБОТНИКИ** (профессиональный союз работников связи).—Первые шаги к профес. объединению работников связи в Сиб. были сделаны в 1905 организацией нелегального союза. Низшие служащие почт и телеграфа были наиб. эксплуатируемой группой. Рабочий день достигал нередко до 16 час., при отсутствии еженед. отдыха (по воскресеньям также работали, хотя и не полный день). Ведомственная замкнутость долгое время ставляла их под влиянием бюрократической верхушки п.-т. аппарата. В 1905 сиб. работники связи приняли участие в октябрьской всеобщей забастовке, прервав на несколько дней работу в Челябинске, Томске, Н.-Николаевске, Красноярске и Иркутске. Их нелегальный союз заявил о себе открыто присоединением к Всероссийскому п.-т. союзу и затем присоединился к всероссийской п.-т. забастовке, начавшейся 15 (28) ноября. В Зап. Сиб. забастовка кончилась в середине декабря, а в Вост. Сиб. продолжалась еще в январе 1906, пока не нагрянули карательные отряды Меллер-Закомельского и Ренненкампфа. В Забайкалье карательными экспедициями было расстреляно несколько ж.-д. телеграфистов, а в Чите весь состав к-тета п.-т. союза был присужден к каторжным работам.

В дни Февральской рев., в марте 1917, в Сиб. снова организуются союзы п.-т. служащих, в апреле оформляются их окр. объединения по Омскому, Томскому и Иркутскому п.-т. округам. Были проведены окр. с'езды, установлена организационная связь с Всероссийским п.-т. союзом. Было приступлено к проведению нормального 8-час. рабочего дня на почте и 6-час. на телеграфе (фактически рабочий день был нормирован только при сов. власти). В этот первый период рев. еще слабо сказывается внутреннее расслоение между массой низовых работников связи и чиновничьей верхушкой, на первых порах успевшей закрепить свое влияние поддержкой эсеров-меньшевистского руководства в союзе. По мере развития рев. низовая союзная масса объединялась вокруг большевиков, и благодаря этому удалось прекратить по-

пытки саботажа сов. власти в п.-т. конторах (Омск, Барнаул, Иркутск). Вместо соглашательских окружных правлений союза были организованы рев. к-теты, установившие телеграфную связь с рев. к-тетом союза в центре («Ревцекапчтель»). Они взяли под свое руководство всю организацию связи. Между тем прежние эсеров-меньшевистские руководители союзных организаций объявили себя сторонниками «деловой» работы в союзе, проповедуя отказ союза от разрешения полит. вопросов и «аполитизм», а под этим флагом фактически проводя борьбу с сов. властью. В дни чехословацкого переворота (май—июнь 1918) из среды «деловиков» вышли активные участники контр-революции. Союзные работники-большевики были арестованы. В Омском окр. было уволено более 100 работников по подозрению в сочувствии большевизму. Окр. с'езды союза, состоявшиеся в Омске (в октябре 1918) и Томске (в ноябре) прошли под контролем чиновников сиб. министерства почт и телеграфа, было запрещено обсуждать полит. вопросы, устав был переработан также под непосредственным руководством министерских чиновников. Хотя окр. правления и были выбраны, но их практическая работа совершенно замерла. На созыв Общесиб. с'езда и Иркутской окр. конференции не было дано разрешения. Два бесцветных «соглашательских» журнальчика, издававшиеся союзом в Томске («Наша Жизнь») и в Иркутске («Наши Думы»), также ничего не дали для укрепления союзных рядов и революционирования работников. Материальное и правовое положение работников связи в Сиб. быстро ухудшалось. Восстанавливалась вся прежняя бюрократическая сист. «ведомства почт и телеграфов».

Только восстановление сов. власти, в 1920, покончило с кастовой замкнутостью сиб. связистов. В 1920 в Сиб. организовались губ. отделы Всероссийского союза и месткомы при п.-т. конторах и телефонных станциях. После районирования Сиб. в 1925 был организован Областной отд. союза с окр. отделениями и сетью рабочих комитетов и уполномоченных на местах. С 1926 по 1930 ежегодно созывались краевые с'езды союза, избиравшие краевой комитет. С укреплением и развитием п.-т. и телефонной сети в Сиб. Союз быстро рос; в 1920—6.320 членов, в 1930—12.450 (в т. ч. 7.542 м. и 4.908 женщин). После ликвидации округов и выделения Зап.-Сиб. и Вост.-Сиб. краев в 1930 на территории Зап.-Сиб. края было 7 тыс. членов, а к концу 1931—8,2 тысячи. В состав Зап.-Сиб. краевой организации входило 440 союзных ячеек, в т. ч. крайком, 6 горкомов, 73 рабочкома и 360 более мелких ячеек (цехкомы, группорги и уполномоченные). Весь выборный актив более тысячи человек. В 1930 союз имел 2 клуба (Омск, Н.-Сиб.) и 29 красных уголков. Иркутский окр. отдел союза работников нар. связи после I краевого с'езда, в ноябре 1930, был реорганизован в Вост.-Сиб. краевое правление союза, объединяет 6 окр. отделений (В.-Удинское, Читинское, Сретенское, Канское, Красноярское и Киренское), 26 рабочкомов и 73 профуполномоченных. Количество членов союза на 1 ноября 1931—3.822 человека. Бюджет союза по Сиб. краю (до разделения) составлял в 1930—82 тыс. рублей. Бюджет по Зап.-Сиб. краю на 1931—166 тыс. (сверх того хоз. органами было отчислено 52 тыс.) на 1932 всех поступлений намечалось (от членских взносов и начислений хоз. орг.)—366 тыс. руб., а по Вост.-Сиб. краю бюджет 1931—79.300 рублей. Дальнейший успех в улучшении работы органов связи, а также условий труда и быта Н. с. р.



## Процент грамотности

Годы переписей	Городское население						Сельское население					
	в дорев. России		в европ. части России		в Сибири		в дорев. России		в европ. части России		в Сибири	
	м.	ж.	м.	ж.	м.	ж.	м.	ж.	м.	ж.	м.	ж.
1897	54,0	35,5	58,5	38,2	47,9	28,8	25,2	9,8	28,4	10,3	15,3	3,2
1920	65,2	52,7	67,6	55,4	61,1	46,5	39,9	18,3	39,2	20,1	26,4	9,1

тесно связывается с перестройкой всей профсоюзной работы в направлении улучшения самой производственной работы, на основе соц. соревнования и ударничества. Эта перестройка у Союза прошла не вполне безболезненно.

Тяжелое наследство, полученное им от времен самодержавия вместе с работниками ведомственного аппарата, продолжало еще сказываться в проникновении в краевое правление союза оппортунистических настроений, проявившихся в ЦК союза в 1929 («агломерация»), в бытовом разложении отдельных руководящих работников (1930), в недостаточно энергичном проведении сиб. организациями союза лозунга «лицом к производству» и борьбы с переборами аппарата, при быстром росте его нагрузки. Несмотря на периодическую чистку аппарата, отдельные проявления бюрократизма доходили до прямого вредительства (процесс работников Н. Сиб. почт.-тел. конторы в 1931). I Зап.-Сиб. съезд (9 января 1931) наметил конкретные меры борьбы с оппортунистическими настроениями среди работников связи, в результате чего союз добился некоторых успехов в производственной работе. Число ударников по Зап. Сиб. за 1931 поднялось с 1 тыс. до 3,3 тыс. и охватило к концу года 38,7% штата. Соревнованием было охвачено 26,7%. 14 коллективов соревнуются в целом. На хоз. расчет перешло 8 предприятий в целом, 35 отдельных цехов и 43 бригады по отдельным предприятиям. Прогрессивной сделкой за год было охвачено полторы тысячи работников. В 1932 должен был закончиться перевод всех предприятий на 7-часовой рабочий день. Союз включился в массовую работу по соц. реконструкции деревни и шефствует над 66 колхозами. Во время посевной кампании 1931 союзом по Зап. Сиб. было оборудовано 44 радио-установки в колхозах и 15 радио-передвижек непосредственно на колхозных полях. Перевыборы союзных органов прошли в порядке соревнования по общественно-массовой работе между Вост.-Сиб. и Зап.-Сиб. крайотделами.

## НАРОДНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ. Содержание:

### I. Дореволюционный период.

- 1) Массовая нач. школа.
- 2) Средняя и повышенная общеобразовательная школа.
- 3) Сословно-профессиональное и специальное образование.
- 4) Управление системой народного образования.

### II. Советское культурное строительство.

- 1) Общие условия развития Н. о. в Сибири.
- 2) Дошкольное воспитание.
- 3) Низшая и средняя общеобразовательная школы.

**I. Дореволюционный период.** Царская Россия по культурному уровню занимала одно из последних мест между др. капиталистическими странами. На фоне общего бескультурья страны наиб. отсталыми являлись ее окраины, в т. ч. и Сибирь. Сопоставление показателей грамотности по переписям 1897 и 1920 дает красноречивое свидетельство этого (см. таблицу на стр. 646).

Культурное развитие сознательно задерживалось под разными предлогами царским прави-

тельством во всей стране, и особ. на окраинах. Кроме приведенных данных, об этом свидетельствуют исторические данные о развитии просвещения в Сибири.

1. Массовая начальная школа. Н. о. в Сиб. началось с возникновения духовных, церковных школ, имевших своим назначением гл. обр. подготовку служителей религиозного культа. Первая духовная школа в Сиб. была осн. в 1703—1704 при Тобольском архиерейском доме; впоследствии она была преобразована в духовную семинарию. Светская школа в Сиб. возникает в 20-х гг. XVIII в. в виде специальных школ (навигационных, геодезических, цифирных и т. д.). В Нерчинске, Барнауле и Змеиногорске в середине XVIII в. были открыты *горнозаводские школы* (см.). Все эти школы не привились в Сиб. и вскоре же закрылись. Возникновение начального народного обучения в Сиб. нужно отнести к началу XIX в., когда начали создаваться т. наз. приходские училища. К 1865 на территории Сиб. от Урала до Енисея насчитывалось 21 приходское училище с 1.164 учащимися. В 60-х гг. XIX в. стали возникать в Сиб. и сел. школы, имевшие целью подготовку грамотных людей для занятия писарских должностей в учреждениях министерства гос. имуществ. Небезынтересна история школьного дела в казачьих войсках Зап. Сибири. Еще в 1815 войсковой атаман Броневский издал приказ учредить школы во всех поселках, в каждой крепости. Разумеется, план этот не мог быть тогда осуществлен.

В связи с развитием капитализма в Сиб. начинают возникать начальные школы—одноклассные и двухклассные. Около того же времени возникают учительские семинарии в Омске, Иркутске и Красноярске. Школы различных ведомств (за исключением духовного вед-ва) переходят в ведение мин-ва народного просвещения; число их несколько увеличивается. Одновременно духовное вед-во начинает усиленно насаждать клерикальные школы элементарной грамотности (церковно-приходские), число к-рых с 229 в 1881 возрастает до 2.251 в 1896. Самодержавное правительство рассчитывало при помощи этих школ формировать в молодом поколении «простолюдию» религиозно-патристическую идеологию. Конец XIX в. является периодом наиб. интенсивного их развития.

Развитие сети начального образования, по данным переписи 1911, за этот период по Сиб. представляется в следующем виде:

Территория	Число начальных школ	
	в 1894	в 1911
Сибирь	2.12	5.197
Д. Восток	150	671
Вся империя	60.599	100.749



Сравнивая темпы роста школьной сети в Сиб. со всей империей необходимо учитывать, что в этот период шло бурное увеличение населения Сиб. за счет переселения.

Рост количества учащихся по Сиб. в начальных школах за период времени с 1894 по 1911 виден из след. данных: в 1894—63.749, в 1911—268.188, на Д. Востоке соответственно—4.303 и 36.100. Несмотря на рост школьной сети, степень обслуживания детского населения начальной школой в 1911 характеризуется так:

	На 100 дет. об. пола в возрасте 7—14 лет уча- щихся	На 100 жит. об- пола всего уча- щихся
<b>Зап. Сибирь</b>	13,2	2,55
Акмолинская обл.	15,4	0,97
Семипалатинская обл.	15,7	2,74
Тобольская губ.	14,3	2,87
Томская губ.		
<b>Вост. Сибирь</b>		
Енисейская губ.	17,9	3,26
Иркутская губ.	22,2	4,11
Якутская обл.	4,1	0,71
Забайкальская обл.	16,5	3,16
<b>Дальний Восток</b>		
Амурская обл.	38,7	5,95
Приморская обл.	—	4,06
Камчатская обл.	29,1	1,05
Сахалинская обл.	27,9	2,71

В годы империалистической и гражданской войн сеть школ и др. учреждений народного образования в Сиб. несколько понижается против 1911 года.

2. Средняя и повышенная общеобразовательная школа. Первая попытка царского правительства к созданию ср. общеобразовательной школы относится к екатерининским временам, когда под влиянием идей французских энциклопедистов правительство начало заниматься вопросами просвещения детей привилегированных классов. Значит. позднее (в конце XVIII в.) потребность в грамотных людях для занятия мелких чиновничьих должностей в учреждениях вызвала необходимость создания для некрепостного, гл. обр., гор. мещанства, купечества и чиновничества общеобразовательной повышенной школы 2-х ступеней: малые народные училища и гл. народные училища. В Сиб. было открыто 3 гл. народных училища— в Тобольске, Колывани и в Барнаульском заводе. В начале XIX в. было создано министерство народного просвещения и появилось положение о гимназиях и об уездных и приходских училищах (1804). По уставу гимназии имели 4-годовалный курс обучения, по позднему же уставу 1828 курс в них был увеличен до 7 лет. В 1864 наряду с классическими гимназиями, комплектовавшимися детьми дворян и чиновной аристократии, появились т. наз. реальные гимназии, переименованные в 1871 в реальные училища. Реальные училища предназначались гл. обр. для детей фабрикантов, купцов. Число учащихся в первых гимназиях было ничтожно: даже в 1855 общее количество учащихся в Тобольской, Томской и Иркутской гимназиях составляло всего лишь 482 человека. К 1906 в Сиб. было 7 гимназий и 8 реальных училищ с 5.369 учащимися.

В области женского ср. образования до 60-х гг. XIX в. учебных заведений в Сиб. не существовало, если не считать частных низших школ для девочек и 3—4 школ повышенного типа, учрежденных в 50-х гг. специально для девиц «благородного и духовного звания». С 60-х гг. в ряде сиб. городов начинают возникать жен-

ские училища 2-го разряда (в Иркутске, Енисейске, Тюмени, Ишиме, Ялуторовске, Тюкалинске, Каинске, Верхнеудинске, Чите и Нерчинске). В 1863 создаются женские училища 1-го разряда в Омске и Томске. В следующем десятилетии за женскими училищами 1-го разряда упрочивается наименование «женских гимназий», а за училищами 2-го разряда—«женских прогимназий». Женские гимназии имели более суженную программу по сравнению со ср. мужскими учебными заведениями, а потому и не были «полноправными» ср. учеб. заведениями. В 1917 в Сиб. числилось до 70 женских учебных заведений (гимназий и прогимназий, казенных и частных).

Промежуточное положение между низшей и ср. школой занимали уездные училища, преобразованные в 1874 в гор. училища, а в 1912 переименованные в высшие начальные училища. В 1883 гор. училищ в Сиб. было 36 с 1.719 учащимися. В 1907 их насчитывалось 50 с 7.381 учащимся, а на 1 января 1919 высших начальных училищ числилось 349 с 65.701 учащимся; большинство из них, особ. в селах, оборудованы были плохо.

3. Сословно-профессиональное и специальное образование. Профес. учебные заведения в царской России открывались правительством гл. обр. по настоянию купцов, заводчиков и фабрикантов, требовавших для своих предприятий служащих и специалистов. Ср. и высшие профес. учебные заведения комплектовались в основном детьми торговой и пром. буржуазии и служилой технической интеллигенции. В них вводилась высокая плата за обучение с тем, чтобы беднейшие классы не проникали в эти учебные заведения. Др. сословными учебными заведениями являлись кадетские корпуса (военные гимназии) в Омске и Хабаровске и юнкерское училище в Иркутске. В 1873 Иркутская реальная гимназия была преобразована в ср. техническое училище, а в 1882 было открыто механико-техническое училище в Омске. В 1902 было открыто техническое ж.-д. училище в Томске, несколько позднее в Омске, Красноярске и Хабаровске. В это же время появляются и первые коммерческие училища (Омск, Тюмень, Томск, Иркутск, Чита, Владивосток). Низшие коммерческие училища (торговые школы) были открыты после 1910 в Омске, Тобольске, Томске, Красноярске и Иркутске. Переселенческая организация Сиб. требовала открытия ср. землемерных училищ. С 1905 по 1915 было открыто 3 таких училища в Омске, Красноярске и Чите. Ср. педагогические учебные заведения в Сиб. возникли в 1873: были открыты учительские семинарии в Омске, Красноярске и Иркутске. Расширение сети педагогического образования произошло только в 1903, когда были открыты семинарии в с. Павловском (в 1912 переведена была в Ново-Николаевск) и Семипалатинске. Позднее были открыты учительские семинарии в Минусинске, Нижнеудинске, Чите и Никольск-Уссурийске. Первый учительский ин-т для подготовки учителей городских, а впоследствии высших начальных училищ, был открыт в Томске в 1902; затем были открыты такие же институты в Иркутске (в 1909) и Омске (в 1912).

Высших учебных заведений в Сиб. до 80-х гг. не существовало. Вопрос об открытии ун-та в Сиб. поднимался под влиянием либеральных кругов сиб. буржуазии еще в середине прошлого столетия. Высшая чиновная знать также требовала для своих детей высшей школы, т. к. посылка их в ун-тские города Европейской



России при отсутствии ж. д. была мало доступна. Вопрос об открытии ун-та был разрешен только в 1879. В 1888 был открыт в Томске ун-т в составе одного лишь медицинского факультета. Юридический фак-т был организован спустя 10 лет (1898). Вопрос об открытии недостающих фак-тов тянулся очень долго, встречая сопротивление в бюрократических органах министерства нар. просвещения, и лишь только после Февральской рев. в ноябре 1917 были открыты естественный и филологический фак-ты. Начавшийся, после проведения ж. д., усиленный рост капитализма в Сиб. выдвинул вопрос об открытии в Сиб. технологического ин-та, к-рый возник в Томске же в 1900, в составе механического и химического отделений (позже—фак-тов), к ним были вскоре же добавлены: горный и инженерно-строительный. ДВ имел только одно высшее учебное заведение—Восточный ин-т (с 1899) во Владивостоке.

4. Управление системой народного образования. В XVIII в. Сиб., как и Россия, не имела спец. учреждений, ведавших школьно-образовательной работой. Школы были в ведении «Приказов общественного призрения». С учреждением мин-ва народного просвещения сиб. школы отошли в ведение «Округа Казанского Университета». В виду обширности Казанского окр. в 1821 при округе была создана должность «визитатора сибирских училищ». Но с 1828 общее управление сиб. школами передано ген.-губернаторам Зап. и Вост. Сибири. При губ-ствах были учреждены должности «главных инспекторов» училищ. Позднее в Зап. Сиб. был образован учебный округ с попечителем во главе и окружными инспекторами в качестве его помощников. В Вост. Сиб. и на ДВ управление школами оставалось в ведении ген.-губернаторов до самой Февральской революции. Управление школами всей губ. находилось в ведении директоров гимназий, а в уездах в ведении смотрителей уездных училищ. В связи с ростом начальных школ были учреждены для управления школами в начале XX в. должности «директоров» и «инспекторов народных училищ». В тех же целях (политического надзора за школой) впоследствии были созданы губ. и уездные училищные советы. Училищные советы конструировались из высших чиновников губ. и у. учреждений и духовных лиц под председательством губернатора (губ. советы) или крестьянского начальника (уездные советы). Управление церковно-приходскими школами с 1884 было построено по типу управленческих органов мин-ва народного просвещения: в уездах—«уездные наблюдатели школ» и «уездные училищные советы», в губ.—«епархиальные наблюдатели» и «епархиальные училищные советы». Если Европ. Россия в деле развития и руководства Н. о. имела некоторую отдушину в лице сословных земств, к-рые пытались руководить школами через своих инструкторов вместе с инспекторами народных училищ, то в Сиб. даже и этого не было; управление делом Н. о. сверху донизу было бюрократическим. Лишь отдельные лица из среды купцов и чиновничества выступали иногда в качестве меценатов народного просвещения. Во второй половине XIX в. организуются: об-во попечения о народном образовании, об-во содействия физическому воспитанию и др. частно-просветительные общества. Деятелями этих об-в являются уже не отдельные меценаты, а группы мелко-буржуазной народнической интеллигенции. Деятельность этих об-в направляется, гл. обр., на открытие новых элементарных об-

щеобразовательных школ (начальных и воскресных школ, библиотек и т. п.).

II. Советское культурное строительство. Задачи сов. просвещения четко были сформулированы еще в 1919 в программе РКП(б): «В области народного просвещения РКП(б) ставит своей задачей довести до конца начатое с Октябрьской революции 1917 г. дело превращения школы из орудия классового господства буржуазии в орудие полного уничтожения деления общества на классы, в орудие коммунистического перерождения общества». «В период диктатуры пролетариата, т. е. в период подготовки условий, делающих возможным полное осуществление коммунизма, школа должна быть не только проводником принципов коммунизма вообще, но и проводником идейного, организационного, воспитательного влияния пролетариата на подпролетарские и непролетарские слои трудящихся масс в целях воспитания поколения, способного окончательно установить коммунизм».

1. Общие условия развития народного образования в Сибири. В конце 1919 колчаковская контр-рев. была разбита. 10 января 1920 постановлением Сибревкома был организован Сиб. Отдел народного образования. На местах при Ревкомах создавались губ. и уездные отделы народного образования. От колчаковщины сов. власть в области народного просвещения, как и в др. областях, получила разрушенную школу. Школьные здания в городах и селах за годы войны были приведены в негодность (занимались для военных целей и для размещения тифозных больных), учебные пособия расхищены. Сов. власти пришлось сразу же энергично взяться за восстановление школ. Первые годы сов. власти в Сиб. были отмечены бурным ростом просветительных учреждений всех видов (школ, клубов, изб-читален, ликпунктов, библиотек и др.). Голод в Поволжье сказался и на Сибири. Под влиянием трудностей, сеть школ Сиб. в 1921/22 несколько уменьшилась, хотя охват детей школой остался почти тот же. С 1923 вновь начинается рост просвещения в Сибири. В 1925 правительством было принято постановление о введении к 1933/34 всеобщего обязательного начального обучения. С 1926 Сиб. приступила к планомерному осуществлению этого мероприятия. Завершение восстановительного периода, переход к периоду реконструктивному со всей остротой выдвинул вопрос о культурной рев., о максимално высоких темпах культурного строительства и, вместе с тем, о коренной соц. реконструкции сист. и методов просветительной работы. Процесс соц. реконструкции создал реальную базу для осуществления принципов пролетарской педагогики, строительства политехнической школы и приспособления всего дела Н. о. к потребностям хоз.-политического развития страны. Намеченные и уже осуществляемые высокие темпы развития просветительной работы оказываются недостаточными и отстающими от темпов развития народного хоз-ва в целом. Сиб. в соответствии с директивами партии и правительства приступила к досрочному введению всеобщего обязательного начального обучения, поставила и постепенно разрешает задачу введения всеобщего обязательного 7-летнего образования детей; интенсивно разворачивает работу по подготовке кадров для пром-сти и сел. хозяйства.

2. Дошкольное воспитание. В доре-в. России дошкольное воспитание, как мероприятие гос. масштаба, не существовало. Необходимость активного вовлечения женщин в общественно-



полезный труд поставила перед сов. властью вопрос о развитии сети дошкольных учреждений, для охвата детей дошкольного возраста. Рост и развитие детских садов и очагов в Сиб. начался сразу же после ликвидации колчаковщины. По Зап.-Сиб. краю в 1928/29 насчитывалось уже 57 дошкольных учреждений стационарного типа с 2.478 воспитанниками; в 1929/30 оно достигает 99 с 4.588 воспитанниками, а на 1 января 1932 количество детей в дет. садах достигало 32.412 чел., не считая детей дошкольного возраста, находившихся в яслях. Кроме стационарных дошкольных учреждений, на летний период ежегодно открываются дошкольные площадки. Ими охватывалось летом 1928—25.578, 1929—45.269, 1930—93.329 и в 1931—до 238.000 детей.

3. Низшая и средняя общеобразовательная школы. «Проведение всеобщего начального обучения и ликвидации неграмотности, по решению XVI съезда партии, должны стать боевой задачей партии в ближайший период времени». В связи с постановлениями ЦК партии (25 июля 1930) и СНК СССР (14 августа 1930) о введении всеобщего начального образования на всей территории Союза с 1 октября 1930 план введения этого образования по Зап. Сиб. был пересмотрен в сторону приближения сроков его введения—в Зап.-Сиб. крае всеобщее нач. образование вводится с 1930/31 учеб. года за исключением отдельных районов; к ним отнесены: Ойротская и Хакасская авт. области (срок 1931/32), Горно-Шорский, Александровский, Каргасокский, Колпашевский и Парабельский районы (срок 1932/33).

Динамику роста начальных школ по Сиб. краю (без ДВК) с 1921/22 (до разделения его) дает следующая таблица:

Г о д ы	Количество учреждений	В н и х	
		учителей	учащихся (в тыс.)
1921/22	3.915	7.639	227,7
1922/23	3.491	5.636	196,0
1923/24	4.138	6.691	271,6
1924/25	4.451	7.448	338,4
1925/26	5.121	8.663	382,5
1926/27	6.619	10.819	454,7
1927/28	7.439	12.597	504,8
1928/29	8.465	14.570	597,7
1929/30	9.265	16.976	702,4

В приведенные контингенты начальных школ не вошли учащиеся 1 центра школ повышенного типа. Если включить этих учащихся в общий контингент начальных школ, то количество учащихся этих школ в 1929/30 достигало 777.000, а в 1930/31 только по одной Зап. Сиб.—807.000. За три года (1926—1929) планового разветвления сети начального обучения количество учащихся увеличилось на 76,6%. В школах и группах для переростков в 1929/30 было 8.334 учащихся. В 1930 одновременно с постановкой вопроса о досрочном введении всеобщего начального обучения в Зап.-Сиб. крае был поставлен вопрос о поголовном обучении неграмотных и малограмотных переростков за

курс начальной школы. В отличие от прежнего каждый окончивший начальную школу имеет право свободного перехода в след. высшую ступень. В 1930 в сист. повышенного образования была произведена реформа, по к-рой 9-летки, 10-летки и школы II ступ. были преобразованы в городе в фабрично-заводские 7-летки, а в деревне—в школы колхозной молодежи, при чем старшие концентры этих школ (8, 9 и 10 группы, а в школах II ступ. 4, 5 и 6 группы), имеющие проф. уклоны, были преобразованы в техникумы соответствующей специальности. Успехи нашего хоз. развития остро поставили вопрос о форсированной подготовке кадров для разнообразнейших отраслей нар. хоз-ва и культуры страны. Поэтому одновременно с вопросом о досрочном введении всеобщего начального обучения партия и правительство ставят вопрос о всеобщем 7-летнем обучении, как базе для подготовки кадров. Постепенное введение всеобщего 7-летнего образования в Зап.-Сиб. и Вост.-Сиб. краях начато с 1930/31 в пром. городах и рабочих поселках; всем окончившим начальную школу обеспечивается поступление в 5 группу семилетки.

Развитие повышенной школы в Сиб. после установления сов. власти представляется в след. виде. Первой задачей органов просвещения Сиб. края была реорганизация на основании «устава о единой трудовой школе» существовавших разнообразных типов повышен. школ в школы II ступени. В 1920/21 в Сиб. крае получили оформление 143 школы II ступ. с 13.815 учащимися. Все эти школы были расположены в городах и крупных населенных пунктах. В 1921/22 организуется 138 семилеток с 27.745 учащимися путем преобразования в них части школ II ступ., количество к-рых в этом году сократилось до 33, и открытия новых школ, гл. обр. в сел. местностях. В 1922/23 количество этих школ вырастает до 201, и появляется новый тип повышенной школы—9-летки в количестве 32 учреждений, количество школ II ступ. сокращается до 25. В 1923/24 в Сиб. зарождается новый тип повышенной школы—школы крестьянской молодежи (ШКМ), к-рые быстро начинают распротр. в сел. местностях, вытесняя др. типы школ, гл. обр. 7-летки. С ростом колхозного строительства ШКМ преобразуются в школы колхозной молодежи, в к-рые также реорганизуются все оставшиеся в деревне 7-летки, ШКМ, наряду с дачей общего политехнического образования колхозной молодежи, имеет целью подготовку из нее кадров массовых профессий для колхозов (бригадиров, фулевых, трактористов, счетоводов и т. д.).

Динамика роста школ повышенного образования в Сиб. крае с момента установления сов. власти до разделения его на два самостоятельных края характеризуется такими данными:

Годы	Школы 7-летки		Школы 9-летки		Школы II ступени		Школы крестьянской (колхозной) молодежи		В с е г о	
	Учреждений	Учащихся	Учреждений	Учащихся	Учреждений	Учащихся	Учреждений	Учащихся	Учреждений	Учащихся
1920/21	—	—	—	—	143	13.815	—	—	143	13.815
1921/22	138	27.745	—	—	33	4.524	—	—	171	32.269
1922/23	201	42.557	32	9.757	25	3.499	—	—	253	55.813
1923/24	194	49.759	59	22.612	52	5.200	—	—	305	77.571
1924/25	169	52.039	29	16.220	40	9.375	27	1.889	265	79.523
1925/26	160	61.967	30	18.012	44	11.820	39	2.321	273	94.120
1926/27	244	84.735	35	19.173	42	12.096	55	3.853	376	119.857
1927/28	260	90.908	47	28.682	51	15.770	74	6.340	432	141.700
1928/29	247	87.833	56	33.549	53	20.865	123	12.007	479	154.254
1929/30	215	81.610	57	43.013	57	23.668	179	18.388	508	166.679



По этим данным наиб. интенсивный рост мы наблюдаем в сети школ колхозной молодежи, на развитие к-рой обращалось особое внимание ввиду большой диспропорции в обслуживании повышенной школой между городом и деревней.

Количество учащихся на II и III концентрках (II ступень) по Сиб. краю с 1927/28 (исходный год 5-летки) выражалось в след. цифрах:

Г о д ы	Школы 7-летки	Школы 9-летки	Школы II сту- пени	Школы колхоз- ной мо- лоде- жи	Итого
1927/28	35.149	14.710	15.770	6.025	71.654
1928/29	37.329	19.334	20.865	11.185	88.713
1929/30	34.249	22.511	23.668	17.259	97.687

По Зап.-Сиб. краю количество учащихся в повышенной школе достигло:

Т и п ы ш к о л ы	1928/29	1929/30	1930/31
ШКМ и 7-летки (сел. местности)	15.841	20.844	64.840
ФЗС и коммунальные 7-летки	35.124	41.897	62.735
В с е г о	50.965	62.741	127.575

Как видно из приведенных выше цифр, контингент учащихся в повышенных школах Западно-Сибирского края (ШКМ, ФЗС и коммунальные семилетки) за два последних года увеличился в 2,5 раза.

Данные 1926/27 о социальной передвижке в начальной школе показывают след.: в отношении гор. школ дети рабочих в первых группах школ имели 41,0% школьных мест, во вторых группах их уд. в. был уже 36,6%, в третьих 33,7% и в четвертых 24,2%. В то же время дети служащих в первых группах имели 19,8%, во вторых 19,4%, в третьих 24,5% и в четвертых 25,3%. Процент детей торговцев и владельцев пром. предприятий в первых группах был 3,6, а к четвертому году обучения поднимался до 5,0%, количество прочих с 1-го до 4-го года обучения поднималось с 9,1 до 17,2%. Часть детей рабочих по мере прохождения курса отсеивалась, отчего и уменьшался уд. в. этой социальной группы учащихся в старших группах как начальной, так и повышенной школ. Рядом мероприятий экономического порядка и массовой работой среди родителей учащихся это ненормальное положение изживается. Специально создаваемыми фондами уже в 1930/31 обеспечивалось по Западно-Сибирскому краю до 20% всех учащихся начальной школы при среднем размере пособия в 20 рублей в год на учащегося. По повышенным школам % обеспечиваемых учащихся по Западно-Сибирскому краю достигает 25, с размером стипендии от 50 до 120 рублей в год.

На фронте Н. о., как и на фронте хоз. строительства классовый враг не может равнодушно следить за нашими успехами: он всеми возможными мерами стремится дезорганизовать работу по просвещению, борется сам и агитирует против всеобщего, используя с этой же целью некоторых шатающихся идеологически просвещенцев и через них протаскивая в шко-

лу кулацкую идеологию. Отмечены случаи, когда в школу просачивается классовая борьба и через ребят. Все эти явления выдвигают, наряду с беспощадной борьбой с классовым врагом административно-карательными мерами, необходимость усиления работы по коммунистическому воспитанию учащихся в стенах школы и вне их путем развертывания массовой культурно-политической работы среди детей с помощью пионерских и комсомольских организаций.

Согласно программе нашей партии, школа должна давать политехническое воспитание до 17-летнего возраста. Однако политехнизация школы в первые годы строительства единой трудовой школы проходила крайне еще недостаточно. Соц. реконструкция народного хоз-ва решительно поставила вопрос о политехнизации школы. Наряду с вооружением учащихся вполне достаточным объемом наук, необходимым для поступления в техникумы и вузы, общеобразовательная школа должна знакомить учащихся с гл. видами производства, увязывать теорию с практикой на такой основе, чтобы производительный труд был подчинен учебно-воспитательным целям школы. Наиб. широко к практическому проведению политехнизации школ в Зап.-Сиб. крае приступлено после Всероссийского (1931) и Краевого (1930) политехнических съездов, на к-рых к строительству политехнической школы (на основе договора) были привлечены важнейшие хозяйственные и общественные организации. За 1930/31 почти все повышенные школы и до 40% массовых были прикреплены к предприятиям; значит, выросли мастерские при школах: в ФЗУ и ШКМ в среднем до 80%, в массовой начальной школе до 14%. В процессе работы по политехнизации были допущены правые и «левые» уклоны от генеральной линии партии. Правый уклон в педагогике выразился в том, что последователи его тянули школу назад к старой словесной начетнической учебе. «Леваки», проповедывавшие теорию «отмирания школы», стремились к полному слиянию школы с производством, к превращению ее в цех производства, к постановке школы на службу промфинплану, к игнорированию основ наук и теории вообще, к снижению роли учителя до консультанта и т. п. В школах Зап.-Сиб. края в этот период широко было распространено методическое прожектерство (метод проектов), вытекающее из теории «отмирания школы». Решения ЦК о начальной и ср. школе дали развернутую программу строительства подлинно трудовой политехнической школы. Школы перешли на твердые учебные планы и программы, ввели расписания, новые активные методы работы, содействующие развитию инициативных и деятельных участников соц. строительства, широко развернули организацию мастерских в сочетании с прикреплением к производству, стали проводить общественно-полезный и производительный труд на основе подчинения его учебно-воспитательным целям.

4. Массовая культурно-политическая работа с детьми и подростками. Несмотря на то, что роль школы в деле коммунистического воспитания молодого поколения неизмеримо возрастает, оно не может быть ограничено рамками только школы. Необходимо, с помощью детских коммунистических организаций, широкая организация вне-школьных детских учреждений (театров, кино, экскурсионных баз, парков, площадок и т. д.). Сеть внешкольных учреждений для детей в



Зап.-Сиб. крае развернута еще недостаточно. В 1931/32 учеб. году в этом крае имелось:

Типы учреждений	Количество учреждений	Работников в них
Детские технические ст.	43	90
" с.-х. ст.	83	175
" клубы	13	13
Дома дет. ком. движения	3	6
Детские экскурс. базы	4	8
Театр юных зрителей	1	36
Детские кино-театры	7	14
Детские кино-кабинеты	1	3
Итого	155	345

5. Комсомол и пионеры в школе. Первыми помощниками органов ОНО в строительстве политехнической школы и руководителями детских масс являются комсомол и пионеры. Пионерское и комсомольское движение среди учащихся выросло: число пионеров в начальных школах с 14% 1926/27 поднялось до 22,6% в 1929/30, в 7-летках с 21% в 1926/27 до 23,9% в 1929/30. Членов и кандидатов ВЛКСМ в 1926/27 в школах 7-летках 4,4% учащихся, а в 1929/30—9,8%. Основное внимание пионерских и комсомольских организаций в школах в данный момент направлено на скорейшую ликвидацию «коренного недостатка» школы, на борьбу за строительство политехнической школы, правильное развертывание коммунистического воспитания среди детей, организацию их досуга, физического воспитания, вовлечения детей в соц. строительство на основе подчинения общественно-полезной работы учебно-воспитательным целям школы.

6. Социально-правовая охрана несовершеннолетних и борьба с беспризорностью. Борьбы с беспризорностью, как массового гос. мероприятия, в дореф. России не существовало. Отсюда беспризорные дети и сироты, гл. обр. дети гор. бедноты, в большей своей массе предоставленные самим себе, или погибали, или вырастали в среде деклассированного преступного элемента. После Октябрьской рев. борьба с беспризорностью стала массовым гос. мероприятием сов. власти. Общее количество детей, находящихся в детских домах Сиб., к 1921 составляло свыше 40 тыс. человек. По мере восстановления народного хозяйства в стране и улучшения материального благосостояния трудящихся, количество детей в детдомах стало уменьшаться. Но все же до 1924/25 оставалось ок. 15 тыс. детей. В результате ряда мероприятий (патронирование, усыновление) в 1927/28 в детдомах Сиб. осталось всего лишь 7.633 человек. С этого года, согласно постановлению ВЦИК РСФСР, устанавливается — стабильность количества детей в детдомах для нормальных детей и начинается постепенный рост количества детей в спец. детдомах для слепых, глухонемых, умственно-отсталых и трудно-воспитуемых.

Сеть учреждений социально-правовой охраны по Зап.-Сиб. краю на 1 января 1932: детдомов для дошкольного возраста—15, школьного—41, смешанного (дошкольн. и школьн.)—3, школьн. и подростков—1, для детей трудно-воспит. от 8 до 13 лет—2, трудовая коммуна и

детская коммуна для трудно-воспитуемых—9, школы интернаты для умственно-отсталых—3, для слепых—3, для глухонемых—6, для детей-калек—1, приемники-распределители—13, лечебно-педагогические учреждения для трахоматозных—9, для трахомно-венерических—1. Всего учреждений 107, в них воспитанников — 6.783 человека.

Наиб. радикальной, проводимой сейчас, мерой к улучшению состояния детских домов является их реорганизация—органическое слияние детдомов со школами (ФЗС в городе и ШКМ в деревне) при едином руководстве и педагогическом совете. Дальнейшая задача в области борьбы с беспризорностью заключается в развертывании профилактических мероприятий, чему в значит. степени будут содействовать намечаемые мероприятия по внешкольной работе с детьми и подростками, а также расширявшаяся материальная помощь детям бедноты в школах.

7. Повышенное образование взрослых. По установлению сов. власти в Сиб. наряду с учреждениями по ликвидации неграмотности (см.) стали возникать школы взрослых повышенного типа. Впоследствии были организованы рабочие ун-ты (Омск, Иркутск, Анжеро-Судженка, Красноярск, Черемхово). Социалистическая реконструкция пром-сти и коллективизация сел. хоз-ва остро поставили вопрос о подготовке кадров. Поэтому учреждения повышенного образования были реорганизованы в комбинаты рабочего и колхозного образования, в к-рых рабочие и колхозники, вместе с общеобразовательными и общетехнич. знаниями, получают определенную квалификацию или повышают свою квалификацию вообще. На 1 января 1930, по данным гос. статистики, в Зап.-Сиб. крае имелось: 11 комбинатов рабочего образования с 8.349 обучающимися, 10 комбинатов колхозного образования с 733 обучающимися. С 1930 комбинаты рабочего и колхозного образования включены в сист. мероприятий по подготовке кадров соответствующих отраслей народного хоз-ва: будут выполнять задачу подготовки и переподготовки массовых кадров для пром-сти и соц. сел. хоз-ва, а также готовить специалистов из рабочих и колхозников без отрыва их от производства.

8. Массовая политико-просветительная работа среди взрослого населения. Основными полит.-просвет. учреждениями, вызванными к жизни Октябрьской рев., являются избыв-читальни, клубы, библиотеки, кино, театр (см.).

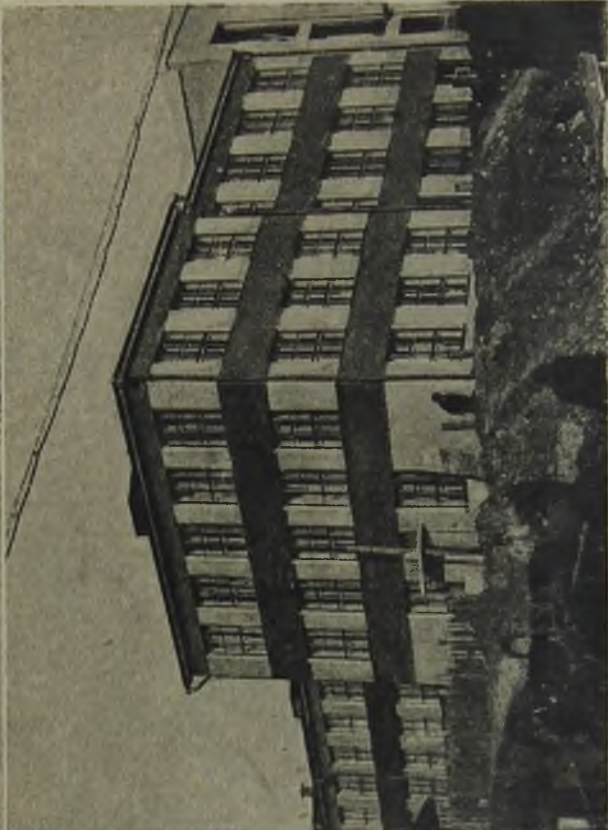
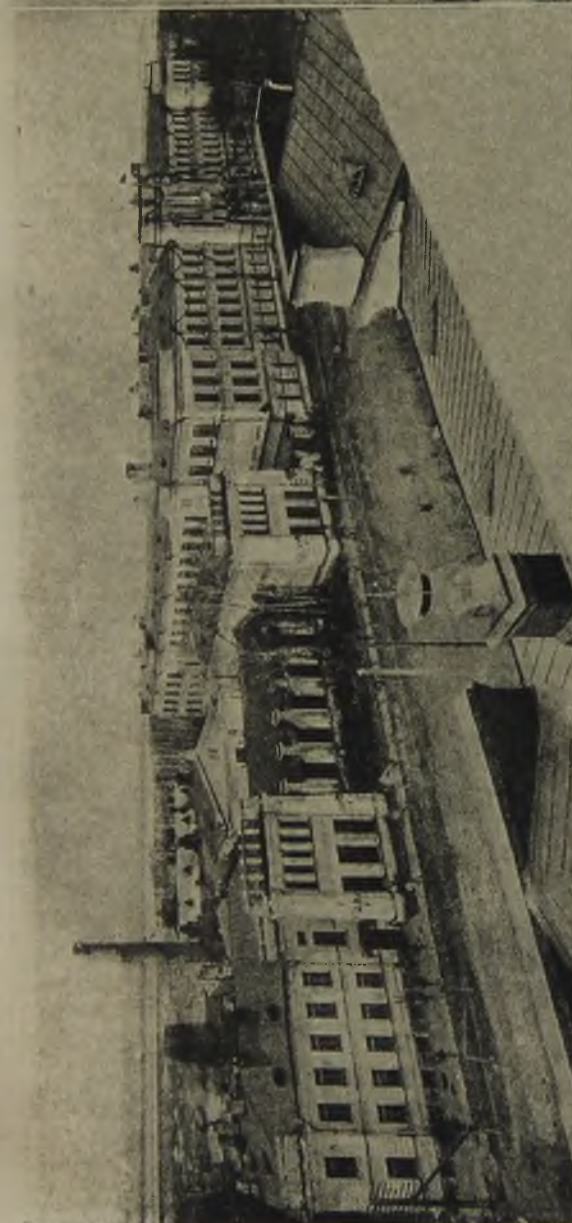
По Зап.-Сиб. краю состояние сети учреждений политпросвета за последние годы характеризуется след. данными:

Г о д ы	Библиотеки	Клубы	Избыв-читаль.	Театры	Театры-пере-движки	Стационарн. кино-театры и кино-установки	Кино-пере-движки	Дома сов. культуры
1930/31	776	140	1.515	12	2	357	513	—
1931/32	587	674	1.924	16	7	396	942	22

Примечание: В графу включено около 250 сел. библиотек при избыв-читальнях, которые впоследствии были заменены библиотеками-передвижками.

С развитием колхозного движения, наряду с гос. сетью полит.-просвет. учреждений, развертывается сеть этих же учреждений (изб.-читален, красных уголков и библиотек), содержащихся за счет колхозов и др. сел. организаций. По





Вверху: направо — Ученики „Школы 1 мая“ в Н.-Сибирске за работой в столярной мастерской; налево — Здание Механического Института в Томске  
(б. Технологический Институт). Внизу: направо — Новое здание школы-семидетки в г. Анжеро-Судженке; налево — Группа студентов хакасов







данным на 1 ноября 1931, в 93 районах Зап.-Сиб. края за счет общественности (гл. обр., за счет колхозов) было развернуто 189 изб.-читален. Если в 1930 на каждые 100 колхозов приходилось всего лишь 13 массовых учреждений политпросвета, то в 1931 их уже насчитывалось 58. Массовая культурно-политическая работа со взрослыми в Кузбассе имеет большие трудности. В условиях гигантского роста рабочего населения Кузбасса та сеть учреждений политпросвета, к-рая выросла за эти годы, крайне недостаточна. Так, в 1931 в Кемерово на 80 тыс. населения имелось только 5 клубов вместимостью от 200 до 800 чел. каждый; в Прокопьевске на 70 тыс. населения—2 клуба той же емкости; Кузнецкстрой имел 2 клуба, вместимостью 400 и 900 человек. В др. городах и рабочих поселках Кузбасса клубные помещения еще хуже, если не считать «Дом шахтера» в Анжерке, являющийся хорошим типовым клубным зданием, и Дворца Труда в Кемерово. Все эти трудности создались по причине отставания темпов клубного и театрального строительства, от темпов пром. строительства. В области дальнейшего развития сети учреждений политпросвета в Зап.-Сиб. крае намечается: сеть изб.-читален довести до количества сел. советов, на базе районных изб.-читален, в каждом районе создать дома соц. культуры. Эти учреждения должны явиться центром всех видов массовой культурно-политической работы среди колхозников; развитие сети рабочих клубов по городам и рабочим поселкам Урало-Кузбасского комбината предлагается довести к 1938 до размеров одновременного обслуживания этими учреждениями 25% рбч. населения. Книжные фонды в библиотеках в районах Урало-Кузнецкого комбината намечается увеличить с таким расчетом, чтобы к концу второй пятилетки имелось не менее 5 книг на одного жителя.

9. Подготовка кадров работников народного хоз-ва и культурного строительства через сеть учебных, курсовых и др. учреждений Н. о. поставлена, как важнейшая проблема соц. строительства, с начала реконструктивного периода. Дореволюционная Сиб. не испытывала особой остроты в снабжении квалифицированными кадрами тогдашней пром-сти, сел. хоз-ва и просвещенческих учреждений, что объясняется тем, что уровень дорев. хоз-ва и культуры был очень низок; кроме того, царское правительство не стремилось и к минимальному для того времени развитию хоз-ва и культуры Сиб., как колониальной окраины. С установлением сов. власти в Сиб. — начинается бурный рост культурно-просветительных учреждений и восстановление разрушенного в годы империалистической и гражданской войн народного хоз-ва Сибири. Неизмеримо возрастает потребность в квалифицированных кадрах, особ. в кадрах просвещенцев. С переходом к осуществлению плана величайших работ реконструкции народного хоз-ва и культурной рев. в условиях обострения классовой борьбы, перед сов. властью встал вопрос об ускорении темпов формирования новых кадров из людей рабочего класса. Еще в 1929 ноябрьский пленум ЦК ВКП(б), чтобы усилить подготовку необходимых народному хоз-ву кадров, вынес решение о реорганизации сист. высшего и ср. проф.-технического образования. Согласно этому решению все вузы и техникумы реорганизованы по отраслевому признаку и переданы из ведения Наркомпроса в ведение соответствующих хоз. организаций. За Наркомпросом и его краевыми органами в отношении этих учебных заведений оставлено

было лишь единое программно-методическое руководство. Реорганизация сист. высшего и ср. проф.-технического образования приблизила учреждения по подготовке кадров к производству. Введение непрерывной производственной практики для студентов в период прохождения курса даст возможность подготовить специалистов, легко ориентирующихся на производстве и могущих с успехом применять в практической работе теоретические знания, приобретенные в учебном заведении.

В дорев. Сиб. сеть вузов была незначительна. В 1920/21 в Сиб. уже имелось: 2 ун-та (Томск, Иркутск), Ин-т сел. хоз-ва и лесоводства (Омск), 2 индустриальных вуза (Томск, Омск), медицинский и ветеринарный ин-ты (в Омске) и 2 ин-та народного образования (Омск, Иркутск), всего 9 высших учебных заведений с 9.769 студентами, причем часть из них возникла в 1920. В 1923 сеть вузов несколько сократилась: были закрыты вновь возникшие в 1920 ин-ты народного образования и индустриальный ин-т в Омске. Количество студентов в оставшихся вузах в 1924/25 равнялось 6.946 человек. Эта сеть вузов продолжала оставаться стабильной до 1928/29, в течение к-рого был открыт Ин-т Народного Хоз-ва в Н.-Сибирске. С 1929/30 сеть вузов и вузов стала быстро расти. В 1931/32 только по Зап.-Сиб. краю она достигла свыше 20 учебных заведений с общим количеством студентов ок. 10 тысяч. Высшие учеб. заведения по Зап.-Сиб. краю существуют: в Томске, Омске, Н.-Сиб., Сталинске. В Томске: строительный, горно-угольный, механико-машиностроительный, химико-технологический, геолого-разведочный, транспортный (ж.-д. и водного), коммунального хоз-ва, мукомольно-элеваторный, медицинский и педагогический (с вечерним) ин-ты, гос. ун-т и Промакадемия (см. *Томские высшие учебные заведения*). В Омске: ин-т зерновых культур, ин-т молочного хоз-ва, ин-т зооветеринарный, ин-т организации территории, ин-т автодорожный, ин-т инженеров транспорта (вечерн.), ин-т медицинский и коммунистический ун-т (см. *Омские высшие учебные заведения*). В Н.-Сибирске: ин-т сел. хоз.-машиностроения, ин-т плановый, ин-т потребительской кооперации и Коммунистический ун-т (см. *Н.-Сибирские высшие учебные заведения*). В Сталинске—ин-т черных металлов.

По ср. проф.-техническому образованию в Сиб. крае имелось: в 1920/21 40 техникумов с 4.616 учащимися; в 1930/31 только по одному Зап.-Сиб. краю их было 89 с 21.731 учащимися; в 1931/32 96 с 25.876 учащимися. Количество учащихся, приемы и выпуски по отраслям народного хозяйства распределялись в 1929/30 следующим образом:

Отрасли народного хозяйства	Общее количество учаш. в 1929/30	Выпуск 1928/29	Прим 1929/30
Промышленность	1.660	116	1.032
Сел. хоз-во	2.395	220	1.058
Строительство	1.019	99	515
Транспорт и связь	540	83	297
Кооперация и госторговля	978	87	541
Народное просвещение	3.444	382	1.572
Народное здравоохранение	1.249	306	447
Всего	11.285	1.293	5.462



Выпуски в 1928/29 и приемы учащихся 1929/30 красноречиво говорят о темпах развертывания работы по подготовке кадров специалистов ср. квалификации. В 1931 сеть техникумов по одному Зап.-Сиб. краю достигла 89 учреждений (в т. ч. 9 вечерних), с 21.731 учащимися. Техники дадут свою значит. продукцию через 2—3 года. В 1930 потребность в кадрах специалистов покрывалась продукцией вузов и техникумов от 21% (здравоохранение) и 29% (народное образование) до 50% (пром-сть) и 56% (сельское хозяйство). Большой дефицит в кадрах специалистов частично покрывается переброской работников из европ. части Союза, курсовыми мероприятиями, продвижением и совместительствами работников.

В связи с введением всеобщего начального обучения, началом реализации плана всеобщего 7-летнего обучения и окончательной ликвидацией неграмотности и малограмотности, вопрос о пед. кадрах в Зап.-Сиб. крае является одним из самых узких мест в деле народного просвещения. Если по плану на 1931 требовалось 17.524 работника просвещения, то на 1932 потребность по всем категориям работников просвещения возрастает до 53.432 человек. Основными каналами, через к-рые должно идти воспроизводство квалифицированных педагогов, являются педагогические вузы и педагогические техникумы.

В сист. подготовки квалифицированных рабочих до 1928/29 существовало 3 основных типа стационарных учреждений: школы фабрично-заводского ученичества, профшколы и учебно-производственные мастерские; к нестационарным учреждениям относились разного рода проф.-технические курсы. После реорганизации системы профессионального технического образования основными учреждениями по подготовке квалифицированных рабочих стали два типа школ: ФЗУ и школы ученичества массовых профессий (ШУМП); кроме того, существуют школы типа ФЗУ, обслуживающие другие виды народного хоз-ва—это сельхозучи в совхозах, стройучи—при крупных строительствах, конторгучи—при советских учреждениях и торговых предприятиях.

Количество низших проф.-технических учебных учреждений в период с 1921 по 1929/30 выражалось по Сиб. краю (до его разделения) в следующих цифрах:

Г о д ы	Профшколы и школы ФЗУ		Учебно-производственные мастерские		Проф.-технические курсы	
	Учреждений	Контингент	Учреждений	Контингент	Учреждений	Контингент
1920/21	66	3.670	3	33	97	4.965
1921/22	38	3.217	—	—	31	1.184
1922/23	40	1.929	1	20	23	1.215
1923/24	53	5.518	1	24	64	3.559
1924/25	71	6.299	3	16	50	2.543
1925/26	53	4.060	1	47	53	2.960
1926/27	54	4.405	7	237	64	4.646
1927/28	53	4.171	8	556	108	5.262
1928/29	53	4.781	13	988	111	5.305
1929/30	65	6.812	9	704	192	10.076

Приведенные цифры говорят о неустойчивости сети учреждений низшего проф.-технического образования в восстановительный период; только с переходом к реконструктивному периоду наступает момент интенсивного развертывания.

Сеть учреждений по подготовке кадров квалифицированных рабочих только по одному Зап.-Сиб. краю достигла следующих размеров:

Типы учреждений	Учреждений	Контингент обучающихся
На 1 января 1931		
Школы ФЗУ, ШУМП, школы типа ФЗУ и проф.-технические школы	105	19.493
Профтехнические курсы	393	27.000
На 1 января 1932		
Школы ФЗУ, ШУМП, школы типа ФЗУ и проф.-технические школы	143	43.311

Секторы заочного обучения функционировали на 1 января 1932 не только при высших учеб. заведениях, но и при значит. количестве техникумов. Сектора имелись: при Сиб. ин-те потребительской кооперации, Томском горном ин-те, Омском вечернем ин-те ж.-д. транспорта, Омском ин-те молочного хоз-ва, Омском ин-те зерновых культур, Томском педагогическом ин-те, Омском зоотех.-ветеринарном ин-те, Омском институте организации территории с числом учащихся в 4.218 человек. При практическом ин-те колхозного строительства обучалось 717 человек. При 9 сел.-хоз. техникумах заочное обучение велось по разным специальностям сел. хозяйства. В этих секторах обучалось 3.475 чел., из них 576 получали ср. квалификацию, остальные—низшую. Почти при всех пед. техникумах велось заочное обучение, к-рым было охвачено 5.322 человека. Сектора этих учеб. заведений давали низшее образование. При Омском водном техникуме получали заочное образование 490 чел., из них 68—высшую квалификацию. При Зап.-Сиб. комвузе заочный сектор охватывал 1.745 человек. Всего по заочным секторам края обучалось на 1 января 1932 ок. 20 тыс. человек. Помимо стационарных проф.-технических учебных заведений подготовка кадров два—три года тому назад начала развиваться путем заочного обучения. В 1930/31 в Зап.-Сиб. крае функционировало 7 учреждений заочного обучения; шесть из них находилось в Н.-Сиб. и одно в Омске. В сист. органов Н. о. по Зап.-Сиб. краю находилось пять учреждений заочного обучения: школа для малограмотных с 286 учащимися, школа I ступ. с 1.150 учащимися, школа II ступ. с 732 учащимися, курсы иностранных языков для партактива, инженеров и техников с 113 учащимися и агрономические курсы для членов коммун, колхозов и крестьян, с 64 учащимися. Кроме этого, заочным педагогическим образованием было охвачено до 6.000 человек. В ведении Зап.-Сиб. Крайпотребсоюза существуют заочные курсы по подготовке работников кооперации.

Подготовка партийных и сов. руководящих кадров осуществляется в Зап.-Сиб. крае через комвузы (дневные и вечерние) и совпартшколы. Сеть этих учреждений в 1931 следующая:

Наименование учреждений	Количество учреждений	Контингент
Комвузы дневные	2	1.740
вечерние	1	315
Совпартшколы	6	1.629

В 1932 в Н.-Сиб. открыт ин-т марксизма-ленинизма. В этом же году комвузы реорганизованы в высшие с.-х. школы.

По вопросу о составе обучающихся в проф.-технических учебных заведениях в Сиб. статистические данные дают следующее (социальный состав студентов вузов в процентах):



Годы	Рабочие		Крестьяне			Служащие	Дети специалистов	Прочих трудящихся	Прочих
	Всего	В т. ч. с.-хоз. раб. и батраки	Колхозники	Неколхозники	В т. ч. бедняки				
1929/30	30,3	1,5	0,9	19,0	6,9	46,5	—	2,9	0,4
1930/31	46,4	3,1	5,2	13,6	2,6	30,2	0,4	4,2	—
1931/32	55,7	2,5	4,9	8,9	5,5	28,3	—	2,2	—

Дети специалистов входят в данные 8 графы. В 9 графу включены 0,2% детей мелкой буржуазии (домовладельцев) и 0,2% детей зажиточных крестьян.

Социальный состав учащихся техникумов

Годы	Рабочие		Крестьяне			Служащие	Прочие
	Всего	В т. ч. с.-хоз. раб. и батраков	Колхозники	Неколхозники (средняки и бедняки)	В т. ч. бедняки		
1926/27	25,2	1,6	—	22,8	10,3	45,9	6,1
1928/29	33,1	2,7	—	26,6	7,9	40,3	—
1929/30	40,5	3,8	4,7	22,2	—	27,0	5,6
1930/31	48,2	4,6	13,1	15,5	—	19,7	3,5
1931/32	43,3	3,9	22,5	13,2	—	17,5	3,5

Из приведенных цифр видно, что в вузах 66,1% от общего контингента обучающихся составляют рабочие, колхозники и крестьяне-бедняки, а в техникумах эти соц. группы составляли в 1929/30—72,4%. Т. о., соц. состав учащихся вузов и техникумов из года в год улучшается. В деле орабочивания состава учащихся вузов и техникумов гл. роль в предшествующие годы играли рабочие факультеты. Но и в наст. время роль их громадна, т. к. рабфаки дают для этих учебных заведений наиб. классовый выдержанный контингент (см. *Рабочие факультеты*).

10. Просвещение национальных меньшинств. Зап.-Сиб. край населяют 40 национальностей. Национальные меньшинства составляют 23,5% к общему числу жителей края. Среди 20 народностей культурно-просветительная работа ведется на родном языке. Среди национальных меньшинств есть довольно высоко стоящие по культурному уровню (немцы, эсты, латыши, поляки),—но есть национальности культурно отсталые—вследствие политики угнетения царского правительства (казаки, алтайцы, хакасы, шорцы, кумандинцы, телеуты и т. д.). Трудность планирования и руководства культурно-просветительной работой заключается в том, что национальные меньшинства вкраплены в рус. население; б. или м. компактная масса нацменьшинств объединена по Зап.-Сиб. краю в двух авт. обл. (Ойротия и Хакасия) и в 4 районах: Горно-Шорском (шорцы), Немецком (немцы), Полтавском (украинцы), Славгородском (украинцы, казаки, немцы).

Дошкольное воспитание среди нацменьшинств до недавнего времени находилось в зачаточном состоянии; но уже в 1931 дошкольным воспитанием охватывается 42 тыс. детей нацменьшинств, что составит ок. 22,5%, при чем в рабочих районах дошкольники охватываются на 100%, а в колхозах на 60%.

Всеобщее начальное обучение среди нацменьшинств вводится в общеустановленные сроки, за исключением 3 районов Хакасской обл. и 7 аймаков Ойротской обл., а также Горной Шории и Нарымского края. В 1931 начальным обучением охватывается 141,1 тыс., а повышенной школой

12,6 тыс. детей и подростков. Ликвидация неграмотности предполагено закончить в 1932. В области массовой культурно-политической работы нацменьшинства обслуживаются 357 избами-читальнями и 39 библиотеками. Самым большим тормозом в развитии культурно-просветительной работы среди нацменьшинств является недостаток кадров работников просвещения, умеющих вести работу на родном яз. той или иной национальности. Мероприятия по подготовке кадров за последние 3 года выражаются цифровыми показателями (см. табл.).

11. Материальная база Н. о. начала оформляться с 1923. В восстановительный период основной базой являлись местный и госбюджеты. На государственном бюджете состояли высшие и средние проф.-технические учебные заведения, спец. учреждения по социально-правовой охране несовершеннолетних и школы-интернаты сев. народов. На местном бюджете находилась вся массовая сеть учреждений соц. воспитания (в основном школы I и II ступ.), политпросвета и низшие проф.-технические учебные заведения. Школы ученичества содержались и содержались за счет хоз. органов. По мере укрепления местного бюджета, учреждения, содержащиеся за счет гос. бюджета, постепенно передаются на местный бюджет. В 1927/28 проводится в жизнь декрет правительства о самообложении населения на культурно-просветительные нужды. Растет инициатива трудящихся в деле укрепления материальной базы Н. о.: организуются добровольные сборы средств родителями учащихся, общественные запашки на усиление финансовых средств школ, изб-читален и мероприятий по ликвидации неграмотности. Кооперация, проф. союзы и др. общественные организации начинают отчислять средства из своих бюджетов на культурно-просветительные цели. Промышленность согласно правительственным постановлениям также привлекается к участию в расходах на Н. о. В 1927/28 весь местный бюд-

Учебные заведения	1929/30		1931	
	Групп	Учащихся	Групп	Учащихся
I. Нац. пед. техникумы				
Татарский	5	160	13	484
Ойротский	3	100	9	367
Хакасский	1	40	8	278
II. Нац. отделения				
Украинское	1	4)	8	333
Белорусское	—	—	2	85
Немецкое	—	—	4	170
Чувашское	—	—	3	110
Мордовское	—	—	4	129
Казакское	—	—	3	135
Шорское	—	—	1	45
Народов севера	—	—	1	45
Всего	10	340	56	2.181



жет Сиб. края составлял 33 млн. р., а в 1928/29 по одному Зап.-Сиб. краю он достиг почти 26 млн. рублей.

Бюджет по Н. о. Зап.-Сиб. края, по всем источникам финансирования, за последние 3 года—характеризуется следующими данными (в тысячах рублей):

Источники финансирования	Г о д ы		
	1928/29	1929/30	1931
Гос. бюджет	37	22	10.892
Местный бюджет	30.913	47.507	70.033
Хоз. органы	378	1.898	7.671
Кооперация	248	267	7.624
Общественные организации	932	1.886	24.780
Пр. источники	2.939	1.157	5.217

Вместе с ростом расходов по Н. о. увеличивается и уд. в. этого вида расходов в общем объеме местн. бюджета, так по Зап.-Сиб. краю расходы по народному образованию занимали в местном бюджете края в 1928/29—34,2, в 1929/30—37,7, в 1931—43,2%.

Распределение всего бюджета Н. о. по отдельным мероприятиям можно охарактеризовать след. образом (в тыс. руб.):

Мероприятия	1929/30		1931	
	Сумма в тыс. руб.	о/о к итогу	Сумма в тыс. руб.	о/о к итогу
Дошкольное воспитание	862	1,6	6.201	4,9
Начальное обучение	21.800	41,3	47.606	37,8
Повышенное об. азования	8.781	16,7	13.450	10,7
Соц.-правовая охрана несовершеннолетних	2.391	4,5	3.100	2,5
Ликвидация неграмотности	2.281	4,3	4.563	3,6
Проч. расходы по массовому просвещению	8.253	15,7	14.691	11,6
Подготовка кадров	7.080	13,4	33.311	26,8
Научные и научно-исследовательск. учреждения	297	0,6	1.450	1,1
Адм. аппарат	992	1,9	1.255	1,0
И т о г о	52.737	100,0	125.717	100,0

В 1932 бюджет по Н. о. (включая расходы по подготовке кадров) составлял 143,9 млн. рублей. Уд. в. расходов по Н. о. в местном бюджете в этом же году занимал 49%.

Одним из самых уязвимых мест в материальной базе является необеспеченность учреждений зданиями. Высокие темпы роста сети требовали огромных средств на текущее содержание и не представлялось возможности параллельно развешивать и капитальное строительство. Вследствие этих причин в наст. время в Сиб. имеется большая диспропорция между сетью учреждений и обеспеченностью ее зданиями: в городах и рабочих поселках школы ведут занятия в 2—3 смены с большой перегрузкой классных помещений.

Расходы на капитальные вложения за последние 3 года по Зап.-Сиб. краю выражались в следующих цифрах:

Г о д ы	Всего вложений	В т. ч. новое строительство	В числе нового строительства
	в тыс. рублей		школьное
1928/29	8.763	7.511	5.153
1929/30	12.972	11.260	7.705
1930/31	23.000	16.700	11.692

В сел. местностях, помимо участия в расходах на строительство путем самообложения, население оказывает и натуральную помощь — бесплатной подвозкой материалов, предоставлением рабочих рук и т. п.

12. Итоги работы. Главные задачи партии и правительства, ставившиеся в последние три года в области культурно-просветительной работы, были выполнены благодаря вовлечению широких масс трудящихся в культурную революцию. Опираясь на эту армию, вооруженную новыми формами и методами массовой культурной работы, превращая дело культурного строительства в дело широко-общественное, внедряя соц. соревнование и ударничество на всех участках культурной работы,—органам народного просвещения удалось разрешить основные задачи просвещения: ввести по всему Западно-Сибирскому краю всеобщее начальное обучение и 7-летнее в городах и рабочих поселках, в основном закончить ликвидацию неграмотности и поставить проблему всеобщего обучения за курс начальной школы на селе и 7-летки в городах и рабочих поселках, форсировать развитие сети дошкольных учреждений и приступить вплотную к разрешению вопроса о всеобщем дошкольном воспитании.

Сов. власть в Сиб. завоевывает одну высоту за другой на фронте культурной революции: введено всеобщее обязательное начальное обучение; завершается ликвидация неграмотности; приступлено к введению всеобщего дошкольного воспитания; в небывалых размерах развертываются учреждения по подготовке кадров для всех отраслей народного хозяйства и культурного строительства. Начата активная работа по решительному улучшению качества учебно-воспитательного дела на основе решений ЦК ВКП(б) от 5 сентября 1931 и 25 августа 1932 и постановления ЦИК СССР от 19 сентября 1932. Широчайшее вовлечение трудящихся масс в дело культурного строительства является залогом дальнейших побед на культурном фронте в Сибири.

Лит.: Шапов, А. П. Сибирское общество до Сперанского, Собр. соч., т. III, СПб., 188; Юрловский, Н. С. Очерки по истории просвещения в Сибири, Н.-Сиб., 1923 (список лит-ры); К вопросу о всеобщем обучении в Сиб. крае, в. 1, Н.-Сиб., изд. Сиб. краевой комиссии по введению всеобщего обучения, 1927; в. II, Н.-Сиб., 1929; Состояние просвещения в Сиб. крае, Н.-Сиб., изд. Сиб. краев. статистического отдела, 1928; Цифры и факты. К вопросу о культурном строительстве Сиб. края, Н.-Сиб., 1928; Просвещение в Сиб. крае. Сектор Крайплана, Н.-Сиб., 1931; Борьба за культуру—борьба за социализм, Н.-Сиб., 1931; Кун уов, Г. Пути политтехнизации туземных школ Севера, Иркутск, 1932. Ряд статей в журналах: «Сибирский Педагогический Журнал», «Просвещение Сибири» (Н.-Сиб.), «Советский Север» (Москва), «Культурный Фронт» (Иркутск).

«НАРОДНО-СОЦИАЛИСТИЧЕСКАЯ» ПАРТИЯ (эн-эсы)—партия мелкой буржуазии, организованная оппортунистическим кружком литераторов-народников, руководителей журнала «Русское Богатство» (Пешехонов, Мякотин). В. И. Ленин характеризовал эту крайне незначительную по численности и влиянию партию как «крохотную» и «простой придаток кадетов», а сами кадеты считали представителей этой партии «кадетами второго разряда». В Сиб. Н.-с. п. никакой роли в общественной жизни, как в период после рев. 1905, так и 1917—19, не играла. Вся ее деятельность сводилась к отдельным «прогрессивным» выступлениям, несколькими печатным изд. и постоянным блокировками с др. мелкобуржуазными и буржуазными партиями. В период безуспешных попыток «демократических» партий, организовать в противовес власти Советов правительство только из представителей «социалистических» партий, Н.-с. п. получила литер. популярность благодаря частому употреб-



лению лозунга «от эн-эсов до большевиков». Такую попытку и в Сиб., напр., делал декабрьский (1917) Томский «чрезвычайный общесибирский съезд», к-рый, под руководством эсеров и эсерствующих тогда областников, пытался создать правительство в противовес власти Советов. Н.-с. п., наряду с кадетами и эсерами, вошла в контр-рев. «Союз возрождения России» и представители ее (Ф. Чембулов, С. Знаменский и И. Суханов) принимали участие в Уфимском гос. совещании (см. *Директория*). Н.-с. п. активно поддерживала Колчака и в контр-рев. кругах получила «признательность» за вхождение в т. наз. «блок политических и общественных организаций»; в заявлении Колчаку представители Н.-с. п., потеряв остатки «социалистической» и «демократической» фразеологии, сообщали о «глубоко искреннем выражении бесповоротной решимости всемерно поддерживать власть русского правительства, возглавляемого единолично адмиралом Колчаком».

**НАРОДНОСТИ СИБИРИ**—см. *Население*.

**НАРОДНЫЕ ДОМА**—см. *Клубы*.

**НАРОДНЫЕ УНИВЕРСИТЕТЫ** в Сиб. возникают в 900-е гг. в связи с идейно-полит. движением в среде либеральной и «демократической» интеллигенции, делавшей попытки заняться просвет. деятельностью. Деятельность эта идет сначала по пути организации вечерних общеобразовательных курсов с программой четырех классов гимназии. В дальнейшем, в связи с сильным ростом экстерничества (подготовка за курс гимназии для получения права поступления в высшие учебные заведения), программа этих курсов во мн. местах развивается до полного курса ср. школы. Круг слушателей курсов отличается большим разнообразием и в отношении соц. состава, и по предварит. подготовке курсантов, и по их мотивам поступления (одни просто пополняют образование, др. имеют определенную цель—поступление в высш. школу). Такие общеобразовательные курсы открываются в Омске, Томске, Красноярске, Иркутске и др. городах. Учреждение в Москве Ун-та им. Шанявского с программой высшего учебного заведения, но без требования формального диплома ср. школы послужило толчком к зарождению идеи организации такого же типа Н. у. и в сиб. условиях. Либеральный капиталист *Макушин* (см.) строит в Томске сначала «Дом науки», как здание под будущий Н. у., а затем жертвует крупный капитал на организацию самого университета. Вопрос об открытии в Томске Н. у. попадает на разрешение попечителя округа и министерства. Не решаясь прямо отказать, бюрократические сферы затянули вопрос, и только в 1916 было получено разрешение. Но в это время «Дом науки» оказался занятым под войска, и открытие ун-та вновь было отложено.

В период 1917—20 в Омске, Иркутске, Бийске создаются вечерние общеобразовательные курсы с программой, отчасти выходящей за пределы ср. школы и с наименованием «народные университеты». Деятельность их, вследствие их кратковременности, не оставила заметных следов. Н. у. фактически были сколком с казенных дорев. школы и т. наз. «внешкольных» учреждений. Группировавшаяся вокруг Н. у. либеральная и «демократическая» интеллигенция и педагоги были под крепким надзором министерских чиновников. В годы сов. строительства Н. у. должны были уступить место соц.-четко направленным учреждениям рабочего образования и вместо них стали возникать *рабочие университеты* и *рабфаки* (см.).

**«НАРОДЫ ДАЛЬНОГО ВОСТОКА»**—журнал, издававшийся в Иркутске в 1921 на рус. и англ. языках, орган ДВ Секретариата Коминтерна. Вышло 5 номеров (последний, № 5 от 10 ноября 1921). В издании журнала принимали участие все руководящие работники ДВ Секретариата КИ: Б. Шумяцкий (отв. редактор), Г. Войтинский, С. Слепак, М. Абрамсон, С. Борисов, Д. Ринчино (Монголия), Л. Пермин, Нам-Монгун (Корея), Чжан-Тан-лай (Китай), М. Бронштейн и С. Далин (КИМ); сотрудничали: М. Павлович (Вельтман), К. Харнский, М. Константинов, И. Майский, китайская журналистка Ким-Вонг-кан и др. Огромную разоблачительную работу провел журнал по вопросам интервенции империалистов на советском Д. Востоке (ст. об унгерновщине, семеновщине, о Вашингтонской конференции), заслуживает также внимания серия обзоров по нац.-рев. движению в Китае, Японии, Кореи и Монголии. В декабре 1921 во время приема делегаций съезда нац.-рев. организаций стран ДВ В. И. Ленин имел комплект журнала и черпал из него материал для беседы (особенно по вопросам японской экспансии), проявлял большой интерес к изданию И. В. Сталин (в то время нарком по национ. делам) как теоретик партии по колониальному вопросу, поддерживая работников журнала развернутой критикой и советами. Изданию журнала предшествовал выпуск еженедельного «Бюллетеня ДВ Секретариата Коминтерна», который являлся основой журнала. Первый номер «Бюллетеня» вышел 27 февраля, последний (7-й)—29 мая 1921. Тираж журнала 1.000—1.600 экз., «Бюллетеня»—500.

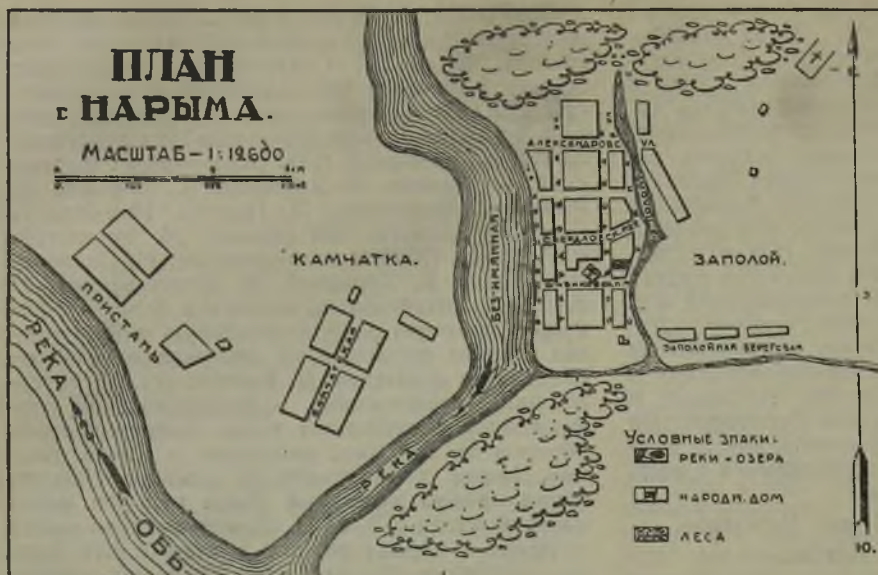
**НАРТА**—сани сиб. туземцев. По запряжке Н. делятся на собачьи и оленьи, а у якутов, кроме того, впрягают в Н. и лошадей. По назначению Н. бывают, ездовые, грузовые, детские, женские, беговые и для перевозки частей жилища при кочевках. Имея в общем одинаковую конструкцию легких выс. саней, все эти Н. отличаются друг от друга размерами и деталями. Собачья Н. гораздо уже и короче оленьей. Ездовые Н. легче грузовых. Полозья—деревянные, загнаны спереди вверх и назад; 3—4 пары копыльев у грузовых Н. заменяются в ездовой Н. деревянными или костяными дугами,



концами упирающимися в полозья. Поверх этих дуг—легкое сиденье, иногда спинка—из переплет тонких жердей. Впереди привязывается к копыльям или дугам березовая дуга («баран»), за к-рую закрепляется длинный ремень с парными петлями упряжки. Полозья Н. иногда подбиты полосами костей или китовым усом. Тормозом служит хорей (см.) и подвязываемые на полозьях кольца из березовых прутьев или жгуты из сыромятного ремня. Сиб. промышленники-охотники пользуются Н. также для перевозки груза, при чем обыв. тянут за лямку сами.

**НАРЫМ** (по-остяцки—болото)—пристанской поселок Каргасокского района Зап.-Сиб. края; на рч. Нарымке, при впадении ее в прав. протоку р. Кеть; в 2 км от р. Оби. От Томска 426 км,





от Н.-Сиб. 724 км (водой). Оsn. в 1595 в качестве острога, в 1613 перенесен на 18 км выше—на нынешнее месторасположение. Находясь на торг. пути России с Сиб., Н. быстро вырос в городок, в составе Сиб. губ., позже — Енисейской провинции, а с 1782 становится окр. гор. Колыванского наместничества. С развитием сиб. городов (Томска, Енисейска, Красноярска) Н. теряет свое значение и в 1882 переводится на положение «заштатного» гор. Томской губернии. В 1864 в Н. было 1.411 жит., на 1 марта 1931—1.404 жителей. В последние годы самоуправления Н. становится ц. ссылки всего Нарымского края (см. *Нарымская ссылка*). Занятия жителей Н.: рыболовство, охота, отчасти скотоводство, лесные промыслы, извоз, служба в речном флоте. В Н. сел. совет, 4-комплектная школа I ступ., нар. дом, изба-читальня; врач. п.; библиотека; п.-т. отд., радио-установка; интегральный кооператив, торг.-загот. п. «Союзпушнины», лесрабкооп, колхозы: рыболовных 2, животноводческих 1, куст.-пром. 1. Перспективы Н., гл. обр., в развитии лесной промышленности. Намечается постройка крупного лесопильного завода.

**НАРЫМ**, р.—берет начало из снегов сев. склона Нарымского хр. и, выйдя из его поперечной долины, течет в широкой долине—грабене, вдоль его сев. склона, впадая справа в р. Иртыш (см.) у д. Усть-Нарымской. Дл. ок. 90 км. Долина реки плодородна и густо населена. См. *Алтай (гидрография)*.

**НАРЫМСКАЯ ССЫЛКА**.—Начало Н. с. относится ко времени польского восстания 1863. Тогда в Нарым было прислано несколько десятков ссыльных из Польши. Многие из них умерли, другие бежали или уехали после отбытия срока ссылки, некоторые же из числа предпринимчивых остались в Нарыме. Их внуки—Завадовский, Родюков и др.—вели здесь торговлю, имея магазины колониальных товаров и скупая у остяков и тунгусов пушнину, у местных крестьян—рыбу, мясо, кедровый орех. Скупленное за бесценок отправляли в Томск и Тюмень, наживая большие прибыли. Новая ссылка в Нарымский край началась в 1906. После поражения рев. 1905 сюда стали ссылаться сотнями революционеры всех партий. Многие, пробыв несколько дней, бежали обратно в Россию. К 1910 в Н. с. насчитывалось уже около 3 тыс. ссыльных. Затем волна ссыльных стала было спадать, но вновь поднялась с оживлением борьбы рабочего клас-

са после Ленского расстрела. Состав Н. с. также менялся. Если в 1908—10 имелось значит. количество членов ППС и Левицы—лэ-зинских и др. рабочих из Польши и беспартийных крестьян-аграрников из Саратовской и Воронежской губ., то к 1913—14 в Н. с., преобладали рабочие и профес-сион. революционеры-большевики из Москвы, Пб. и др. рабочих центров. В 1915 стали большими партиями прибывать латыши из Риги, Либавы и др. городов Латвии. Анкета, проведенная в 1915 среди ссыльных, дала такие результаты: из 186 чел., среди к-рых была про-

ведена анкета, рус. было 44, латышей 33, пр. 23%. По партийности—с.-д. 75 (из них большевиков 72, меньшевиков 15 и вне фракций 13%), с.-р. 11, анархистов 3, пр. 2 и беспартийных 9%.

Население Нарымского края живет по берегам рек Оби, Кети, Васюгана и др. Реки служат путями сообщения зимой и летом. Весной они широко разливаются по огромным болотам и лесам, сливаются с озерами и образуют местами сплошной водоем на десятки верст. Местные жители занимаются скотоводством и промыслами, хлебопашество же не распространено. Рыбная ловля, охота, сбор кедрового ореха являются гл. промыслами. Разводить огороды научили их ссыльные. Ссыльные иногда помогали в поле или на реке, за что получали плату натурой в виде квартиры или обеда. Многие ссыльные жили на кормовое пособие, к-рое в разное время выдавалось от 6 до 8 руб. рабочим и крестьянам и от 12 р. 50 коп. до 15 руб. студентам и «привилегированным». Конечно, этого пособия не хватало, хотя прожитие стоило недорого: за комнату платили от 3 до 5 руб. на двоих. Немногим одиночкам удавалось находить работу—уроки. Кое-кто имел мастерские: столярную или слесарную. Значительный заработок до 100 руб. на человека давал сбор кедрового ореха, к-рый родился через год. На эту работу, обычно, отправлялась добрая половина ссылки. Значит. экономии в расходах давали свои организации: у ссыльных имелась столовая, мясная лавка, потребительские лавки и театр. Обычно после получения пособия почти все ссыльные отдавали деньги бюро, а оно взамен выдавало марки, на к-рые можно было получить обед, мясо и товары из лавки и т. д. Цены в своей лавке были ниже, чем у торговцев. Однако все это существовало до приезда губернатора Грана в Нарым. После его посещения кооперативную лавку и др. предприятия закрыли. Довольно интенсивно велась культ.-просвет. работа среди ссыльных-рабочих, которые приезжали в ссылку полуграмотными. Имелись многочисленные кружки по математике, рус. яз., по полит. экономии и др. полит., литер. и пр. вопросам. За многие годы ссылки удалось сколотить большую библиотеку. Журналы и газ. обычно получались бесплатно. Все это использовалось для пополнения знаний рабочих. Начиная с 1913 в Нарыме была организована большевистская фракция. На ее собраниях обсуждались полит. вопросы текущего мо-



мента, велись дискуссии по принципиальным вопросам. Фракция помогала организовывать походы для большевиков, желавших уйти на подпольную парт. работу. Напряженная борьба с полицией велась за право передвижений по Нарымскому краю. Было издано постановление, запрещающее выход более, чем за 1—1½ версты от места жительства ссыльного. В виде протеста ссыльные рано утром уезжали на лодках в лес на 1—2 дня поголовно все, за исключением больных. Это нервировало полицию, и она должна была молчаливо отменить свои распоряжения. В конце 1916 из Нарыма были взяты на военную службу около 20 наиболее активных ссыльных-большевиков. Через 1—2 месяца взяли и других служить в Томск. Ссыльные, еще будучи в Нарыме, выделили пятерку для организации пропаганды среди солдат против империалистической войны. Эта организация помогла потом организовать Совет Солдатских Депутатов в Томске. В Н. с. побывали многие наши парт. и сов. работники: т. Сталин бежал через несколько дней после прибытия, Куйбышев (пробыл там около 3 лет), Яковлева В., Рыков, Смирнов И., Косарев В., Серебряков Л., Вегман В. и др.

Лит.: *Залесский, В.* В стране поднадзорной. Очерки Нарымской политической ссылки, М.—Л., изд. «Молодая Гвардия», 1924; *Бухарин, В. А. (В. Бравун).* Нарымская группа помощи политич. ссыльным (Из воспоминаний о 1906—1907 гг.), «Сиб. Огни», 1925, 2; *Косарев, В.* Воспоминания о Нарымской ссылке, «Сиб. Огни», 1922, 4; *Смирнов, И. Н.* Нарымская ссылка накануне революции, «Каторга и Ссылка», 1927, 5 (34), 6 (35). В. Косарев.

## НАРЫМСКИЙ КРАЙ. Содержание

- I. Административный состав и физико-географический очерк.
- II. Население.
- III. Тип хозяйства.
- IV. Здравоохранение и культурные учреждения.
- V. Перспективы хозяйственного развития районов.

**I. Административный состав и физико-географический очерк.** Н. к. представляет часть Зап.-Сиб. низменности, расположен припл. между 57° и 62° с. ш. и 75° и 88° в. д. (от Гринича) и охватывает водосбор притоков р. Оби: Ваха, Васюгана, Тыма, Кети и Парабели.

В конце 1931 в пределы Зап.-Сиб. края входят 3 адм. района Н. к.: Александровский, Каргасокский и Колпашевский. С 15 сентября 1931 Ларьякский район, выделенный в 1930 из Александровского, отошел в состав Остяко-Вогульского окр. Уральской области.

Данные о Н. к. на 1 октября 1931:

Название районов	Площадь в тыс. га	Число сельсоветов			Число населенных пунктов	Население
		рус.	туземных	всего		
Ларьякский	8.333	—	6	6	50	2.048
Александровский	5.292	4	5	9	58	8.000
Каргасокский	14.558	23	7	30	308	36.890
Колпашевский	6.683	18	3	21	136	26.040
Итого	34.866	45	21	66	552	72.978

Крупнейшими населенными пп. Н. к. являются села: Колпашево, Александровское, Нарым, Каргасок, Парабель. Освоенной территории ок. 3%. В целом вся площадь Н. к. представляет собою низменность со слабым уклоном на С.-З., сильно развитой речной системой, покрытой лесными массивами и болотными пространствами.

Вследствие сложности и оригинальности рельефа Н. к., трудно дать исчерпывающую его характеристику в геоморфологическом отношении. Местные жители различают: «кряжи» или «боль-

шие гривы» — высокие формы рельефа, часто встречающиеся вдоль бер. рек, из них особ. известны—Парабельский и Кетский кряжи; «ува-лы» — более низкие формы рельефа; «небольшие гривы» и «бугры»; «верети» — положительные элементы рельефа, близкие к нулевому — почти плоские. О высотах Н. к. могут дать представление след. цифры: высшая точка водораздела Парабель—Васюган между юртами Мунаковыми и с. Каргасок—107 м; Чежапки—Васюган—142,98; выс. Обь-Иртышского водораздела, при пересечении 76° меридиана—150 м; уровень Оби у устья Васюгана 48 метров.

Орошение Н. к. имеет сильно развитую речную систему, а также значит. количество озер и болот. С Ю.-В. на С.-З. Н. к. пересекает р. Обь (см.), общим протяжением в пределах Н. к. до 600 км, с шир. русла 2—3 км. Обладая громадным количеством воды, Обь разливается весной на десятки км, при чем высокая вода держится, обычно, долго и спадает к середине июня. С лев. стороны в Обь впадают реки значит. величины: Чая (см.), Парабель (см.), Васюган (см.), с правой—Чулым (см.), Кеть (см.), Тым (см.) и Вах (см.). Реки Н. к. судоходны в большую воду, со спадом же воды движение по ним затруднено большим количеством карчей и мелей. Вследствие малого уклона, реки имеют тихое течение, извилистый характер, образуют своим течением петли (местное название «мучи» и «плесы»). Вода рек имеет коричневатый цвет, что обуславливается наличием в реках значительного количества болотной воды и гниющих растений. Это обстоятельство служит причиной особ. явления в реках Н. к., называемого замором (см. Замор рыбы). Особенностью рек Н. к. является также несоответствие между шириной русел и шир. долин, последние непропорционально широко развиты по сравнению с реками,—так, напр., приток Васюгана—р. Чертала имеет шир. русла 20—25 м, а долину в 4—5 км и даже до 20 км. В Н. к. разбросано много озер, отличающихся низкими болотистыми берегами, глуб. их 2—4 м, дно, обыкновенно, покрыто вязкой массой, образовавшейся от гниения растительности. Наиб. крупными являются Тух-Сигат, Перель-Ту, Барга-Ту, Мирное, Большое и др. Н. к. является сильно заболоченным, причиной чего служит слабый сток вод, распределение осадков по временам года, подтопление грунтовыми водами, водоупорные поверхностные глины и недостаточное испарение влаги. В Н. к. существуют несколько типов болот. Местное население различает след.: «галья» — чистое моховое болото, зыбкое; «карагайник» — переходного типа от «галья» к «ряму», появляется редкая карликовая сосна; «рям» — сфагновое болото с умеренной осинкой и багульником, «понджа» — осоковое болото с примесью мхов, иногда кустарниками и березой; «согра» — осоковое болото с большими кочками («томары»), — редкая угнетенная лесная раст-ь, нередко кустарники, встречаются на плато и поймах таежных рек; «чезак» — заболоченная речная пойма, с чистым насаждением лиственных лесов и кустарниками. Некоторые болота Н. к. имеют весьма значит. размеры. Напр., Васюганско-Абинское болото, расположенное в верховьях р. Васюгана, его правых прит., а также рр. Парабелы и Чаи. Общее протяжение его 426 км при наиб. шир. ок. 60 км в истоках Чаи. Из др. крупных болот Н. к. можно отметить на лев. бер. р. Оби—Бакчарское, Иксинское; на правом—Галка, Бобырь-Серыз, Лотар-Няр и др. Новейшие исследования указывают, что процесс заболачивания Н. к. идет интенсивно и в настоящее время с двух сторон:



с водоразделов на тайгу наступают—«рямы» и «галья», а от террас—«понджа» и «согры». В ср. болота Н. к. имеют толщину торфа 4—5 м, но нередко торфяные массивы до 9—10 м. В будущем стоит проблема использования этих обширных болотных пространств Н. к. для с.-х. и др. целей. Борьба с заболачиванием Н. к. должна заключаться в улучшении стока вод, расчистке русел рек от карчей, верховьев рек—от заломов и слуске скопившихся вод с водоразделов; последнее в условиях края технически вполне возможно, т. к. болота лежат всегда на некоторой высоте над меженным ур. рек, служащих водоприменниками. Особенно трудной является осушка огромного Васюганского болота, связанного с реками Барабинского склона, имеющими малое падение.

Климат. В пределах Н. к. климат еще не изучен. В 1931 в Н. к. работают след. метеорологические станции: в с. Парабель, д. Пудиной, Тискиной, с. Васюган, Ягыл-Яг и Колпашево. В ср. климат Н. к. можно характеризовать, как резко континентальный. Максимальная  $t^{\circ}$  лета  $+34,5^{\circ}$ , минимальная—зимы  $-53,6^{\circ}$ . Ср. год.  $-0,8^{\circ}$ , ср. зимы  $-19^{\circ}$ , ср. весны  $-0,5^{\circ}$ , лета  $+17^{\circ}$ , осени  $-0,6^{\circ}$ . Год. количество осадков 490 мм; летом выпадает их свыше 200 мм, а зимой не более 75 мм; толщина снегового покрова 68 см; число дней в году с осадками 170—175; вегетационный период продолжается 139—142 дня. При обширности Н. к. его климат в различных районах не одинаков. Долина р. Оби отличается более мягким климатом, чем на водоразделах и верховьях рек. В районе Нарымской метеорологической ст. от «заморозков» свободны только—июнь и июль в районе Ягыл-Ягской—нет ни одного месяца без заморозков (зональная закономерность). Характерной особенностью Н. к. является повышенная инсоляция (действие солнечных лучей).

В отношении почв и растительности Н. к. не является однородным и, с этой точки зрения, условно (без проведения резких границ), в нем можно выделить подзону кедрово-еловых лесов и сфагновых болот и подзону урманно-болотную, граница между ними примерно проходит по  $59^{\circ}30'$  сев. ш.; урманно-болотная в свою очередь делится на сев. и юж. части. В сев. часть урманно-болотной зоны входят районы, лежащие южнее  $59^{\circ}30'$  сев. ш., в т. ч. ср. часть и низовья р. Васюгана, правобережья Парабельского и Колпашевского районов. Из почв в этой подзоне преобладают вторичные подзолы и светло-серые деградаты. В юж. часть урманно-болотистой подзоны входит верх. течение р. Васюгана, долина р. Оби до с. Тынского, левобережье Каргасокского района, долина р. Кети—Колпашевского района. В почвенном отношении в этой части подзоны преобладают разные деградаты, к к-рым примешиваются, с одной стороны, серые и даже темно-серые деградированные почвы, а, с др., вторичные подзолы. Признаками указанных зон характеризуется и раст-в Н. края. В бассейнах рр. Ваха и Тыма господствует черная тайга (кедр, пихта, ель)—это в наиб. нетронутых пожарами местах; травяной покров в урманах беден: встречаются лишь папоротники, мхи и лишайники. В бассейнах рр. Васюгана и Парабели распространены, гл. обр., лиственные леса (преим. береза), правобережье р. Оби (по р. Кеть) поросло сосновыми лесами. Общая площадь государственных лесов Н. к. составляет 24.800 тысяч га, с общим запасом промышленной древесины до 190 миллионов  $m^3$  и распределяется по районам следующим образом (по данным Тымской конторы Лесотреста):

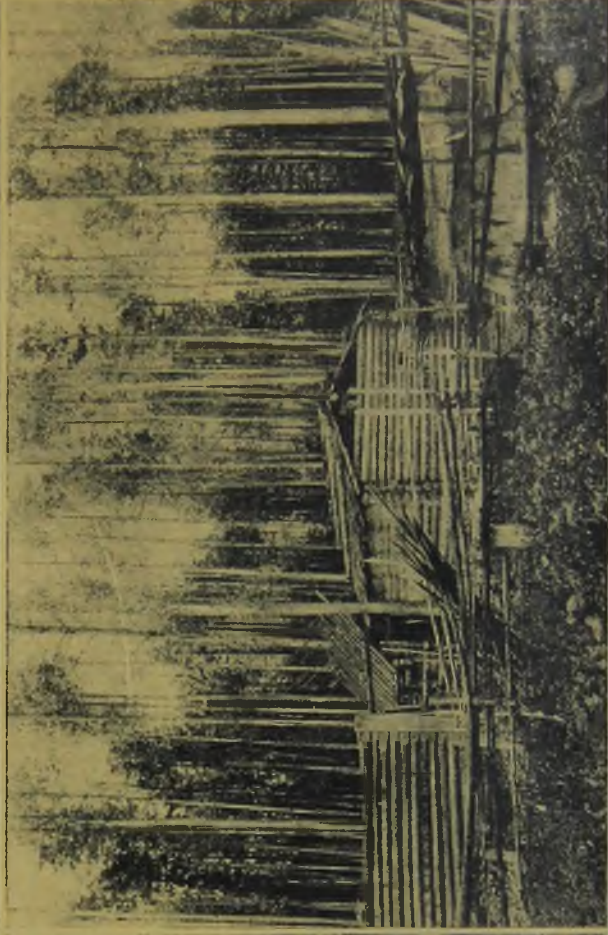
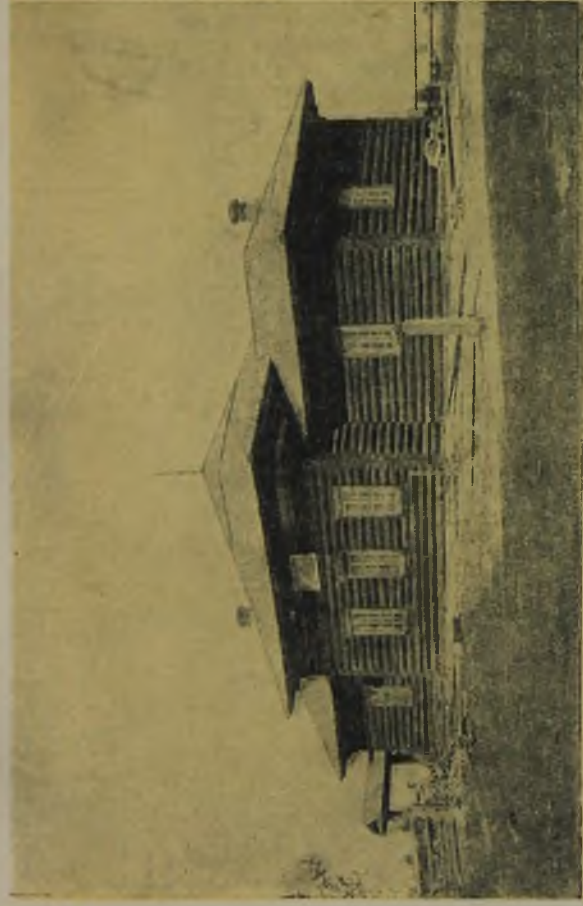
Название районов	Общая площадь гос. лесов в тыс. га	Распределение лесопокрытых площадей по породам в тыс. га			
		Сосна	Кедр	Ель и пихта	Лиственные леса
Ларьякский	5.477	690	529	92	989
Александровский		1.690	1.250	224	2.367
Каргасокский		756	580	101	1.084
Колпашевский	6.003				
Итого	24.834	3.136	2.399	417	4.440

Обследованных лесов только 22%. Нарымские леса прекрасного качества, как строительный материал и как сырье для лесохимической промышленности: выработки пихтового и багульникового масла, скипидара, канифоли, спирто-порошковых продуктов. Кедр Н. к. не уступает калифорнийскому. Масло из кедрового ореха с успехом может заменять импортные медицинские масла. Ореховый жмых, пленка, ореховые сливки и мука пригодны для применения в дубильной, красильной, кондитерской и др. отраслях промышленности. Кедровники Н. к. могут давать до 20 тыс. т кедрового ореха. Лесоустройство пока проведено только в связи с организацией охот. заказников. Проведено лесоэкономическое обследование системы р. Кеть и охот.-экономическое обследование на площади 9.957 тыс. га. На местах горелого урмана образуется вторичная формация: появляется или смешанный лес двурярусными насаждениями (береза и подрост из хвойных деревьев), или же чистые березовые и осиновые насаждения. Широкие глинистые поймы рек, заливаемые весенней водой, обычно лишены древесной раст-и,—зарастают буйными зарослями тростника, канареечника и осок, острой и водяной. Руководитель экспедиции Лугового ин-та А. Я. Бронзов называет эти площади естественными заливными лугами и определяет их количество цифрой ок. 100.000 га—в одном Васюганье. Устойчивые урожаи, используемые в недостаточной мере, создают основу для развития крупного животноводства. В юж. подзоне Н. к. нужно отметить клевер, буйно растущий даже в качестве сорного растения на межниках. Урожаи семян его достигают большой цифры—500 кг с гектара.

Животный мир Н. к. разнообразен. Здесь водятся: медведь бурый, волк, рысь, росомаха, лиса (чернобурая, крестовка, сиводушка), барсук, выдра, редко соболь, горностай, белка, колонок, лось, сев. олень, разные виды мышей, заяц, бурундук и пр. Из пернатых—орлан белохвост, скопа речная, коршун, соколы, ястребы, филин сиб., сова белая, кукушка, дятлы, кедровка, чайка, гагары, утки разных пород, дупель, бекас, гаршнеп, журавль серый, рябчик, тетерев, глухарь, куропатка белая, гусь, лебедь и др. Из рыб—осетр, стерлядь, нельма, муксун, налим, язь, окунь, карась, сорока и др. Из насекомых—особ. много комаров, мошек и оводов—местное название «гнуус».

II. Население. Коренным населением Н. к. являются остяки и остяко-самоеды. Русские стали селиться здесь в конце XVI в., основав Нарым и Кетское (остроги), лежавшие на пути, по к-рому через Верхотурье и Тобольск шла вся торговля России с Сибирью. С основанием Томска, Енисейска и Красноярска знач. Н. стало уменьшаться. В связи с этим Нарым (см.), как ц. Н. к., постепенно сошел в начале XIX в. до положения заштатного города, а Кетский острог уступил свою роль Сургуту и Томску. Осевшее



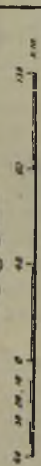


Нарымский край. Вверху: направо — Ловля рыбы на р. Васюган; налево — Туземный интернат в Айполове. Внизу: направо — Юрты Нижней Тейкины (вид остяцкого домохозяйства); налево — Остяцкая деревня Юрты Колчонок (р. Васюган)









УСЛОВНЫЕ ЗНАКИ





в Н. к. население, увеличившееся со временем ссыльными, составило основную по численности группу. По демографической переписи населения Н. к. исчислялось в 1926 в 39.864 чел. (в т. ч. туземцев 6.516—цифра неточная), имеющих 8.556 хоз-в и живущих в 569 населенных пунктах. Преобладающая часть населения—рус., туземцы: остяки, остяко-самоеды, тунгусы. В последующие годы, в связи с развитием на севере культурно-промышленных мероприятий, завозом, рабочей силы и естественным приростом, за последние годы наблюдается большой рост населения (на 1 октября 1931—72.978).

Остяки обитают по рр. Вах и частью по р. Васюгану. Остяко-самоеды по рр. Тым, Кеть, в низовьях Васюгана и по течению р. Оби. Тунгусы, пришедшие из Туруханского края (с рр. Сым, Кас, Елогуй), обитают в верховьях прит. р. Васюгана—Чежапки и в междуречье Тым—Кеть. Русские наиб. компактной массой занимают таежную часть Каргасокского и Колпашевского районов и, гл. обр., осели по течению р. Оби. На р. Вах коренного рус. населения нет.

Правильно проводимая политика советизации и культ.-хоз. строительства на С. в корне изменили Н. к., приобщили к соц. строительству туземное кочевое население, установили новые коллективные формы труда. Развитие хоз-ва на Севере, особ. за последние годы, идет под углом усиления в количественном и производственном отношениях. Соц. перегруппировка хозяйств сопровождается быстрым ростом колхозного движения как среди русского, так и туземного населения.

На 1 октября 1931 было коллективизировано:

Районы	Всего колхозов	В т. ч. туземных	Всего хоз-в	В т. ч. туземных	% коллективизации	
					Общий	В т. ч. туземных
Ларьякский	17	17	132	132	—	—
Александровский	53	5	861	115	84,0	25,3
Каргасокский	91	3	1.461	179	37,0	31,2
Колпашевский	40	—	852	86	24,0	24,0
Итого	201	25	3.306	512	—	—

В числе колхозов: смешанных промартелей 63, рыболовных артелей 115, простейших объединений 13, животноводческих 10.

**III. Тип хозяйства.** Хоз-во, как рус., так и туземного населения, Н. к. отличается комплексностью. Оно складывается из целого ряда отраслей. Основными являются: охота, рыболовство, а у рус. населения — сел. хоз-во (животноводство). Второстепенными являются—оленоводство, сбор ягод, лесозаготовки, извоз, деревообрабатывающий (колеса, сани), ореховый, осокоревый, кожаный промыслы и др. Уд. в. того или иного вида занятий в хоз-ве колеблется (в отношении как валовой, так и товарной его продукции), в зависимости от характера района и от бытовых особенностей местного населения. Охота. Охотничий промысел является основным занятием туземного населения Н. к. и развит, гл. обр., по притокам р. Оби—Ваху, Васюгану, Кети и Тыму. Товарность его выражается в 100%. В бюджете хоз-ва рус. населения охота играет меньшую роль, т. к. рус. не могут, как туземцы, уходить в урман на весь период пушного промысла, кроме того, менее приспособлены к местным условиям. Общий рост товарной продукции охотничьего промысла в Н. к. определяется след. цифрами: в 1926/27—274,6 тыс. руб., в

1931—956,5 тыс. рублей. На первом месте по добыче зверя стоит белка, колонок, горностаи, лисица, выдра, медведь. Соболь встречается в Н. к. редко. В наст. время организованы заказники в Ларьякском и Колпашевском районах. Организуется питомник лайки. Рыболовство доминирует в хоз-ве населения, обитающего на р. Оби. Из общего количества улова Н. к. на улов с р. Оби приходится 65%, с р. Васюгана 7,5, с р. Кети 20, с р. Тыма 1,5, с пр. водоемов 6. В качественном отношении продукция рыбного пром. Н. к. невысока—89 черной рыбы, 7 белой и 4% красной. В 1918 было добыто 32 тыс. ц. За период войны и первый период рев. организация заготовок пришла в расстройство и в 1927/28 добыто 22,5 тыс. ц. Соц. реконструкция рыбного хоз-ва Н. к.: организация рыболовческого населения в артели, введение наиб. усовершенствованных орудий лова и техники добычи рыбы, замена первобытных лодок «обласков» катерами (в 1931 было 34 катера)—значит. повысило добычу рыбы. С 32 тыс. ц в 1918 улов поднялся до 90 тыс. ц в 1930. Необходимо добавить, что сотни озер Н. к. до сих пор еще не эксплуатировались. Лов на ближайшее время может достичь 170 тыс. ц. Наряду с рус. населением широко вовлекается в рыбные промыслы туземное население, у которого рыботорговность в хоз-ве быстро возрастает. Сельское хозяйство. Земледелием занимается население (почти исключит. рус.) только в юж. и ю.-з. части Каргасокского и Колпашевского районов, где наиб. освоена зем. площадь, в пределах же Александровского района, как слабо освоенного, производится в небольшом количестве лишь посев картофеля и овощей.

Площадь посева по районам (в тыс. га)

Районы	Годы	
	1930	1931
Колпашевский	4,76	5,1
Каргасокский	3,57	4,1
Александровский	0,05	0,06
Итого	8,38	9,8

Культуры в посеве Нарымского края

Годы	Всего посева	В том числе						
		Рожь					Огороды	Травы
		Озимая	Яров.	пшеница	Овес и ячмень	Технические культуры		
1929	4.815	2.794	131	997	371	512	10	
1931	9.802	4.312	588	2.648	568	1.568	118	

Развитие земледелия в южной части урманно-болотной подзоны Нарымского края затрудняется со стороны климатических условий, из которых на первом месте надо поставить заморозки—они ставят вопрос о возможности земледелия в этой подзоне (и даже севернее) к проблеме подбора морозостойчивых сортов полевых и огородных растений.

Животноводство. Н. к. имеет более благоприятные условия для развития, чем земледелие, ввиду обилия высокопродуктивных лугов, далеко не используемых размерами существующего животноводства. Н. к. имеет свою породу лошадей, отличающихся выносливостью и быстрым бегом. Рогатый скот отличается низким ростом и малым удоем в связи с имевшим место нерациональным ведением хозяйства, но дает молоко с высоким процентом жиров.



Название районов	Всего скота	В том числе			
		Лошадей	Рогатого скота	Овец	Свиней
Ларьякский	3.545	308	42	51	—
Александровский	10.571	2.920	4.298	3.328	25
Каргасокский	40.440	12.918	14.780	11.971	771
Колпашевский	34.851	9.626	11.595	12.703	927
Итого	89.407	25.772	30.715	28.053	1.723

В количество скота по Ларьякскому району вошло 3.144 оленя (данные 1931).

Соц. сектор по рогатому скоту вырос с 2 для 1930 до 11% для 1931. В МТФ скота 1.255 голов с молочной продукцией 14%. В ближайшее время стадо соц. сектора укомплектовывается до 12 тыс. голов. С ростом соц. сектора животноводство из потребительского приобретает товарное знач., а наряду с этим расширяется сеть маслозаводов. В 1931 выработано 554 ц масла. Сеть маслозаводов с отделениями выросла с 24 в 1930 до 43 в 1931. При наличии обширнейших луговых пространств имеется широкая возможность развития пчеловодства. В Каргасокском и Колпашевском районах в 1931 было 3.380 ульев. Развивается в Н. к. и кролиководство. При промколхозах организованы кролиководческие хоз-ва (на 1 января 1931 25 хоз-в с 1.053 кроликами). Оленеводство должно быть отнесено к второстепенным видам хоз-ва, т. к. оно имеется только в районе р. Ваха (олений ок. 7.000 голов) и в незначит. размерах у тунгусов. Товарности в настоящий момент оно не имеет и является подсобным к охотничьему промыслу. Дальнейшее развитие оленеводства вполне возможно в районе Ваха, где имеются оленьи пастбища. В целях развития оленеводства в с. Ларьяк действует вет. пункт, намечается организация зоопункта и оленеводческого совхоза.

Из др. подсобных пром. Н. к. нужно отметить сбор ореха, ягод и балберы (кора осокоря). В 1928/29 балберы было вывезено 1.160, ореха 1.592 тонн. За последние годы начинает подниматься уд. в. лесозаготовок, достигших в 1931 почти 1 млн. м<sup>3</sup>. Имеется 2 лесозавода с год. производством 46 тыс. м<sup>3</sup> пиломатериалов. Из пр. видов лесного хоз-ва начинают развиваться лесохимия и деревообработка—смолокурение, щепное пихтового масла, бондарное ремесло, рыбное и пр. виды кустарной пром-сти, находящейся в системе пром. колхозов (всего до 65 заводов). В бюджете туземного хоз-ва сбор орехов, ягод имеет особ. большое значение. По некоторым районам туземцы вовлекаются в работу по лесозаготовкам.

Из торговых организаций Ларьякский, Александровский, Каргасокский и Колпашевский районы обслуживают: интегральная кооперация, имеющая районные интегральные союзы, и Госторг (72 коопер.-торг. пункта и госторговых 28). Сетью охвачены самые отдаленные и туземные пункты, а также колхозы, промысла. Рост экон. мощи населения ярко характеризуется покупательной способностью населения. Завоз товара интегральной кооперацией с 907 тыс. руб. в 1929 возрос в 1931—до 3.624 тыс. рублей. Особо характерным для Н. к. является быстрота роста кооперирования как рус., так и туземного населения. Пути сообщения и связь в Н. к. по преим. водные—летом на пароходе и лодках, зимой на лошадях по льду рек. Грунтовые пути: тракт Томск—Колпашево

в пределах Н. к. ок. 90 км. Телеграфная линия идет от Томска до с. Нарым и далее в Каргасок и Александровское. Почт. отделения имеются во всех крупных населенных пунктах. За последние годы устанавливается в летний период регулярное сообщение на катерах по притокам реки Оби.

**IV. Здравоохранение и культурные учреждения.** Медицинская помощь населению Н. к. оказывается через имеющиеся 12 больниц и врач. пп. и 7 фельдшерских пунктов. Кроме того, туземное население обслуживается особо организованными сев. врачебными отрядами, хирургическим, по борьбе с тифом и др. За последние годы мед. сеть значит. выросла и укомплектована: на 1.000 жит. приходится 1,5 койки против 0,7 в 1930. По охране материнства и детства работают консультационных пп. 2, постоянных дет. ясель 3, среди туземного населения при мед. отрядах организуются сезонные дет. ясли на промыслах. Последние исследования указывают, что наиб. % всех заболеваний туземцев связан с глистными и желудочноыми заболеваниями, далее идут трахома, легочные и др. Венерические болезни среди нарымских туземцев не имеют широкого распространения. Сеть культурно-просветительных учреждений: 78 школ I ступ., 3 shk. колх. молод., 17 изб.-читален, 1 школа малограмотных, 4 библиотеки, 63 ликпункта, 2 нар. дома и 3 клуба. Для обслуживания туземного населения имеется 4 туземных школы-интерната: Верте-Кос (на Оби), Ларьякская (на р. Вах), Широковская (на р. Кети) и Айполовская (на р. Васюган) с пром. уклоном, с организованными при них ремесленными и производственными мастерскими. Указанные туземные школы должны быть реорганизованы в школы туземной молодежи. Кроме того, имеется 8 туземных школ I ступ., 12 смешанных школ, где обучаются совместно туземцы и русские. Организуются ряд сезонных, специально для туземцев, ликпунктов, 2 избы-читальни и при туземных советах—красные уголки. В с. Каргасок издается районная газ. «Северная Звезда», выходит раз в пятницу, обслуживает районы Александровский, Каргасокский и Колпашевский.

**V. Перспективы хозяйственного развития районов.** Н. к. представляет значит. колонизационный фонд; однако при недостаточной выявленности и подготовленности этого фонда в наст. время намечается лишь полупром. колонизация Н. к. для обеспечения рабочей силой развивающихся лесозаготовок, рыбопромыслов и пр. В сел. хоз-ве при преимущественно потребительском характере полеводства, более широкие перспективы намечаются в обл. животноводства на широких речных поймах края и огородинности, при чем площадь под огородами в 1932 доводится до 2.500 га. Придается определенное знач. тех. культурам (лен, конопля). Значит. перспективы открываются для лесной пром-сти, при возможности отпуска Обско-Нарымским экон. районам до 27,5 млн. м<sup>3</sup> лесной продукции. Намечено к постройке 4 лесопильных завода, лыжная и фанерная фабрики. Рыболовство и охот. промыслы, в связи с организацией этих промыслов на базе широкой коллективизации, при рациональном использовании, могут для 1933 поднять количество рыбной продукции до 105,0 тыс. ц и продукции охот. угодий, при повышении качества продукции охоты до 1.025 тыс. рублей. На культ.-просвет. нужды края предположены значит. вложения. Намечено развитие пароходства по прит. р. Оби: Чае. Парабели, Васюгану, Кети. Постановлен. ВЦИК



от 10 июня 1932 из районов, входивших в состав Н. к. Александровского, Каргасокского и Колпашевского, а также районов Кривошеинского и Чайковского образован Нарымский округ с адм. центром в с. Колпашево.

Л и т.: Ильин, Р. С. Нарымский край. Рельеф, геология, ландшафт и почвы, „Материалы по изучению Сибири“, т. II, Томск, 1930; Драницын. Материалы по почвоведению и геологии зап. части Нарымского края, „Тр. Почвенно-ботанической экспедиции по исследованию колонизационных районов Азии. России“, ч. I, в. 1, Пгр., 1915; Кузнецов. Очерк о растительности Нарымского края, там же, Пгр., 1916; Юданов. Нарымский край, Красноярск, 1927; Насибеда. Нарымский край, Томск, 1927; Плотиников, А. Ф. Нарымский край. Историко-статистич. очерк, СПб., 1901; Экономический обзор Томского округа, Томск, 1927; Орлова, Е. П. Население по р. Кети и Тыму, Красноярск, 1927; Шатилов, Ваховские остьяки (ряд статей), „Тр. Томского Краевого Музея“, тт. I и II, 1927—29; Мягков. Древности Нарымского края, там же, т. II, 1929; Костров, Н. Нарымский край шестьдесят лет тому назад, „Памятная книжка Томской губ. на 1871 год“, Томск, 1871; его же. Поездка в Нарым, там же; Шостакович, Б. Промыслы Нарымского края, „Зап. Зап.-Сиб. Отд. Р. Г. Об-ва“, т. IV, 1882; Тужнов, И. Эксплоатация сиб. инородцев в XIX веке. Эпизоды из истории Нарымского края, „Вестн. Европы“, 1901, август; Гризорович, Н. Очерки Нарымского края, „Зап. Зап.-Сиб. Отд. Р. Г. Об-ва“, по Общей географии, т. IV, 1882, Шостакович, В. Б. Климатический очерк Сиб. края, Н.-Сиб. 1931; Винокуров, М. А. и Горшенин, К. П. Почвы и почвенные районы Сибири, Н.-Сиб., 1931; Ревердатто, В. В. Растительность Сибири, Н.-Сиб., 1931; Знаменский, Ю. Охота и охотничье хозяйство Нарымского края, „Союзпушнина“, М., 1932, 8. И. Мягков и Малков.

**НАРЫМСКИЙ ОКРУГ**, Зап.-Сиб. края — см. Север сибирский.

**НАРЫМСКИЙ ХРЕБЕТ**—зап. часть самой юж. цепи хр. Алтай (см.), тянувшихся в широтном направлении. Начинаясь от хр. Юж. Алтай, Н. х. тянется на З. на 270 км до р. Иртыша. У местного населения Н. х. в разных местах своего протяжения носит различные названия: в вост. части, против поселка Урыльского, его называют Тарбагатай; у с. Катон-Карагай—Сарымсакты (часто это название помечается на картах). Наименование Н. х. обычно присваивается ему лишь в зап. части, от истоков р. Нарыма до р. Иртыша, на протяжении 120 км. На С. от Н. х. протекает р. Нарым, долина к-рой более населена и по ней проходит тракт от Иртыша на Катон-Карагай; сев. склоны Н. х. круто спускаются к этой долине. Юж. склоны более широкие и отлогие спускаются к малозаселенной долине р. Курчум. Зап. отроги Н. х. Кесык и Кек-таш близко подходят к Иртышу и отклоняют его течение на запад. В вост. части Н. х. достигает 3.435 м абс. выс., а в зап. едва достигает высоты снеговой линии—2.900—3.100 м абс. высоты. Из полез. иск. в Н. х. известен ряд золотокварцевых месторождений.

**НАРЫН-КУРТ**, м-ние—см. Полевой шпат.

**НАСЕКОМОЯДНЫЕ** (Insectivora)—отряд мелких млекопитающих, питающихся б. ч. насекомыми и др. мелкой животной пищей. Н. отличаются обычно развитыми клыками. Ср. пара резцов у них больше боковых. Коренные зубы двух категорий: передние — одновершинные, задние—со многими острыми вершинами. Верх. губа далеко выдается вперед над нижней. Морда часто вытянута в хоботок. В Сиб. обитают три семейства—кротовые, ежи и землеройки. Кротовые (Talpidae) ведут подземный образ жизни. Глаза едва видимы снаружи. Тело вальковатое, покрытое коротким бархатистым мехом, лишенным определенного направления (ворса). Ступни передних конечностей вывернуты ладонями наружу и приспособлены для рытья. К. имеют охотничье-пром. знач. (см. Промысловые звери). Сел.-хоз. знач. кротовых для Сиб. не изучено, но любимой их пищей яв-



Крот алтайский

ляются дождевые черви, уничтожением к-рых они приносят вред сел. хозяйству. В Сиб. широко распространен крот алтайский (T. altaica Nikolsky); зап. и вост. границы распростр. этого крота точно не установлены (прибл. Барабинская степь и Забайкалье). Значит. реже в Зап. Сиб. встречается крот европейский (T. europaea L.) в обл., лежащей между р. Омью, Тарой и Иртышем. Найден он также в Березове. На Дальнем Востоке Сибири обитает уссурийский крот (Mogera robusta Nehring), отличающийся отсутствием клыков на ниж. челюсти и крайне развитым последним ложнокоренным зубом. Крот уссурийский обитает в Приморской обл. от Бикана до Ханки и Владивостока. Ежи (Erinaceidae)—верх тела покрыт длинными иглами. Передняя часть головы, нос, лоб, подбородок, шея и брюхо одеты мехом, состоящим из жестких грубых волос. В случае опасности свертываются, надвигая, при помощи особой мышцы, иглы на все тело. В Сиб. встречаются



Еж усатый малый

редко и никакого знач. не имеют. В Сиб. обитает два рода: ежи обык. (Erinaceae), отличающиеся иглами длиной 25—28 мм, узкой голой полосой на голове, разделяющей иглы на две обособленные группы, и ухом, достигающим по размерам только половины головы. Из представителей этого рода в Сиб. встречается три вида—еж европейский—светлый (E. europaeus L.), распростр. в Сев.-Зап. Сиб. до верховьев р. Васюгана; еж амурский (E. amurensis Schr.)—в Приморской обл. и по р. Амуру; еж даурский (E. dauricus Sund.)—в Юж. и Ср. Забайкалье. Второй род ежей, встречающийся в Сиб., относится к ежам ушастым (Hemiechinus). Они отличаются мягким мехом, иглами, не длиннее 25 мм, отсутствием на голове бороздки, разделяющей иглы на две группы, и ушами более длинными, чем голова. Из представителей этого рода в Сиб. встречается еж ушастый (H. auritus Gmel.), встречающийся в б. Акмолинской обл., и еж беловатый (H. albulus Stal.) обитающий в центр. части Зап. Сибири. Землеройки (Soricidae)—мелкие



Сибирская кутора

мышевидные млекопитающие, покрытые коротким бархатистым мехом. Носовая часть морды узкая, острая, вытянутая. Пахнут мускусом. Пром. знач. не имеют. Вредят пчеловодству, уничтожая пчел зимой в омшанниках. В Сиб. встречаются три рода: водяная кутора (Neomys fodiens Schr.), отличающаяся плавательными ресничками на ногах, обычная по водоемам всей Сиб.; бурозубые землеройки (Sorex araneus L.), образующие в Сиб. ок. пятнадцать видов и подвидов и обитающие в лесах, лугах, горах, поймах; белозубки (Crocivora leucodon Herm.)—эти зверьки встречаются только в числе нескольких видов на ДВ и на крайнем юго-западе Сибири. м. з.

**НАСЕКОМОЯДНЫЕ РАСТЕНИЯ**—группа растений, к-рые, кроме обычного питания, нуждаются в поглощении органических веществ. Листья и стебли таких растений приспособлены для ловли и всасывания насекомых. Данный способ питания является только дополнительным, т. к. при благоприятных почвенных условиях Н. р. могут развиваться и не поедая на-



секомах. В Сиб. флоре из Н. р. встречаются два рода: *Росянка* (см.) и *Пузырчатка* (см.).

**НАСЕКОМЫЕ** (Insecta)—класс *членистоногих* (см.), самая обширная группа по числу видов среди животных. Тело разделено на: а) голову, несущую пару усиков, простые и сложные глаза и ротовые органы: грызущие, сосущие, колющие и лижущие; б) грудь с 3 парами ног, у большинства с 4 или 2 крыльями, и в) 8—10-членистое брюшко. Дышат трахеями. Яйцекладущи или живородящи. Развитие у высших форм сопровождается сложным превращением (метаморфоз).

Разделяются на две группы: а) низшие Н. (Apterygota) без крыльев и без превращения, напр. чешуйница (*Lepisma*) и подура (*Podura*) и б) высшие Н. (Pterygota): 1) с неполным превращением (только личинки)—отряды: прямокрылые (кобылки, кузнечики, сверчки, тараканы, уховертки), ложносетчатокрылые (стрекозы или стрелки, веснянки, поденки, термиты); хоботные (тли, клопы, цикады, вши, пухоеды); 2) с полным превращением (личинки и куколки)—отряды: чешуекрылые или бабочки; жесткокрылые или жуки; сетчатокрылые; власокрылые или ручейники; веерокрылые; двукрылые или мухи; блохи (Aphaniptera), перепончатокрылые. По разнообразию и сложности организации, особ. по устройству нервной системы, органов чувств и движения, дыхательной системы, Н. занимают высшее место среди членистоногих. Фауна насекомых Сиб. изучена очень слабо и б. или м. точное число видов их м. б. установлено только при бл.; во всяком случае оно не менее 20.000. Лучшие др. изучены отряды жесткокрылых, чешуекрылых и прямокрылых, остальные отряды только затронуты изучением. Благодаря чрезвычайному разнообразию естественно-исторических условий Сиб. и ее геологическому прошлому, фауна насекомых Сиб. отличается своей разнообразностью и обилием форм, нигде кроме Сиб. не встречающихся. Резко отличный характер имеют фауны далекого С., таежной полосы, черневых лесов, потных боров по долинам крупнейших вод-



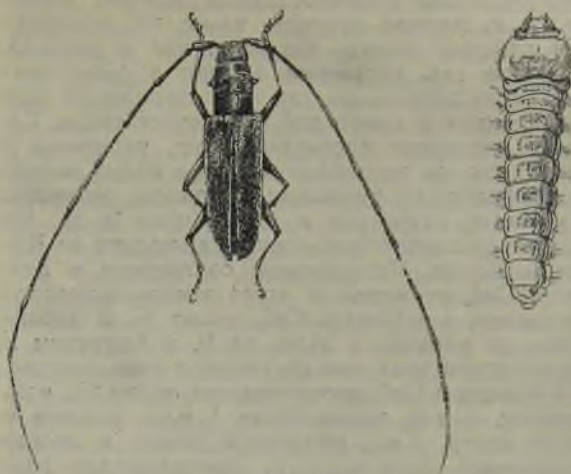
Кедровый шелкопряд — вредитель леса



Гусеница

ных артерий, обширных лесостепных пространств, настоящей степи и, наконец, типичной пустыни на Ю.-З. сиб. равнины. Еще более обособлена фауна Н. многочисленных горных краях и плато и обширнейших солонцов. В то время как обл. лесной зоны характеризуются, преим., представителями различных семейств из отрядов жесткокрылых и чешуекрылых (сем. усачей, короедов, златок, листо-

едов, шелкопрядов и пр.), т.-е. Н., живущими за счет древесной раст-и, вся лесостепная обл. и степные пространства Ср. и Ю.-З. Сиб. отличаются многочисленными видами Н., размножающихся на травянистых стациях (отдельные сем. из отр. жуков, бабочек, двукрылых и, в



Жук усач (жук и личинка)

особенности, прямокрылых). Н. при их многочисленности имеют очень большое знач. в хоз. жизни, являясь полезными, или, гораздо чаще, вредными. В Сиб., кроме пчелы, к числу полезных Н. д. б. отнесены все хищники и паразиты вредителей сел. хоз-ва из отр. двукрылых и перепончатокрылых, Н. санитары и те Н., к-рые служат пищей птицам и рыбам. Вредными же являются многочисленные враги с.-х. культур—полевых, садовых и огородных (см. *Вредители сельского хозяйства*) и древесных насаждений (см. *Леса*), а также все вредители зерна и пр. продуктов в амбарах и складах, вредители человека, переносчики заразных болезней (см. *Комар малярийный*) и пр.

Е. Родд.

**НАСЕЛЕНИЕ** (Демографическая характеристика по переписи 1926). Содержание:

- |                                     |                                     |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| I. Племенной состав.                | VI. Возрастной состав.              |
| II. Численность населения.          | VII. Состав семьи.                  |
| III. Половой состав.                | VIII. Грамотность.                  |
| IV. Брачность.                      | IX. Городское и сельское население. |
| V. Естественное движение населения. | X. Плотность населения.             |

**I. Племенной состав.** Обширная территория Сиб. заселена еще слабо; в то же время среди ее населения наблюдается чрезвычайно большое разнообразие племен, а также бытовых и хоз. навыков, являющихся следствием различных эконом. условий, разнообразия геогр. среды и длинной истории заселения края. В далеком прошлом лежат корни современного разделения нац. групп. Борьба феодальных государств старой Сиб. между собой, миграция оттесняемых ими племен, вторжение рус. колонизаторов—все это в длительном процессе перемешало этнические группы и создавало в итоге современную нам этнографич. карту Сибири. Столкновения одних народов с др. приводили не только к взаимному вытеснению, племена и группы, позднее пришедшие в Сиб., смешивались с коренными жителями, создавая новый антропологический тип «метисов», приучали туземцев к новым формам быта и хоз-ва, сами заимствовали от них полез. навыки, выработанные в результате приспособления к местным условиям. В языке, жилище, одежде, орудиях и обычаях сиб. населения можно найти много следов такого взаимного влияния.



Современное население Сибири принято делить на две основных группы—туземное Н. и пришлое, при чем к последнему относят всех тех, к-рые происходят от пришельцев, поселившихся в Сиб. в последний, наиб. известный исторический период рус. колонизации с конца XVI столетия. Конечно, такое деление условно, т. к. многие туземцы такие же пришлые для районов своего обитания, как и русские. Пришлые сел. население обычно в свою очередь еще делятся на так наз. старожилов или «сибиряков» и новоселов или переселенцев. Гл. массу последних составляют рус., украинцы и белорусы, но встречаются также целые поселки, населенные чувашами, мордвой, немцами, эстонцами, латышами и латгальцами и др. На ДВ живет значительное число выходцев из Китая и Кореи. Переселенцы составляют в зап. части Сиб. не менее  $\frac{3}{4}$  всего земледельческого населения, а в Центр. Сиб. около  $\frac{1}{2}$ . В Забайкалье их меньше, а далее на В. в Амурском и Приморском крае они составляют большинство.

Туземцев в Сиб. насчитывается около 2¼ млн. человек, в том числе более 1 млн. казаков в части геогр. Сиб., входящей теперь в состав Казахстана. Дать научную классификацию разнородного туземного Н. и установить точную численность его весьма затруднительно. Встречающиеся в лит-ре названия разных народностей носят признаки самого различного происхождения — то называют племена так, как они сами именуют свой народ (напр., пняхазово, кето, теленгеты, эвенки, саха), то присваивают им названия, данные почему-либо их соседями, от которых рус. получили первые сведения (якуты), то называют их по месту их обитания (лебедицы, чулымские, чумские, томские татары) и т. д. При современном состоянии наших знаний о коренном Н. Сиб. не всегда можно решить, когда под тем или иным назв. племени скрывается действительно целый, этнически самостоятельный народ, когда—конгломерат различных племен, и когда мы имеем дело лишь с отдельной частью (родом или группой, территориально обособленной) единого народа, лишь случайно получившей от русских отдельное название. В этногр. лит-ре наблюдается большая неопределенность и пока совершенно нет возможности дать даже исчерпывающий перечень племенных названий, строго выдержанных по одному принципу. Язык, как признак принадлежности к той или иной народности, не может служить единым основанием для подразделения племен, т. к. многие сиб. туземцы забыли свой язык и пользуются, как родным языком, наречием своих соседей. Демогр. перепись 1926 обнаружила большое расхождение между делением Н. по родному языку и по признаку самоопределения своей народности. Кроме того, многие наречия так мало еще изучены, что невозможно определить близость между собою тех или иных наречий для объединения их по группам. Материалы переписи 1926 свидетельствуют, что и произведенная с б-льшей тщательностью, чем перепись 1897, она не могла все же избежать ошибок. Так, на Алтае новой переписью опять обнаружены «калмыки», часть Н. переписана под именем «ойротов», другая под именем «алтайцев», при чем последнему термину дано более широкое толкование, чем было принято прежде, т. к. под этим же именем переписано Н. Лебедского района и всего черногого Алтая. При определении численности туземного Н. в дальнейшем изложении приняты во внимание данные переписи 1926, а также указаны, кроме обычных в

литературе названий племен, самоназвания в тех случаях, где они установлены.

Туземцев Сиб. обычно подразделяют на две основные категории—палеазиатов (см.) и уралоалтайцев (см.). Палеазиаты, т. е. предполагаемые потомки древнего Н. Азии, не представляют чего-либо единого по языку и физическому типу,—это группа немногочисленных племен, обитающих, за исключением кето на северо-востоке Азии, от р. Колымы до Великого океана. Их можно подразделить на три подгруппы: эскимосскую, американоидную и древне-азиатскую. К первой подгруппе относятся эскимосы (1.290 чел.), живущие по берегу Берингова м. и алеуты (351 чел.)—на Командорских островах. Подгруппу американоидов составляют: чукчи (около 12.320 чел.), разбросанные от низовьев р. Колымы до побережья Чукотского п-ова; коряки (7.434 чел.)—на севере Камчатки и прилегающей к ней части Анадырско-Чукотского края, ительмены (камчадалы) (4.207 чел.) в юж. половине Камчатки, часть их сильно обрусела. К древне-азиатской подгруппе относят быстро исчезающих чуванцев (684 чел.) в Колымском и Анадырском крае и юкагиров или одулов (440 чел.) по притокам р. Колымы и в Верхоянском округе. Сюда же причисляются гиляки (самоназвание—нивах) (4.076 чел.), живущие на Охотском побережье в низовьях р. Амура и на острове Сахалине. К палеазиатской же группе причисляют также оставшиеся в центре Сиб., по берегам р. Енисея «кето» (до 1.500 чел.), известные прежде под совершенно неправильным именем енисейских остяков. Айны, также относящиеся некоторыми этнографами к палеазиатам, почти все живут теперь в японской части Сахалина (на ДВ их зарегистрировано всего 31 человек). Все палеазиаты охотники.

Уралоалтайцев делят на 5 подгрупп: финно-угорскую, самоедскую, турецкую, монгольскую и тунгусскую (см. *Финно-угры*, *Самоеды*, *Турки*, *Монголы* и *Тунгусы*). К финской ветви темноволосого туркоидного типа (в отличие от зап.-европейских белокурых финнов) относятся остяки (22.168 чел.) — в бассейне сев. части р. Оби и вогулы (ок. 500 чел.)—по склонам Урала до Оби. Живущие среди них, а также во многих др. более юж. районах Сиб. зыряне (ок. 16.000 чел.) являются уже пришлыми из сев. районов финнами, хотя нередко их перечисляют среди сиб. туземцев. К самоедской ветви причисляются самоеды или ненцы, как они себя называют (10.000 чел.), обитающие в низовьях рр. Оби и Енисея, тавгийцы (по прежним данным 1.300 чел.)—живущие в тундре от р. Пясины до Хатанги, юраки—в низовьях рр. Енисея и Таза (2.032 чел.) и остяко-самоеды (по переписи до 1.619 чел., по прежним данным больше)—по притокам рр. Оби, Тыму, Парабели, Васюгану и в верховьях р. Таза.

Турецкая ветвь является самой многочисленной в Сиб., влияние языка и физического типа турков ясно видно и на др. народностях. Зап. подгруппу сиб. турков составляют татары, подразделяющиеся по месту жительства на иртышских, барабинских, чулымских, томских и т. д.; кроме того, в Сиб., от Урала до Тихого океана, разбросаны татары, вышедшие в последнее время из Европ. России. Отделить на основании имеющихся статистич. сведений сиб. татар от пришлых трудно, всего же по Сиб. последней переписью зарегистрировано более 167 тыс. татар. К зап. туркам относятся также бухарцы (11,5 тыс. чел.), живущие среди татар и частью с ними смешавшиеся в б. Тарском окр.; казаки, населяющие степи бб. Акмолинской и Семипа-



латинской губ. и в Зап. Сиб., сохранившиеся в Кулундинской и Барабинской степях, кроме того группа казаков, прикочевывающая иногда из Казакстана в гористые районы Юж. Алтая. В Сиб. насчитывается ок. 48 тыс. казаков. Алтай населен также племенами турецкой группы — центр. и юж. части Горного Алтая (бассейн Катунь) заняты алтайцами (прежде рус. называли их белыми калмыками) или ойротами; близки к ним теленгиты (ок. 3.500 чел.), живущие в бассейне Чуи, Чулышмана и Башкауса, они известны еще под именем «двоеданцев», т. к. прежде платили дань одновременно Китаю и России. Среди алтайцев по Катунь живут остатки телеутов, когда-то перекочевавших из Кузнецкой лесостепи, где сейчас их насчитывают до 1.900 человек. По ср. течению р. Бии живут оседло кумандинцы (6.300 чел.); по верх. течению той же р. и по притокам, а также по сев. склонам и предгорьям Алтая обитают черновые татары, называющие себя туба или ииш-кижи. По р. Лебедь (притоку Бии) живет обособленная группа лебединцев (известных еще под именем шелканцев, хотя последнее название принадлежит лишь одному из двух родов или «сёоков», расселившихся в бассейне Лебедя). Туба и лебединцы, а также др. более мелкие племена, как, напр., телеуты, переписью 1926 зарегистрированы вместе с основным Н. Горного Алтая под именем алтайцев и ойротов всего в количестве 40,5 тыс. человек. Черновые леса Кузнецкого Алтая занимают шорцы (12.586 человек).

К вост. подгруппе турков можно отнести хакасов (45 тыс. чел.) и якутов (240 тыс. человек). Первое название объединяет ряд племен, обитающих в горных степях Верхнего Енисея (минусинские и абаканские татары в прежней литературе). К числу их относятся белтыры (переписью 1926 не зарегистрированы), сагаи, качинцы и кизильцы. Все они оседлые скотоводы и частью земледельцы. Якуты, называющие себя «саха» и населяющие современную Якутскую АССР, в небольшом числе встречающиеся и в соседних областях, представляют наиб. сплоченную группу среди вост.-сиб. турков. Камасинцы или калмажи — на юге б. Канского окр., койбалы — по прав. берегу ниж. течения Абакана и тофалыры (карагасы) (415 чел.) — по сев. склонам Вост. Саян, в бассейне Уды, а также небольшая группа сойотов — в Тункинском крае обычно относятся по особенностям языка, физич. типу и быту к самоедско-турецкой смешанной группе.

К монг. ветви относятся монголо-буряты (более 237 тыс.), живущие в Прибайкалье и в большей своей части (215 тыс.) вошедшие теперь в состав Бурят-Монгольской АССР.

Тунгусская ветвь распадается на много племен, расселившихся среди др. народов на громадном пространстве гор и тайги от Великого океана до р. Енисея и даже зап. от него. В разных местах Сиб. они себя называют эвенки, аванки, эвены. Сев. или сиб. подгруппа состоит из сиб. тунгусов (37,5 тыс. чел.), живущих в Туруханском крае и даже на восток до Станового хр. и притоков Амура; орочен (1.200 чел.) — в Сев. Прибайкалье, Якутии и на Д. Востоке и ламутов (2.000 чел.), разбросанных от р. Колымы до Камчатки и Охотского побережья. К сев. же подгруппе относят и некоторые из амурских племен, напр. самогиров (550 чел.), негидальцев (680 чел.), манегров (60 человек). К юж. или маньчжурской подгруппе принадлежат живущие по Амуру и его притокам, а также в тайге Охотского побережья и по отрогам хр. Сихотэ-Алинь мелкие племена —

гольды (5.300 чел.) и ольчи (725 чел.) — рыболовы в низовьях Амура, орочи. (646 чел.) и удэгейцы (1.357 чел.) — охотники Уссурийской тайги, ороки (162 чел.) — на Сахалине, дауры, маньчжуры и солоны. Многие тунгусские племена подверглись сильному влиянию своих соседей и изменили свой образ жизни, одежду и даже язык. Таковы, напр., тунгусы Забайкалья, говорящие на бурятском или рус. языке; ламуты, взявшие многое у окружающих палеазиатов; удэхе и гольды, подвергшиеся влиянию китайцев, и долгане, на которых отразилось соседство якутов. Все цифровые данные о туземцах (особ. северных) являются лишь приблизительными и в большинстве случаев преуменьшенными, т. к. по некоторым районам перепись 1926 не охватила полностью всего населения.

**II. Численность населения.** Определение численности всего Н. Сиб., особенно динамики Н., весьма затруднительно. Наиб. достоверными источниками о размерах Н. считаются демографические переписи, но во всей Сиб. они производились лишь в 1897 и 1926, при чем методы работы и социальная обстановка этих переписей были совершенно различны, и потому данные их сравнимы между собою с большими оговорками. Кроме того, сравнение за разные годы чрезвычайно затрудняется изменением адм. границ. Поэтому на приводимые ниже цифры общей численности Н. в разные годы нужно смотреть, как на верное в общем отражение картины движения населения, настаивать же на большой точности тех или иных данных нельзя, т. к. разные литер. источники для одного и того же года иногда приводят разные цифры.

Рост населения Сибири (без б. Степного края)

Г о д ы	Туземное население	Пришлое (рус. и пр.)	Всего	Относит. увеличение
1672	173.000	23.000	196.000	100
1737	230.000	237.810	527.810	269
1858	643.000	2.248.136	2.936.036	1.493
1897	870.536	4.889.633	5.760.169	2.938
1926	—	—	13.247.200	6.758

Население Сиб. непрерывно росло, и рост, медленный в начале (за 115 лет немного более, чем в 2½ раза), ускоряется позднее (во второе столетие Н. увеличивается в 5 раз, а за последние 30 лет почти в 2¼ раза). За 300 лет Н. Сиб. увеличилось в 67,5 раз. Туземное население по ряду соц.-экон. причин увеличивалось медленнее. Быстрый рост пришлого Н., состоящего в гл. массе из рус., украинцев, белорусов, происходил, конечно, не только за счет естественного прироста, но гл. обр. благодаря усиленной иммиграции из-за Урала (см. *Переселение*). Прирост Н. в разных частях Сиб. происходил с различной быстротой. Более или менее точно проследить разницу роста Н. в разных районах очень трудно, благодаря большим изменениям, происшедшим в территориальном разделении Сиб. после революции, но отметить некоторые характерные черты роста в разных частях Сиб. возможно. Так, во всей геогр. Сиб. Н. с 1897 к 1926 увеличилось в 2,1 раза, тогда как в б. Сиб. крае Н. возросло в 2,5 раз, в б. Степном крае — в 2,2 раза, в ДВ крае — в 2,6 раз, Н. территории б. Иркутской губ. и Забайкалья увеличилось в 1,5 раза, в Якутии же население увеличилось очень незначительно (всего в 1,03 раза).

Перепись 1926 (по данным ЦСУ СССР) дает след. цифры Н. Сибири, понимаемой в обычных



геогр. границах, по главным административно-хозяйственным подразделениям:

Районы Сибири	Общее количество пола в тыс.	И з н и х		На 100 муж- чин прихоти- ся женщин
		Мужчин	Женщин	
Приуральская часть (б. Тобольская губ.)	1.910,9	902,8	1.003,1	110,6
Степной край (б. Акмол. и Семипалатинской губ.)	2.511,6	1.281,1	1.233,5	93,2
Зап.-Сиб. край	7.168,5	3.510,8	3.657,5	104,2
Вост.-Сиб. край (без Б.-М. Республики)	2.109,7	1.060,4	1.049,3	98,9
Д.-Вост. край	1.291,2	703,3	587,9	83,5
Бурято-Монг. Республика	491,3	248,5	242,7	97,6
Якутская Республика	289,0	154,8	136,2	90,0
<b>С и б и р ь</b>	<b>15.774,9</b>	<b>7.859,4</b>	<b>7.915,5</b>	<b>100,7</b>

Примечание: Таблица дана по книге „Всесоюзная перепись“ 1926 г., издание ЦСУ, тт. IV, VI, VII и VIII.

Все Н. геогр. Сиб. составляет 10,6% Н. СССР и 15,6% РСФСР. Почти половина всего Н. Сиб. приходится на Зап.-Сиб. край, население ДВ едва достигает 8%, а Н. автономных туземных республик—6%. Население Вост.-Сиб. края составляет 16% всего Н. Сибири. Туземное население составляет большинство только в быв. Семипалатинской губ. (52,3%), Якутии и на Камчатке, в остальных частях Сиб. пришлое Н. составляет подавляющее большинство: в Зап.-Сиб. крае и в округах ДВ края (за исключением Камчатки, где 77% коренного Н.) и Сахалина (более 95%) и в Вост.-Сиб. крае (вместе с Бурят-Монг. Республикой) 88%.

**III. Половой состав.** По половому составу население Сиб. значит. отличается от европ. части СССР. Если во всем СССР на 100 мужчин приходится 107 женщин, то в Сиб. только 100,7 женщин. Если в Приуральской части и в Зап.-Сиб. крае на 100 мужчин приходится 110 и 105 женщин, то на ДВ только 83 женщины. Районы с б. или м. значительным % туземного Н. также отличаются недостатком женщин, как, напр., Хакасская обл., б. Акимовинская и Семипалатинская губ., Бурятия, Якутия и т. д. Эти районы разделяют общую участь с др. районами нашего Союза, населенными турецко-монгольскими народами (Туркестан, Закавказье).

След. таблица, составленная по материалам переписи 1926, дает представление о соотношении полов у разных народностей Сибири:

Народности	На 1.000 муж- чин прихоти- ся женщин	Народности	На 1.000 муж- чин прихоти- ся женщин
Русские в Сибирском крае	1.056	Шорцы	921
Русские в ДВ крае	963	Ненцы (самоеды)	917
Русские в Якутии	839	Эвены (тунгусы)	900
Чукчи	999	Качинцы	880
Буряты	982	Казакы	848
Кумандинцы	963	Вогулы	829
Коряки	950	Остяки	824
Теленгеты	945	Эвены (орочены)	795
Саха (якуты)	931	Удэхе	760

**IV. Брачность.** Брачность по данным регистрации в Сиб. ниже, чем во всем Союзе и в РСФСР. В 1926 на 1.000 жит. было браков—в Сиб. крае—9,2, на ДВ—9,0, в Бурятии—7,3, на Урале—11,0, тогда как в СССР—10,8, а в РСФСР—10,5. Ср. возраст вступающих в брак

мужчин и женщин среди рус. населения Сиб. в общем не отличается от общерус. (20—24). У туземцев встречается большое разнообразие в отношении возраста,—наряду с браками лиц, близких друг к другу по возрасту, встречаются браки в весьма молодом возрасте (может быть 16 лет) и браки стариков (старше 70 лет), при чем часто наблюдались большие различия в возрасте жениха и невесты. Хотя среди громадного большинства туземцев разных племен обычно распространено единобрачие, но все еще встречаются отдельные случаи многоженства (среди татар-мусульман, среди бурят, у с.-в. племен, напр. у коряков, тунгусов и др.).

**V. Естественное движение населения.** Регистрирующий естественное движение аппарат не охватывает с необходимой полнотой всех случаев, особенно в сел. местностях и в туземных районах, а публикуемые статистич. органы сведения носят очень общий характер без распределения материалов по мелким территориям, национальностям и соц.-бытовому укладу. Для характеристики рождаемости и смертности в Сиб. можно привести след. данные:

Т е р р и т о р и и	На 1.000 жителей (по переписи 1926 г.)		
	Рож- дений	Смерт- ность	Естест- венный прирост
СССР	44,0	20,3	23,7
РСФСР	44,7	21,3	23,4
Уральская обл.	55,6	27,3	28,3
Сиб. край	51,3	25,6	25,7
Б.-М. Республика	35,8	19,0	16,8
ДВ край	39,1	18,3	20,8

Все Н. геогр. Сиб. составляет 10,6% Н. СССР так и смертность выше, чем во всем Союзе и в РСФСР, выше и естественный прирост Н., на ДВ все эти признаки ниже. Малый прирост Н. у туземцев не говорит еще о малой плодородности их, т. к. почти все исследователи последнего времени указывают на то, что число рождений в семьях туземцев большинства племен не меньше, чем у рус., но смертность, особ. детей, была значит. выше, что объяснялось плохими гигиеническими условиями быта, недостатком мед. помощи и неудовлетворительным эконом. положением. С изменением всех этих условий увеличивается и прирост туземного населения. Некоторые данные за последние годы служат тому подтверждением: так, естественный прирост Н. у бурят определялся в 1927—10 чел. на 1.000, в 1928—11, в 1929—17 человек; в Турханском крае за те же годы—9, 12 и 11 чел., в Хакасии—25, 35, 34 и в Ойротии—23, 37, 31.

**VI. Возрастной состав.** Имеет большое значение распределение Н. на возрастные группы. Материалом для изучения распределения населения Сиб. по возрастным группам являются данные общих демогр. переписей 1897, 1920 и 1926, а также некоторые спец. обследования. В 1897 население Сиб. по возрастам распределялось след. образом (на 1.000 чел. приходилось):

В о з р а с т							
	До 10 л.	10—19 л.	20—29 л.	30—39 л.	40—49 л.	50—59 л.	60 и более
Мужчин	250	195	162	132	106	75	80
Женщин	268	207	158	124	97	70	76

По сравнению с европ. частью России мужчин в зрелом возрасте (20 лет и выше) в Сиб.





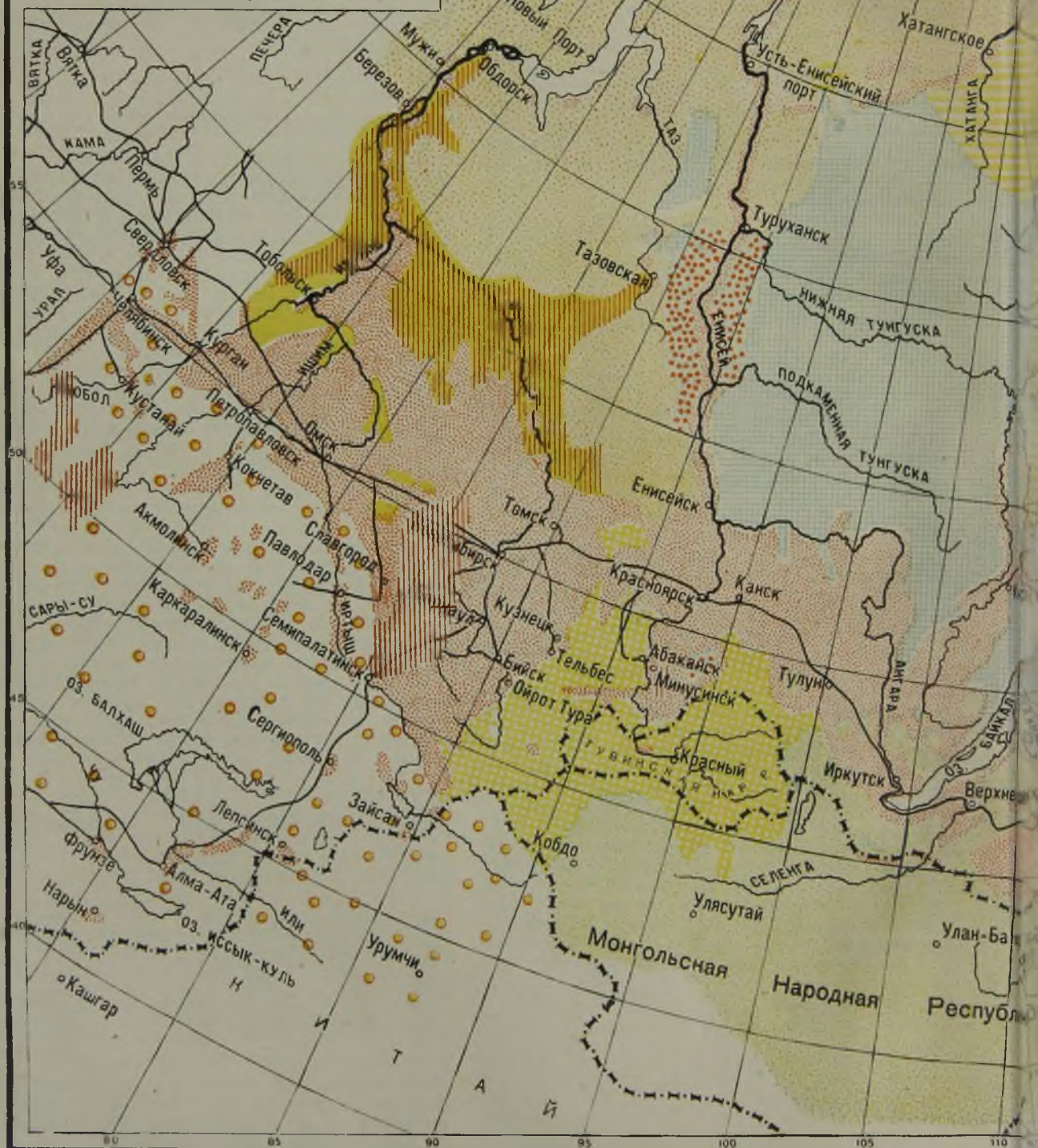


# НАРОДНОСТИ СИБИРИ

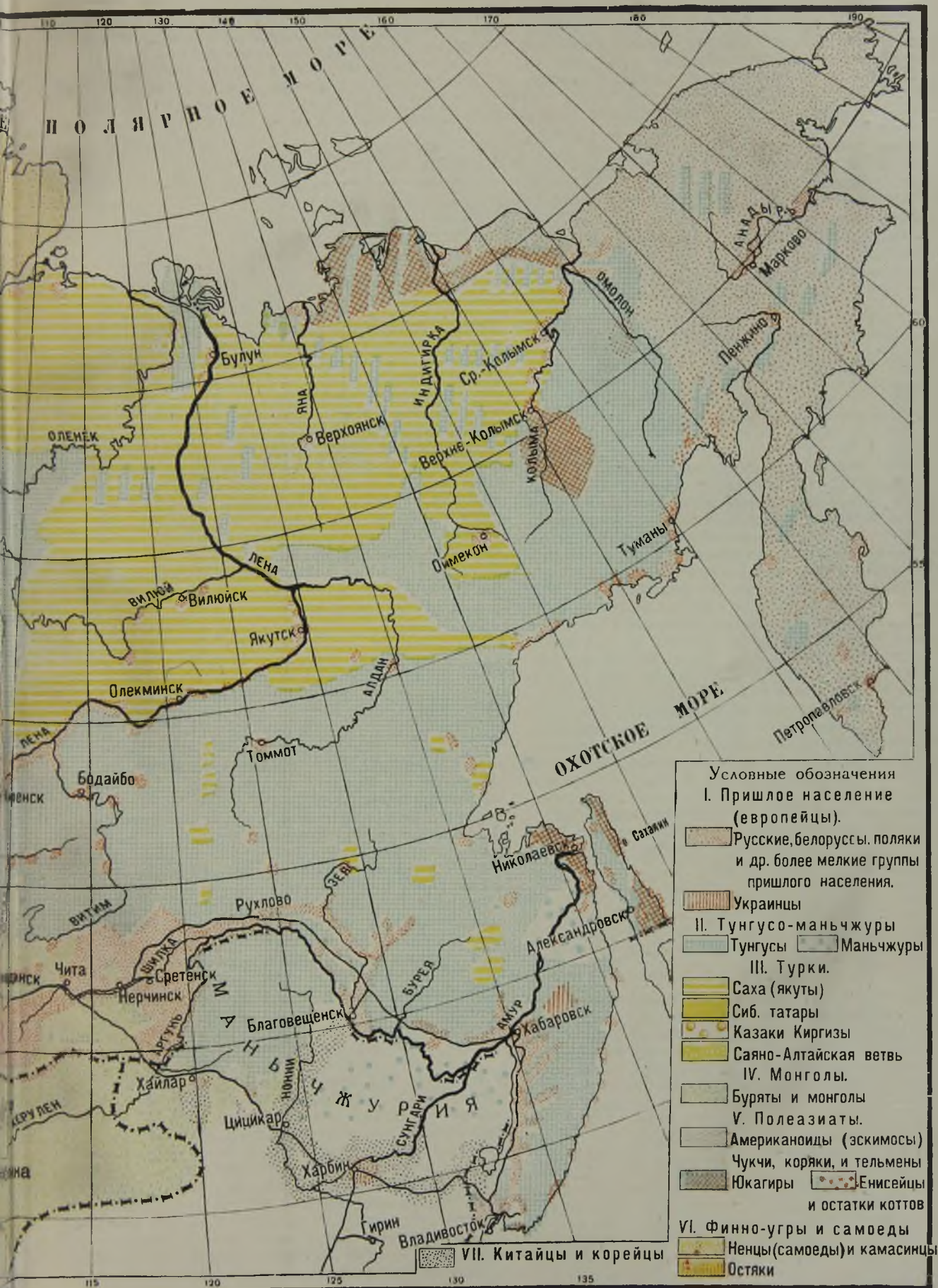
Масштаб

0 200 400 600 800 км

Примечание: Красками покрыты пространства в пределах приблизительного хозяйственного и бытового освоения территории той или иной народности.













было относительно больше, тогда как среди женщин особых различий не замечалось. Более поздние данные рисуют след. картину возрастного состава населения разных частей Сибири. В 1926 на 1.000 жит. соответств. пола было:

В о з р а с т	В Сиб. крае		Д.-В. крае		Б.-М. Респ.		Якут. Респ.	
	Муж.	Жен.	Муж.	Жен.	Муж.	Жен.	Муж.	Жен.
До 10 лет	238,8	279,1	256,7	289,7	244,8	254,0	229,3	260,3
" 10—19 "	240,6	241,6	217,4	242,1	217,9	220,2	202,9	214,1
" 20—29 "	161,1	171,1	171,0	159,6	164,9	163,4	144,4	157,8
" 30—39 "	108,2	109,2	127,0	115,1	124,7	126,7	140,3	128,5
" 40—49 "	82,3	79,0	108,4	83,2	103,4	92,8	112,0	79,5
" 50—59 "	53,9	59,0	64,5	55,5	72,0	69,5	78,2	62,2
" 60 и более	65,1	61,0	54,3	54,8	72,3	73,4	93,8	97,3

По сравнению с довоенным временем заметно увеличился % муж. молодежи, родившейся перед войной или после нее (до 20-лет. возраста) и сократились группы в зрелом возрасте (от 20 до 60 лет), т. е. относительно количество рабочих рук уменьшилось. Среди женщин это явление также наблюдается, но в значит. меньших размерах. Сравнение цифр по возрасту распределения населения в Сиб. и Европ. части РСФСР говорит за то, что в Сиб. на каждую единицу населения в рабочем возрасте приходится менее едоков, чем по др. сторону Урала. Особенно резко выделяется большой % взрослого населения среди туземцев. Так, на 1.000 мужчин приходится:

	20—29 л.	30—39 л.	40—49 л.	50—59 л.
В Б.-М. Республике				
У русских	170,7	108,4	85,0	57,6
У бурят	155,1	139,5	122,5	88,5
В Якут. Республике				
У якутов	148,6	132,5	101,7	77,3
У тунгусов	162,1	151,5	100,0	67,5

% детей сокращается, а % взрослых возрастает при движении с З. на В. по мере перехода от ранее заселенных земледельческих районов к позднее освоенным промысловым. Среди туземного населения % детей меньше, чем среди русских, об этом свидетельствуют имеющиеся сведения о бурятах (в Б.-М. Респ.— у бурят детей до 10 лет—203,7, а у русских—286,5) о карагасах, о населении Камчатки, о якутах (234,8 детей до 10 лет на 1.000 населения), о некоторых тунгусах и т. д. Объяснялось это гл. обр. повышенной детской смертностью. В городах % взрослого населения значит. выше, чем в сел. местностях в б. Сиб. крае, напр., в возрасте от 20 до 50 лет в 1926 было—в городах—47,6%, в селах же только—33,2%. В Б.-М. Респ. в гор. Н. тех же возрастов составляло 50,4%, в селах только 37,3%.

**VII. Состав семьи.** Источниками сведений о составе семьи служат переписи Н. и хозяйственные. Ср. сел. семья (хоз-во) имела, по данным переписи 1926, след. число членов: во всем Сиб. крае—5,17, в ю.-з. его части—5,2, в с.-в. части—5,12, в Ойротской авт. обл.—4,67; на ДВ (без сев. районов)—4,9; на Камчатке—4,4; в Туруханском крае—5,4. Семья городская, обычно, менее сельской,—так, в 1926 по всем гор. поселениям б. Сиб. края семья состояла из 3,7 чел., а в крупных городах даже 3,3, на ДВ—из 3,1, в губ. городах—2,5 человек. В мелких городах и гор. поселениях семейный состав повышается почти до размеров сельского,—в Зме-

иногорске—4,9 чел., Черемхово—4,5, в Алейской—5,2 человек. Гор. переписью 1923 отмечена также разница состава семьи в зависимости от того, кто является главой—мужчина или женщина. Точно также замечается разница в

количественном составе семьи у разных социальных групп населения. Оба указанных явления отражает следующая таблица среднего состава семьи, взятая из «Статистического Ежегодника Дальне-Восточного Краевого Статистического Управления» за 1923—25 годы.

Категории семей	Глава муж.	Глава жен.
У рабочих	4,3	3,5
У служащих	4,0	3,5
У хозяев	4,8	4,1
Во всех семьях	4,3	3,6

С З. на В. замечается понижение состава семьи. В разных группах сел. населения состав семьи также варьирует; так в 1917 в Иркутской губ. семья у крестьян старожилов была из 6,2 чел., у переселенцев—5,7 и у бурят—4,4; тогда же в Якутии—у крестьян старожилов—5,4, у якутов-кочевников—4,4, у тунгусов—4,7; в Забайкалье—у крестьян старожилов—6 чел., у переселенцев—5,2 чел., у туземцев—4,8 человек. Сравнение имеющихся цифр показывает, что ср. размер семьи постепенно сокращается. В 1920 по б. Сиб. краю ср. семья состояла 5,62 чел., в 1926—5,17; в Томской губ. в 1917—5,73 чел., в 1920—5,35 чел.; по ДВК—в селах в 1923—5,7 чел., в 1926—4,9 человека. На сокращение размеров семьи повлияли, гл. обр., раздвиги крупных семей-хоз-в на более мелкие. Все приведенные данные не учитывают социальное положение групп населения, что в значительной степени снижает их ценность.

**VIII. Грамотность.** На 1.000 чел. населения Сиб. соответствующего пола приходилось грамотных по данным переписи 1926:

Р а й о н ы	В городах		В сел. местн.	
	м.	ж.	м.	ж.
Сиб. край	673	511	397	140
Б.-М. Республика	739	546	393	132
Д.-В. край	745	599	494	243
Якут. Республика	589	424	123	37

Грамотность везде, кроме ДВК, была ниже общесоюзной, особенно в национальных республиках. Грамотность кочевых туземцев в наиб. удаленных районах была исключит. низка. Вот несколько примеров из материалов той же переписи. На 1.000 человек населения приходилось грамотных:

Народность	Оба пола			Народность	Оба пола		
	Мужчин	Женщин			Мужчин	Женщин	
У чукчей	7	12	2	У гольдов	72	135	5
У ненцев	30	45	13	У эскимосов	99	177	26
У гилаков	62	106	12	У шорцев	115	176	49
У вогулов	62	91	32	У ойротов	7	183	72
У якутов	63	99	23	У хакасов	10	202	53
У остяков	69	100	35	У тунгусов	136	205	60
У казаков	71	125	11	У бурят	232	369	96
				У камчадалов	396	473	315



Населения по социальному составу по данным переписи 1926

Распределение самостоятельного населения по положению в занятиях	Зап.-Сиб.		Вост.-Сиб. (включая Б.-М. Респ.)		Дальний Восток		Всего по Сибири	
	Всего	% к итогу	Всего	% к итогу	Всего	% к итогу	Всего	% к итогу
Рабочие	228.313	5,5	112.824	7,5	75.938	11,2	417.075	6,6
Служащие	137.246	3,3	72.304	4,8	53.686	7,9	263.236	4,2
Свободной профессии	3.214	0,08	1.759	0,1	931	0,1	5.904	0,09
Одиночки	106.850	2,6	54.264	3,6	42.738	6,3	203.852	3,3
Хоз. с помог. член. семьи	1.010.250	24,7	384.236	25,5	178.380	20,3	1.532.866	24,5
Помогающие в зан. чл. семьи	2.446.570	59,8	773.340	51,5	299.893	44,3	3.519.803	56,1
Прочие	162.901	4,0	104.071	7,0	67.691	4,9	334.063	5,2
Итого	4.094.344	100	1.502.798	100	679.257	100	6.276.399	100

Благодаря мероприятиям правительства и широкому общественному движению по ликвидации неграмотности, число грамотных в последние годы быстро растет и к концу 1-й пятилетки все приведенные цифры о грамотности Н. Сиб. становятся уже анахронизмом (см. *Ликвидация неграмотности*).

**IX. Городское и сельское население.** Распределение Н. на сельское и городское имеет весьма важное значение. По данным переписи 1926 во всей географич. Сиб. городское Н. составляло 12,8% всего населения Сибири. Распределение городского Н. по территории весьма неравномерно: наименьший % город. Н. имели районы с туземным населением (Камчатка 5,3, Якутия и Ойротия—по 5,7, Хакассский окр.—6,7, Степн. край—8,0%) как районы, удаленные от магистральной жел. дороги,—наоборот, районы, лежащие вблизи ж.-д. магистралей, особенно при пересечении крупных водных путей имели более высокий % город. Н. (Барнаульский—11,3, Тюменский—13,3, Н.-Сиб.—18,1, Омский—21,9, Красноярский—21,4, Иркутский—33,5, Хабаровский—32,6%). В последние годы, в связи с индустриализацией края, городское население растет быстрее сельского, как показывают следующие цифры:

Рост населения в % к 1926

Территория \ Г о д ы		1931 год	1930 год	1929 год	1928 год	1926 год
Сиб. край	сел. население	100	103	107	112	—
	гор. "	100	108	117	124	—
Б.-М. Респ.	сел. население	100	102	104	106	108
	гор. "	100	105	109	115	120

Как видно из таблицы, в состав Н. (по положению в занятиях) преобладающее преобладание имели не нанимавшие рабочих мелкие хозяева,

Группы профессий	Процентное распределение самод. Н. по основ. профессиям				
	Зап.-Сиб.	Вост.-Сиб.	Бурятия	Дальний Восток	Итого
Сел. хозяйство	90,2	81,5	93,4	69,4	86,4
Фабр.-зав. пром-сть	1,1	2,2	0,6	2,6	1,4
Куст. ремес. пром-сть	1,9	3,0	1,4	3,4	2,3
Строительство	0,5	0,5	0,4	0,8	0,5
Жел.-дор. транспорт	0,9	2,4	0,7	3,4	1,5
Пр. виды транспорта	0,3	0,7	0,2	2,5	0,6
Торговля и кредит	1,0	1,6	0,8	2,6	1,3
Учреждения	1,7	3,9	1,8	3,8	2,2
Пр. отрасли труда	2,3	5,2	0,9	11,5	3,8

составляющие вместе с помогающими им членами семьи 80% всего самостоятельного Н., тогда как на долю рабочих приходилось лишь 6,6, а служащих—4,2% самостоятельного населения. В последующее после переписи 1926 время все эти отношения радикально уже изменились, группы рабочих и служащих значительно увеличились, группы так называемых одиночек и хозяев с наемными рабочими уменьшились; быстро растут колхозы, сокращая значение единоличных мелких хозяйств. Группы самостоятельных хозяев (одиночки, хозяева с помогающими членами семьи) не являются однородными в классовом отношении (см. *Классовое расслоение сибирской деревни*).

Распределение самостоятельного населения по основным профессиям в 1926 видно из таблицы на стр. 691 (внизу).

В связи с развитием и ростом индустриализации количество рабочих, занятых в ценовой пром-сти, быстро растет. Так, в Сиб. крае общее количество рабочих, занятых в ценовой пром-сти увеличилось с 30.366 в 1923 до 61.560 в 1928/29, т.-е. в два раза, при чем некоторые отрасли пром-сти дали особенно большой рост; в обработке черных металлов и машиностроении было занято в 1929 почти в три раза более рабочих, чем в 1923, по обработке дерева занято в 4 раза более рабочих, в химической пром-сти—в 3 раза более, в пищевкусовой—в 2½ раза и т. д. Благодаря огромным соц.-экон. сдвигам, происшедшим после переписи 1926, ряд данных этой переписи представляет в настоящее время уже лишь исторический интерес. Необходимо также иметь в виду, что материалы переписи во многих случаях (племенной состав, естественное движение, брачность) не учитывают социального состава населения и не дают таким образом возможности, наряду с общими для всего населения цифрами, отразить значение для тех или иных демографических показателей классового состава и различия по экономической обеспеченности.

См. также *Промышленность, Индустриализация, Планирование народного хозяйства и Сельское хозяйство*.

К. Миротворцев.

**Х. Плотность населения.** На пространстве в 13.599.302 км, занимаемых Сиб., по данным переписи 1926 жило 15.774,9 тыс. чел., что составляло 1,2 чел. на 1 км². По отдельным крупным частям Сибири население распределялось так:

Название районов	Территория (в км)	Жителей (в тыс.)	На 1 км приходится жителей
Зап.-Сиб. край	1.239.701	7.168,3	5,8
Вост.-Сиб. край	3.243.782	2.109,7	0,6
Бурят-Монг. Респ.	379.416	491,2	1,3
ДВ край	2.333.543	1.291,2	0,5
Якут. Респ.	4.023.307	289,0	0,1
Степной край (б. Акмол. и Семипалатинская губ.)	1.043.939	2.514,6	2,4
Приуральский район (б. окр. Ирбитский, Ишимский, Курганский, Тюменский, и Тобольский)	1.335.611	1.910,9	1,4
Итого по Сибири	13.599.302	15.774,9	1,2



ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ

ПЛОТНОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ

СИБИРИ

КАРТО-СХЕМА

По данным переписи 1936 г.

МАСШТАБ

0 400 800 1200 км

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

• в каждой точке 10000 человек

--- Границы государственных

краев, областей, Авто. Сов. Соц. Республ.

--- Лет. областей

--- Железные дороги





В то же время на 1 км<sup>2</sup> приходилось жителей: по всему Союзу—6,9, по РСФСР—5,1, Белорус. Респ.—39,3, УССР—64,2, ЗСФСР—31,7, Узбекской ССР—15,6 и Туркменской ССР—2,0. По сравнению с остальными частями Союза Сиб. была слабо заселена. Малая геогр. плотность Н. свидетельствует или о действительно редком Н., или о неравномерности заселения края. Т. к. в Сиб. мы имеем огромные пространства почти не заселенные, то малая геогр. плотность характеризует крайне неравномерное распределение населения. Большинство Сиб. Н. расселилось южнее 55° с. ш., вдоль речных долин, в местах, удобных для земледелия и скотоводства. Здесь на 27,4% территории Сиб. сконцентрировалось 92,6% населения. Сев. районы с суровыми природными условиями заселены значит. реже, чем южные. Наиб. густонаселенными в Сиб. являлись быв. округа: Барнаульский 18,5 жит. на 1 км<sup>2</sup>, Каменский 15,3, Бийский 14,7, Н.-Сиб. 13,8, Рубцовский 13,4, Омский 12,3, Тюменский 11,3, Ишимский 10,5 жителей. Менее заселенными являются вост. округа Зап.-Сиб. края, Вост.-Сиб. края, Б.-М. Респ. и ДВ края. Скопление сравнительно густого населения наблюдается в городах и районах горной добывающей промышленности. К местностям с крайне редким населением принадлежат бб. сев. округа Вост.-Сиб. края: Киренский окр. 0,2, Туруханский район 0,02; в Якут. Р. округа: Якутский 0,23, Олекминский 0,21, Вилюйский 0,14, Алданский 0,02, Колымский 0,01 и в ДВК округа: Зейский 0,3, Сахалин 0,3, Николаевский 0,05, Камчатский 0,03 жит. на км<sup>2</sup>.

Развитие путей сообщения и пересел. движение сильно изменили плотность Н. районов, прилегающих к ж.-д. и гл. водным путям Сибири. В течение 29 лет после первой всеобщей переписи (1897) плотность возросла вдвое с 0,6 до 1,2 жит. на км<sup>2</sup>. Однако геогр. плотность, вычисленная даже для относительно небольших единиц территории, на территории к-рых встречаются большие неосвоенные пустынные пространства и тесные скопления населения в городах, не может дать еще картины действительного расселения.

Принимая во внимание большие неосвоенные пространства Сиб., влияющие на исчисление плотности населения, интересные данные представляет плотность населения на территории, освоенной в хоз. отношении. К сожалению, достаточных материалов для исчисления такой плотности еще нет. По имеющимся же данным густота Н. обжитой полосы в ср. исчислялась по б. Сиб. краю 13,5 чел. на км<sup>2</sup> (по зап. округам 14,1 и вост. 12,8), по ДВК 7,5 чел. на км<sup>2</sup>.

Лит.: «Азиатская Россия», т. I, изд. Переселенч. Управления, СПб., 1914; *Александрович, К. К.* Производительные силы Дальнего Востока, в. V. Хабаровск, 1927; Якутия, сб., изд. Акад. Наук СССР, Л., 1927; Статистический Ежегодник ДВ. Статист. Упр. 1923—25, ч. I, 1927, ч. II; Бурятия в цифрах, Верхнеудинск, 1931; Краткие сводки всесоюзной переписи населения 1926 г., вв. IV и V; Всесоюзная перепись населения 1926 г., М., изд. ЦСУ Союза ССР, тт. IV, V, VI, VII, VIII, 1928—29; Сиб. край. Ст. справочник, Н.-Сиб., изд. Статсектора Крайплана, 1930; Племенная карта азиатской части СССР, изд. КИПС Акад. Наук; Список народностей СССР, Л., изд. КИПС Акад. Наук, 1927; *Патканов.* Список народностей Сибири, Л., изд. Акад. Наук, 1923; *Арсенев, К. и Тутов, Е.* Быт и характер народностей ДВ края, Хабаровск—Владивосток, 1928; *Красильников, М. П.* Население Урала и Сев. Азии (из итогов всесоюз. переписи 1926), «Сев. Азия», 1929, 3; *его же.* Пятилетка и рабочие кадры Советской Азии, «Советская Азия», М., 1931, 1—2.

**НАСИМОВИЧ, Николай Федорович** (Чужак)—революционер, критик и публицист. Р. в 1879. С конца 90-х гг. участвовал в рев. движении; с 1904 член РСДРП (большевиков). В 1906 за организацию военно-рев. газ. «Казарма» был выслан в Сиб., где принимал деятельное уча-

стие в местной печати, редактировал с.-д. легальные газеты «Молодая Сибирь», «Иркутское Слово», сотрудничал в «Сиб. Архиве», «Багульнике». Решительно выступал против сиб. областничества, разоблачая его классово-буржуазную сущность. В период колчаковщины скрывался на Д. Востоке. Во Владивостоке сблизился с футуристической группой и организовал при ее участии журн. «Творчество». В 1921—22 работал в Чите, редактируя сначала официальный орган правительства ДВР «Дальне-Восточный Телеграф», а затем орган Дальбюро партии «Дальневосточный Путь». С 1922 в Москве. В период публицистической и критической работы в Сиб. Н. деятельно занимался вопросами сиб. литературы. Первый поставил вопрос о марксистском изучении лит-ры края («Сибирские поэты и их творчество», Иркутск, 1915, «Сибирский мотив в поэзии», Чита, 1922). В своих критических статьях проявил, однако, мелкобуржуазную трактовку сущности литер. явлений. В работах об Омuleвском не вскрыл классовой сущности творчества Омuleвского. При характеристике поэзии Драверта выдвинул на первый план природные, но не соц.-полит. условия. Скатился, в основном, к вульгаризации марксистского метода. В дальнейшем явился одним из видных теоретиков «Лефа».

Лит.: *Чужак, Н.* Ссылка и областничество, сб. «Сиб. ссылка», М., изд. Об-ва политкаторжан, 1927; К диалектике искусства, Чита, 1921; Через головы критиков, Чита, 1922; ряд ст. в журналах «Леф» и «Горн»; *Азадовский, М.* Из лит-ры об областном искусстве, Изв. Гос. Ин-та Народного Образования в Чите, 1923, 1; *Лузгин, М.* Рецидив богдановщины, «На Литературном Посту», 1920, 7—8. 1

**НАСЛЕГ**—единица адм. деления у коренного населения Якутии. Пережиток отмирающего родового быта. Прежде соответствовал «волости» XVII в., управлялся «наслежным князем», состоял из одного или нескольких родов. На Н. распадалось адм. деление Якутской обл.—*улусы* (см.). Так Вилюйский улус состоял из 15 Н. (позже 21), в них указывалось 107 родов. С введением окружного деления сохранились и улусы, и наслеги. В некоторых округах, напр., в Колымском, улусного деления не было, и он состоял из 11 Н. с самостоятельным наследным советом. В наст. время Н. соответствует сельсовету. См. *Якутская Автономная Советская Социалистическая Республика*.

**«НА СОВЕТСКОМ ПОСТУ»**—журн. по вопросам и практике сов. строительства, орган Зап.-Сиб. Краевого Исп. К-тета, выходит в Н.-Сиб. с 1928, сначала 1 раз в месяц, затем подекадно. Тираж в 1931—5.400 экз.

**НАСТ**—тонкая ледяная корка на снегу, образующаяся ранней весной после морозной ночи или в результате внезапного наступления холодов. Сиб. промышленники пользуются Н. для охоты с собаками на диких коз, изюбров и сохатых. Охотники на лыжах гонят зверя до полного изнеможения и в большинстве случаев убивают его ножами или просто палками. Этот способ охоты запрещен, как крайне вредный, т. к. много зверя уходит от промышленника с сильно пораненными ногами и гибнет. Кроме того, период охоты по насту совпадает с периодом беременности зверя, благодаря чему в первую очередь гибнут отяжелевшие самки. Значит. количество зверя погибает во время наста и от волков.

**«НАСТОЯЩЕЕ»**—орган незначительной лит. группы «Настоящее», издавался в Н.-Сиб. с января 1928 по январь 1930. Тираж колебался от 2 до 4 тыс. экземпляров. Ближайшие сотрудники: А. Курс, А. Панкрушин, Б. Резников, Г. Иванов (Филиппыч), М. Гиндин, М. Поликанов, художники: С. Липин, А. Заковряшин, А. Во-



щакин, В. Уфимцев. Утверждая «литературу факта» в противовес худож. лит-ре большого полотна, как «литературе вранья и выдумки», «Н.» по существу солидаризовалось с «Лефом» («левым фронтом») и встало на позиции мелкобуржуазного ползучего эмпиризма и крикливого фразерства. Сыграв некоторую положительную роль в борьбе против правой опасности в лит-ре, руководство «Н.» проводило в своей деятельности «левацкую» линию. За грубые искривления линии партии в области лит-ры редактор журнала «Н.» и руководитель группы «Н.» — А. Курс был отстранен от руководства журн. и волею за тем прекратилось и это издание. Значит. часть членов группы «Н.» (А. Курс, А. Гальперин, В. Каврайский, А. Панкрушин и др.) после прекращения выпуска журнала вошли в антипартийный право-«левацкий» блок, и были исключены из ВКП(б). См. *Литература* (последний октябрьский период).

Лит.: А. С. Герои спасательного круга. „На Литературном Посту“, М., 1929, 7; ряд статей и заметок в ж. „Сиб. Огни“ за 1928 и 1929.

**НАТАЛЬИНСКИЕ КАМЕННОУГОЛЬНЫЕ КОПИ** (№ 5) — находятся близ ст. Черемхово Томской ж. дороги. Одно из предприятий Иркутского бассейна. См. *Каменноугольная промышленность и Черемховский каменноугольный бассейн*.

**НАТРОЛИТ** — см. Цеоциты.

**НАУКАН**, с. — на мысе Дежнева, в 38 км восточнее Уэлена (см.). Н. — самое восточное населенное место материка Азии и самое большое эскимосское поселение СССР: в 1926/27 в Н. было 57 хоз-в, с 349 жителями.

**НАУМОВ**, Николай Иванович (1838—1901) — писатель, беллетрист-народник. Р. в Тобольске. Сын бедного чиновника. С детства живший в нужде, Н. не имел возможности закончить образование и вышел из 3 класса Томской гимназии. В 1858, находясь на военной службе, написал первый рассказ «Случай из солдатской жизни». В 1860 поступил вольнослушателем в Пб. Ун-т, но в следующем году, за участие в

студенческой демонстрации, был уволен и подвергся аресту. Вслед затем началась сист. литер. работа Н. в «Современнике», «Отечественных Записках» и др. журналах. Вернувшись в 1864 в Сиб., Н. несколько лет служил чиновником в Кузнецке, Мариинске и Томске, служба эта была связана с многочисленными и длительными поездками по деревням, что давало Н. богатый материал для творчества. Умер в Томске. Литер. наследство Н. количе-

ственно не велико: всего ок. 30 рассказов и очерков, но значение их в сиб. лит-ре достаточно большое. Н. был первым бытописателем сиб. деревни. Гл. темы Н.: эксплуатация крестьянской бедноты и туземцев кулачеством, торговцами и чиновниками. С особ. любовью рисует Н. деревенских «правдоискателей» и «бунтарей», — таков, напр., один из лучших его рассказов «Умалишенный». Произведения Н., по свидетельству Г. В. Плеханова, пользовались в 70-х гг. огромной популярностью, особ. успех имел сборник «Сила соломѣ ломит» (СПб., 1874). Успех этот объяснялся не столько художественными достоинствами творчества писателя, сколько народнической проповедью гуманизма. Наиб. полное

собрание сочинений Н. издано в 2 тт. в Пб. Поповой (1897). См. *Литература*.

О нем: Наумов (некролог), «Ист. Вестн.», т. LXXXVII 1902, январь; Скабичевский, А. История новейшей рус. лит-ры, СПб., 1903; Плеханов, Г. Лит-ра и критика, сб. статей, т. 1, М., 1922; Сочинения Наумова, под ред. и со вступительной ст. Н. Ф. Бельчикова, Л., изд. „Academia“, 1932; его же. Творчество писателя-народника Наумова „Литература и Искусство“, М., 1932, 4.

## НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА.

I. Научно-исследоват. работа в дореволюционный период.

II. Научно-исследоват. работа в годы сов. строительства.

**I. Научно-исследовательская работа в дореволюционный период.** Ранний период ознакомления с Сиб. — восточной страной, обитаемой «человеками неизвестными», «татарией», «страной мраков» — давал в течение нескольких столетий весьма скудный и в то же время заманчивый материал для колонизаторского освоения Зауралья, куда активно стремились поморские, новгородские и московские промышленники и купцы, а следом за ними царские пушкарники, воеводы и миссионеры. Данные о Сиб., получавшиеся от путешественников, землепроходцев, промышленников и торговых людей, посланников (в Китай и Монголию) и т. д. были рассказами и записками очевидцев, не имевшими б. ч. ничего общего ни с наукой, ни с лит-рой, но в то же время являвшимися единственным материалом, значимым и для науки и для лит-ры (см. *Литература сибирская*, гл. Сибирь в зап.-европ. худ. лит-ре). Тарские, енисейские, томские, якутские казаки экспедиции приносили сведения и отписки о многочисленных географ. открытиях, о неведомых дотоле народах, первые описи и чертежи новых территорий и речных систем. Север Сиб. от Белого м. до вост. оконечностей Азии был описан путями «прибыльчиков» и «опытовщиков» уже в XVI в., и Дежнев за 80 лет до Беринга прошел через пролив, разделяющий «Старый и Новый свет». Казаки отряды вносили надолго в рос. науку этнографическую номенклатуру, к-рая частично дожила и до наших дней. Карта Сиб. Годунова (1667), чертежная книга Семена Ремизова (1701) и др. карты Сиб. появились лишь благодаря использованию географ. чертежей (лубков), к-рые доставлялись землепроходцами. Сиб. травники были уже известны с XVII в. (напр., в Якутске Семена Епишева и др.). Рудознатцы и рудоплавильщики ездили в XVI и XVII вв. во многие части Сиб. искать золотую, серебряную и медную руду. Для невежественной и культурно отсталой Московии Сиб. стала превращаться не только в ясную колонию, но и в страну «дивных и преузорчатых вещей и диких». На многочисленные указы о приискивании и выселке этих диких в центр из Сиб. доносили, что «от тамошнего национна и из русских людей спомогателей, способных к отысканию всяких раритетов, не обретається, что «в Селенгинском, и в Баргузинском, и в Иркутском рудознатных мастеров и красильщиков нет». К сиб. богатствам требовалось направить ученых и специалистов для выполнения социального заказа класса, становившегося у власти и жаждавшего обогащения за счет колонии. Наступало время организации не только крепостей, острогов, форпостов и пашенных поселений, но и торговых центров и заводов.

С разложением феодального строя Московского государства и организацией самодержавной монархии, выразившей развитие пром. капитализма, интерес к Сиб. увеличивается. С первых же лет XVIII ст. в Сиб. появляются отдельные путешественники с научными целями (Мессершмидт, Штраленберг и др.). Но эти отдельные поездки, включая сюда даже находившихся





в почете голландцев (Витзен), не давали нужного результата. Таинственный край материка на Востоке с торговыми путями в Японию и Китай требовал практического и точного освещения, а ненаезженные сухопутные пути, перебившие на себя магистральное знач. взамен путей Северным морем, точного измерения и обозначения. С первых же лет XVIII в. одна за одной едут на В. целые экспедиции, начиная с «Большого Камчатского наряда» якутского воеводы. Геодезисты, рудознатцы и др. специалисты прикомандировывались и к экспедициям, имевшим военно-оккупационный характер, напр., Чукотская экспедиция 1730, отраженная чукчами. В дальнейшем следовали на В. партии геодезистов, первая Камчатская экспедиция Беринга (1728—29) и вторая Камчатская экспедиция (см. Великая Северная экспедиция), являвшаяся грандиозным для того времени предприятием. Эти экспедиции положили начало длительному периоду экспедиционного изучения Сибири. Великая Северная экспедиция была целым эскортом сотен людей с перевозкой тысяч пудов провианта, корабельных снарядов, артиллерийских орудий, научного снаряжения и пр. Экспедиция растеклась многочисленными отрядами в разных направлениях от Белого м. до Камчатки, работы ее длились 10 лет. Торговый капитал и дворянская монархия заканчивали первые разведки и «покорение» Сиб. и приступали к освоению обширной колонии, к использованию и закреплению торговых связей с вост. соседями. Совершенно понятно, что первые научные исследования были направлены прежде всего на топографию (см. *Астрономо-геодезические и топографические работы*), географию и картографию (см. *Картография, Карты, Атласы*). В рос. науку внесли определенные вклады сотрудники Беринга—Прончищев, Х. и Д. Лаптевы, Малыгин, Лассиниус, Овчин и др. Естественным, географией и этнографией внутренних областей занимались получившие научную известность Гмелин, Миллер, Штеллер, Фишер, Крашенинников, Делиль-де-ля-Кройер. Изучения их не являлись специализированными: натуралист Гмелин, являвшийся в основном ботаником, был в то же время и этнографом, и охотоведом, и зоологом, и геологом, и метеорологом. Вслед за «Великой Северной» отправились в Сиб. экспедиции: Палласа (1768—74), Георги, Фалька, Лепехина. К этому же периоду относятся настоячивые искания «Северо-восточного прохода»; экспедиции Розышлова, Пахтусова, Литке, английского мореплавателя Дж. Кука, Биллингса, Сарычева и др., давшие большие достижения в области арктических изучений. Наивные травники местных собирателей теперь выросли в капитальные «*Flora sibirica*»—Гмелина и «*Flora rossica*»—Палласа, в коллекции Сиверса и Лаксмана. Параллельно шли и первые изучения животного мира Сибири. Вместо местных летописей (см.) Черепанова, Есипова и др. появились работы Миллера и Фишера по истории Сибири. Не было ни одного из участников акад. экспедиций, кто не дал бы материала или описания по этнографии коренного сиб. населения. Изучение неисчерпаемых богатств в сиб. недрах также было включено в работы экспедиций. Наука шла как за поисками «мамонтовых рогов», так и за поисками полез. иск., но практическое знач. для горной пром-сти того времени имели не посещения ученых и их материалы, а «чуждые копии», по которым и шла ощупью местная разведка на Алтае и в Забайкалье. Алтайские копи и заводы были посещены и описаны Палласом, отчасти их касался

Миллер и другие, более же специальное изучение дали Герман и Ренованц.

XVIII в. дал для науки маршрутное ознакомление с Сиб., не создав на местах ни одного научного учреждения (если не считать небольшого «музеума» в Иркутске), а богатые для того состояния знаний сборы и материалы экспедиций и путешествий были сосредоточены в Пб. и в заграничных научных учреждениях, сохраняя установившуюся традицию вывозить из коренных областей ее богатства. XVIII в. был для Сибири периодом капиталистического накопления, ложившегося тяжелым прессом на сиб. «инородцев». К 60-м годам XVIII в. частный капитал уже твердой ногой стал на путях российско-китайского товарообмена. Развивалась и торговля со Сред. Азией и Зап. Китаем по долине р. Чуи, в Семипалатинске и Ямышевске. На крепостном труде «непрерывных» рабочих и «приписных» крестьян расцветало горнозаводское хоз-во Кольванов-Воскресенских и Забайкальских заводов. Алтайский окр. (Кольванов-Воскресенские заводы), разлив свое горнозаводское хоз-во на вновь оккупированных и новых для науки территориях, стал привлекать с начала XIX в. новые экспедиции, поездки ученых и производить собственные горно-разведочные работы. Техника горного дела была крайне низка, хотя и руководилась саксонцами и др. иностранными специалистами. Замечательный самоучка Ползунов, изобретший паровую машину в Барнауле на два десятилетия раньше Уатта, погиб никем не признанный. Завершительным звеном XVIII в. были морские плавания авантюриста Шелехова—«российского Колумба»—истребителя алеутов, основавшего из иркутских купцов «Российско-Американскую Компанию». В первой половине XIX в. в Зап. Сиб. вели Н.-и. р. ботаники—Ледебур («*Flora altaica*»), Мейер, Бунге, Геблер, натуралисты—Шренк, Александр Гумбольдт, Розе, Гельмерсен, геологи—Чихачев, Щуровский, Эренберг, Шангин и был выполнен целый ряд маршрутов «горными офицерами». Возникает Барнаульский горный музей, основанный Геблером. На С. и В. Сиб. работали: геолог Адамс, географическая экспедиция Геденштрама (Полярное море, Якутия, Байкал, Амур), географическая экспедиция Врангеля и Анжу (Яно-Колымский край), магнитолог Эрман (Якутия-Камчатка), геолог Крузе (Вилуйский окр.), ботаник Турчанинов (автор «*Flora baicalensis-dahurica*»), географ краевед Спасский (Забайкалье и Зап. Сиб.), натуралист Шренк (Амурская обл.). Особо следует назвать экспедицию акад. Миддендорфа (с 1843 по 46), охватившую от Таймырского полуострова весь Северо-восток Сиб. до бассейна Амура, собравшую богатый материал и подытожившую весь ранее собранный материал в области климатологии, ботаники, зоологии, географии, геологии, этнографии, и пр. Изучение сиб. экономики в первой половине XIX в. было дано Гагемейстером в его 4-х томном «Статистическом Обозрении Сибири» (1854). Др. его работа—свод стат. сведений о Сиб. за первые 40 лет XIX в. погибла во время пожара Иркутска.

Сиб., как страна каторги и ссылки, имевшая у себя в ранний период отдельных ссыльных, оставивших след в ее изучении (Крижанич, Радищев и др.), с начала XIX в. становится местом пребывания целых групп политических ссыльных, начиная с декабристов. Известны Н.-и. р. декабристов Борисовых, Батенькова, Завалишина, Бестужевых, Штенгеля и др. Особ. же яркое участие политической ссылки в изучении Сибири разворачивается в дальнейшем.



Научный интерес к Сиб., возбужденный плеядой ее исследователей и особ. Миддендорфом, еще более возрос к середине XIX в. и был ближайшей причиной возникновения в Пб. Географического Об-ва, а следом за этим в Иркутске возник (1851) и его Сиб. отдел (см. *Географическое об-во в деле изучения Сибири и Восточно-Сибирский Отдел Р. Г. Об-ва*). В этих фактах мы видим экспансию науки на В. под тем же знаком географизма. Наступала пора разрешения коллизии между дворянско-землеладельческим крепостническим хозяйством и буржуазно-капиталистической системой. В Сиб. уже началась золотая лихорадка и капитал нашел здесь новые для себя возможности быстрого роста. Кабинетское горнозаводское хозяйство начинало хиреть от развивающихся в нем внутр. противоречий. Еще ряд лет — и в Сиб. двинулись первые волны переселенцев. От векового хищничества Сиб. Север стал «испромышляться» в своих пушных богатствах. Новая сист. производственных отношений определяла ряд новых мероприятий и в т. ч. нужны были: выход к морю на Востоке, развитие путей экономической связи с Китаем, Монголией и Урянхайским краем, учет внутренних сырьевых ресурсов колонии (в частности золотых площадей) и дальнейших путей их использования. Нужны были изыскания новых путей сообщения, развитие существовавших трактов, заселение осваиваемых территорий, рост сел.хоз. продукции и т. д. Географическое Об-во шлет в Сиб. две экспедиции: Северо-Уральскую (до Оби) и Сибирскую (1854—63), охватившую пространство от Томской губ. до Сахалина и давшую работы географа Шварца, геологов — Шмидта, Глена и др. В то же время начинается экспедиционная работа Сиб. Отдела Р. Г. Об-ва: экспедиции Виллюйская, Амурская, Уссурийская. Две последние шли вслед за «амурским сплавом» ген. губ. Муравьева, захватившего Амур и получившего искомый выход к океану. Осуществляется ряд поездок для изыскания путей сообщения (кругобайкальских, скотопроегонных, в Монголию, в Урянхай и др.), изучение лесов, рек, месторождений ископаемых и т. д. «Восточный вопрос» надолго концентрирует внимание исследователей преим. в Прибайкалье, Забайкалье, Д. Востоке, на Якутском Севере и Сев.-Востоке. Ведущая роль остается за Географическим Об-вом, Акад. Наук, к ним присоединяется Пб. Ботанический сад, Об-во любителей естествознания, антропологии и этнографии, некоторые университеты (Казанский). В самой Сиб. исследовательской организацией (почти единственной до 70-х гг. XIX в.) остается Сиб. Отдел Р. Г. Об-ва и наряду с ним отд. Русского Технического Об-ва (см. *Технические общества*), а по ведомственной линии — Статистические к-теты (первый из них — Иркутский — возник в 1854). Из крупных исследователей едут для натуралистических изысканий в Амурский край и Приморье — ботаник Максимович, географ Пржевальский и в юж. часть Вост. Сиб. натуралист Радде. В то же время Монголия и Центр. Азия привлекают не только капитальные поездки, но и крупные караванные походы ученых — Семенова Тянь-Шаньского, того же Пржевальского, а следом за ними (позже) Роборовского, Грум-Гржимайло, Козлова, Потанина, Позднеева, Ядринцева, Северцева и др. Большое внимание привлекается к изучению приграничной полосы — экспедиции Ахтэ, Венюкова и др. Ряд экспедиций ищет пути сухопутной связи Якут. Севера с Аянским портом на Охотском море. По Витиму и в Туруханском крае работают, снаряженные на

средства золотопромышленников, экспедиции геолога Лопатина. Развертывает свои исследования П. Кропоткин (Олекминско-Витимская, Сунгарийские, Тункинская и др. экспедиции). Ряд поездок совершает славист Ровинский. На крайнем С.-В. работает экспедиция Майделя, имевшая адм. цели «урегулирования» отношений с чукчами и давшая материал по географии, геофизике, этнографии и пр. Ряд геологов работает в Забайкалье и Вост. Саяне. В Зап. Сиб. в 50—60-е годы проводили экспедиционную работу: астроном-геодезист Шварц, этнограф Костров, этнограф-лингвист Радлов, натуралист Минье, эконом-географ Принцц, геолог Котта, ряд горных инженеров (Кулибин и др.); велись также топографические работы в пограничной полосе.

В связи с ростом револ. движения после 60-х гг. в Сиб. появились новые притоки полит. ссыльных, в т. ч. ссыльных за польское восстание. В 60—70-х гг. мы имеем в Сиб. яркую работу ссыльного проф. Шапова (изучение истории Сибири, этнографическая работа, участие в Туруханской экспедиции, изучение родовой общины и пр.), а за ним следом работы др. ссыльных: геолога Чекановского (Иркутская губ.), зоологов Дыбовского и Годлевского (открытие фаунистических богатств Байкала), а в дальнейшем геолога Черского (Байкал, Тункинские альпы, Ниж. Тунгуска, Индигирка, Колыма и др.). В 1868 в Омске организуется Об-во исследователей Зап. Сибири, а через десять лет, ему на смену, возникает Зап.-Сиб. Отд. Рус. Г. Об-ва (см.) и его музей (см. *Западно-Сибирский музей*). Из Омска также начинается снаряжение экспедиций — от Обской губы до Монголии и Китая. Здесь выдвигаются исследования: Певцова (пограничная полоса Зап. Сиб., Монголия, Китай), Ядринцева (экономика и этнография Алтая), натуралиста-археолога Словцова, натуралиста-этнографа Клеменца (Алтай, Усинский край, Абакан и др.), астронома-геодезиста Шмидта, ботаников Сиязова, Седельникова и Гольде, историка Катанаева, этнографа Адрианова и др. Деятельность Клеменца, Потанина и Ядринцева вскоре вышла за пределы Зап. Сиб. — в Вост. Сиб. и Монголию. В эти же годы возникает *Тобольский музей* (см.), к-рый с 1870 развил свою работу по изучению Тобольского Севера, и Музей в Минусинске (см. *Минусинский музей имени Мартыанова*), основан. в 1877. К 60—70-м гг. относятся дальнейшие исследования Северного Морского пути: экспедиция Крузенштерна младшего, австрийская экспедиция на «Тегетгофе» Пайера, Вайпрехта и др., экспедиция Виггинса, знаменитые плаванья Норденшельда на «Веге», Делонга на яхте «Жанетта», магнитнометеоролог. экспедиция Юргенса и позже экспедиция Толля и Бунге (Новосиб. о-ва и бассейн Яны). Весь «сев.-вост. проход» был пройден Норденшельдом от Европы до Берингова пролива.

Развитие пром. капитализма вызвало зарождение в Сиб. своеобразного общественно-политического течения — сиб. областничества. Раннее областничество, вдохновлявшееся Потаниным и Ядринцевым, выступало как в прессе, так и в Н.-и. работе. Деятельность тех же Ядринцева и Потанина, историка-этнографа Шашкова, экономиста-публициста Загоскина и др. шла под знаком борьбы против ссылки в Сиб., против колониальной политики правительства, за насаждение и культивирование собственных капиталов сиб. буржуазии, за культурный подъем окраины. Областничество было симптомом роста собственных капиталов сиб. буржуазии, нуждавшейся в своих кадрах, к-рые выходили из рядов купечества, чиновничества и зажиточного крестьянства.



В 1888 был открыт *Томский ун-т* (см.), вступивший в среду еще немногих Н.-и. учреждений Сиб., и при нем Об-во естествоиспытателей и врачей. Возникают: в 1883 Енисейский музей, в 1889—Красноярский музей (Приенисейский), в 1884—Об-во изучения Амурского края, ряд *Медицинских обществ* (см.). В этот же период получают начало планомерные метеорологические наблюдения, производившиеся до этого экспедициями и любителями-краеведами: в 1877 в Иркутске возникает метеорологическая обсерватория и создаются первые точки мет. сети. Тогда же организационно оформляются и некоторые ведомственные исследования: организуется Военно-топографический отдел—с 1864 Сибирский в Иркутске, с 1867 Омский и позже (1885) Приамурский, производящие астрономические определения, геодезические, топографические, картографические и нивелирные работы.

К середине 80-х гг. наступательное движение на В. царской России начало сталкиваться с соперничеством английских капиталов и интересами капиталистически крепнущей Японии. В связи с этим был разрешен вопрос о постройке Сиб. ж.-д. магистрали. Жел.-дор. путь подошел к Тюмени в 1885, а с начала 90-х гг. были развернуты геологические и путевые изыскания трассы. Геологические работы привлекли в Сиб. значит. число новых исследователей и выдвинули имена: Богдановича, Высоцкого, Герасимова, Мейстера, В. Обручева, Ячевского, Яворского и др. Работы эти происходили ряд лет и имели своим результатом многотомные издания. Проведению ж. д., закончившемуся на В. лишь к 1905 (после постройки Кругобайкальской ж. д., сопутствовали—приток нового населения, рост городов и общее оживление сиб. экономики. В этот период был проведен в Сиб. ряд статистико-экономических работ, организованных путем длительных экспедиций Гл. Упр. Землеустройства и Земледелия, Мин-вом Торговли и Пром-сти, Переселенческим Упр. и «Кабинетом» по изучению землеустройства, землепользования и хозяйства сел. населения: в Зап. и Вост. Сиб. и Алтайском окр. (1886—93), Забайкалье (1897—98), на Амуре (1910—11), в Горном Алтае (1897—98, 1910), Киргизском крае, в Якутии (1894) и др. районах. В этих сериях работ прошли исследования Патканова, Кауфмана, Астырева, Личкова, Д. Головачева, В. Григорьева, Клеменца, Кроля, Майнова и др.—гл. обр. по экономике сел. хозяйства и естественным богатствам изучаемых районов. Особыми экспедициями были обследованы переселенческие районы от Степной обл. до Юж. Уссурийского края (1896—1912; работы Дмитриева, Букейханова, Алексеева, Буссе и др.). Вместе с этим было стимулировано изучение внутренних водных бассейнов и развились работы изыскательных партий ведомства путей по рр. Иртышу, Томи, Туре, Тоболу, Оби, Ангаре и др. (работы Близняка, Родевича, Васильева, Чернцова и др.). С 1908 начались систематические почвенно-ботанические изучения, организованные *Докучаевским Почвенным Комитетом* (см.) под руководством проф. Глинки, и за период до империалистической войны было проведено 85 почвенных экспедиций по различным частям территории Сиб. (работы почвоведов Полюнова, Прасолова, Неуструева, Драницына, Смирнова и ботаников: Сапожникова, Комарова, Крылова, Сукачева и др.). Результатом этой работы были многотомные отчеты экспедиции, большая работа под редакцией Федченко «Флора Азиатской России» и капитальное издание Академии Наук «Флора Сибири», начатая выпуском в 1913. К 90-м годам относится возникновение ряда но-

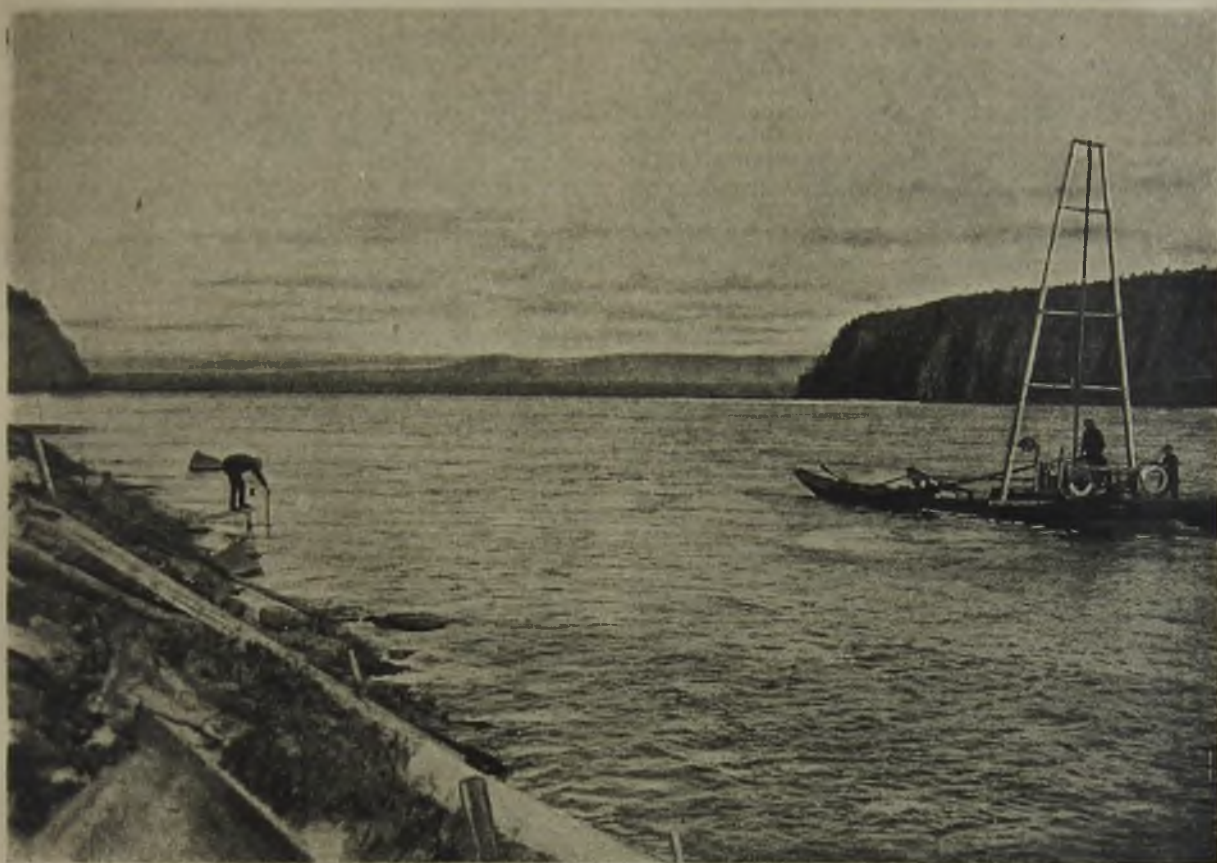
вых музеев: Читинского, Барнаульского, Якутского, Владивостокского, Благовещенского, Тюменского, Троицковоавско-Кяхтинского и позже (в начале 1900-х гг.) Хабаровского и Семипалатинского. Вместе с тем возникли новые отделы Рус. Географического Об-ва—в 90-х годах. Приамурский, Забайкальский (Читинский) и Троицкоавский и в начале 1900-х гг. Средне-Сибирский (Красноярский), Семипалатинский, а накануне империалистической войны—Якутский и Южно-Уссурийский. Равнение на географизм было настолько принято, что существовавшие до этого (с 1891) Об-во любителей исследования Алтая переименовывается в Алтайский Отдел Рус. Геогр. Об-ва, а Об-во изучения Амурского края—во Владивостокский Отдел Рус. Геогр. Общества. Все эти организации развили значительную научно-исследовательскую работу.

Из крупных работ 90-х и начала 900-х гг. следует указать: Якутскую экспедицию (т. наз. Сибиряковскую), работавшую в 1894—96, в составе преим. полит. ссыльных (Пекарский, Богораз, Иохельсон, Виташевский, Майнов, Ковалик и др.), Урянхайскую этнографическую экспедицию Ф. Кона, Агинскую комплексную экспедицию (1908), снаряженную из Читы, Амурскую экспедицию (Тр. ее в 40 томах изд. в 1911—13), Корейско-Сахалинскую экспедицию Геогр. Об-ва (1899—1901, П. Ю. Шмидт), Джезуповскую экспедицию на Камчатку, в Гижигинский, Анадырский и Чукотский края (1900—1902, Богораз и Иохельсон), Нелькано-Аянскую экспедицию (1903, В. Попов, Изнов, Пекарский и др. полит. ссыльные), Ленско-Колымско-Чукотскую экспедицию (1909, геологи Воллосович, Толмачев и др.), Колымскую экспедицию Доброфлота (1911—12), Камчатскую экспедицию на средства Рябушинского (1908—11, Комаров, Шмидт и др.), а также ряд полярных экспедиций: плавание Фритиофа Нансена на пароходе «Фрам» (1893—95), постоянную гидрографическую экспедицию на Карском море (1894—96, А. Вилькицкий), гидрографическую экспедицию на ледоколах «Таймыр» и «Вайгач» (1910—15, Б. Вилькицкий), гидрографическую экспедицию Седова (1909) и др. к этому же периоду относится ряд работ томских профессоров: географа-ботаника Сапожникова (путешествия по Алтаю и Зап. Сиб.), ботаников—Коржинского (Зап. Сиб., оз. Балхаш, Амурская обл.), Крылова (Зап. Сиб.), экономистов Боголепова и Соболева (рус. монгольская торговля), зоологов—Кашенко (Бараба, Алтай), Рузского (Тобольская и Томская губ.), Иоганзена (Зап. Сиб.), геологов—Пилипенко (Алтай), Зайцева (Зап. и Ср. Сиб.), антрополога Чугунова, медиков Грамматикати, Курлова, Мыш, Салищева и другие.

В 1899 был открыт во Владивостоке *Восточный Институт* (см.), давший ряд крупных работ в области востоковедения (Кюнер, Гребенщиков, Полевой, Спальвин и др.). В 1900 в Томске возник *Сибирский Технологический институт* (см.), проводивший Н.-и. р. в области технологии и точных наук (Вейнберг и др.).

Острый интерес пром.-капиталистических кругов к золотоносным площадям Сиб. обусловил организацию Геологическим К-тетом крупных Н.-и. р. (первое десятилетие XX в.) по геологии и золотым м-ниям Енисейской тайги, Минусинского района, Олекминско-Витимского района, Баргузинской тайги, Амурского и Приморского районов. В результате вышло многотомное издание и карты при участии исследователей Мейстера, Обручева, Герасимова, Ячевского, Котульского, Эдельштейна, Анерта, Яворовского и др. По завершении этих работ Геологический К-тет,





Гидрометрические наблюдения на р. Ангаре близ Падунского порога



Лагерь научной экспедиции на р. Бей-Кем (Танну-Тува)







не имевший в дорев. время своих отделений в Сиб., приступил к составлению 10-верстной географической карты обжитой полосы Сибири.

Незадолго до империалистической войны (в 1908) в Пб. либеральной интеллигенцией было организовано *Общество изучения Сибири и улучшения ее быта* (см.), не производившее сколько-нибудь значит. Н.-и. р. и имевшее свой преим. публицистический журнал. В дни колчаковщины возник и, не развив своей работы, прекратил свое существование в первые же годы сов. власти *Институт исследования Сибири* (см.).

В дорев. период Сиб. имела весьма большое количество Н.-и. р., направленных на ее изучение. Начиная с Медицинской коллегии Петровских времен в Сиб. год за годом ехали экспедиции и отдельные ученые с самыми разнообразными целями. Значит. место в изучении Сиб. занимали иностранцы: шведские, австрийские, американские и др. ученые и целые их экспедиции. Характерно, что обширная библиотека по sibirica купца-библиофила Юдина (Красноярск) была приобретена в Вашингтон. Меньше, но все же довольно значит. число Н.-и. р. было развернуто в самой Сиб. ее стационарными научными учреждениями. Несмотря на ничтожное внимание царского правительства к культурному обслуживанию Сиб., в ней были накоплены значит. музеи, библиотеки (см.) и архивы (см.). И все же изученность Сиб. осталась весьма низкой. Итоги этому были даны проф. Вейнбергом (исследованность в %):

Отрасли знания	Хорошо	Посредственно	Не исследовано
Картография (1917)	22	7	71
Геология (1917)	2	22	76
Судоходные реки (1917)	13	21	66
Почвы (1918)	13	11	76
Флора (1918)	9	25	66
Фауна (1917)	2	12	86
Населенность (1915)	33	15	52

Со стороны направленности научных изучений дорев. лет следует указать на то, что они отражали всецело ту классовую расстановку сил, к-рая определяла роль Сиб. в дорев. России, как роль окраины, сырьевой колонии, запертой для благоденствия рос. капиталистов Челябинским тарифным переломом. Большая часть изучения шла по линии географии, как и для всякой вновь открытой страны, др. часть касалась Сиб., как колонизируемой окраины, третья—имела целью изучение объектов эксплуатации, в т. ч. и населения. Среди этнографов недаром значит. роль играли священники и миссионеры (Аргентов, Вербицкий, Беликов, Бичурин, Палладий, Подгорбунский и др.). Научные изучения Сиб., не подчиненные никакому плановому началу, в своем подавляющем большинстве, были неорганизованы. Изучались необитаемые о-ва, но реки и озера оставались весьма слабо тронутыми исследованиями. Ботанические и фаунистические исследования, носившие академический систематизаторско-описательный характер, не увязывались с нуждами сел. и охотничьего хоз-ва. Климат изучался по весьма узкой программе, без развитой сети наблюдений, без микроклиматических точек и опять-таки без связи с обслуживанием сел. хозяйства. Даже такие вопросы, как изучение снегового покрова, вошел в программу метеорологических работ лишь в предреволюц. годы. Изучение Сиб. за дорев. период оставило нам лит-ру, вещественные памятники и собрания их (библиотеки, музейные коллекции и пр.), к-рыми

сов. наука пользуется в своих работах. Использование этого наследства нами мыслится только при условии его критического освоения, вскрытия и локализации в этом материале чуждой пролетариату и марксистско-ленинской науке идеологии.

**II. Научно-исследовательская работа в годы советского строительства.** Совершенно новый период в научном изучении Сиб. начался после окончания гражданской войны, когда в Сиб. возникла и укрепилась сов. власть. Новый строй, не отменяя, но критически осваивая наследие старой культуры, дал новое содержание и новые формы научно-исследовательской работе. Бывшая колония была призвана к интенсивнейшему общественно-политическому хозяйственному и культурному развитию. Начался процесс восстановления разбитого за годы разрухи народного хоз-ва Сиб.—ее сел. хозяйства и пром-сти старых индустриальных районов, и, вместе с этим, стали намечаться первые контуры тех великих работ, к-рые ожидали Сиб. в следующем периоде—реконструктивном. Н.-и. работе надлежало произвести коренную внутреннюю перестройку, внедрить свои изучения в основные участки народно-хоз. строительства, вывести науку в широкие массы трудящихся и занять головное место в соц. строительстве. Наследие от старого было невелико. В активе Н.-и. аппарата были ун-т и Технологический ин-т (в Томске), несколько отделов Р. Г. Об-ва, ряд музеев, в б. ч. состоявших при этих отделах, несколько замерших научных об-в и нежизнеспособный Ин-т исследования Сибири, к-рые ни формой организации, ни содержанием работы в значит. степени не соответствовали новым задачам, поставленным перед Н.-и. работой. Ведомственные учреждения, часть к-рых вела кое-какую Н.-и. р., были заменены новыми сов. учреждениями. Ряд новых вузов возник уже в первые годы рев., когда Сиб. еще была охвачена гражданской войной (1918): *Иркутский гос. ун-т*, *Сиб. ин-т сел. хоз-ва и лесоводства* в Омске, *Омский Зооветеринарный ин-т* (см.). В дальнейшем сеть вузов быстро приобретает новые единицы: *Дальневосточный гос. ун-т*, *Омский медицинский ин-т* и ряд институтов народного образования (см.). Почти все они, вместе со старыми вузами, развернули свою Н.-и. р., отражающую все черты остро-выраженной классовой борьбы за новое содержание этой работы. Музеи с первых лет сов. строительства были отделены от отделов Р. Г. Об-ва и стали искать пути своего развития, войдя в сист. местных учреждений Главнауки (см. Музеи). Возникают новые единицы музейной сети (музеи: Верхнеудинский, Ново-Николаевский—в дальнейшем Ново-Сибирский, Ачинский, Бийский, Каменский, Канский, Томский, а несколько позже—Ойротский, Петропавловский-на-Камчатке и др.). В географических об-вах очень ярко выразилась классовая борьба той части сов. интеллигенции, к-рая решила повернуть краеведческую работу на путь сов. строительства, с представителями буржуазно-реакционного направления. Ряд отделов Р. Г. Об-ва в связи с этим заглох, некоторые плелись в хвосте жизни, некоторые же, став на путь реорганизации, стали усиленно развертывать свою работу (Иркутск, Красноярск, Чита). Организовались новые очаги краеведческой работы: *Бурят-монгольское научное об-во имени Д. Банзарова* (см.). Якутское научное об-во *Саха-Кесиле* (см.), ряд краеведческих об-в, а в Москве в 1924 возникает *Общество изучения Урала, Сибири и Дальнего Востока* (см.), объединившее на почве краевед.



работы общественных и научных работников Москвы, связанных с краем. В Сибири был проведен ряд местных краеведческих съездов (и конференций) (Восточно-Сибирский съезд и др.), стали возникать бюро краеведения, не найдя еще точно своего места в организуемой краеведческой сети (см. *Краеведение*). С 1922 Сиб. получает новые н.-и. учреждения—первые научно-исследоват. институты: Иркутский биолого-географический, Томский прикладной физики (в дальнейшем Физико-технический Н.-и. ин-т) и Владивостокский Н.-и. ин-т краеведения (все эти ин-ты возникли при соответствующих вузах) и с 1926 Ново-Сибирское отд. Ин-та сел.-хоз. экономии. Это небольшое число Н.-и. ин-тов не увеличилось за весь восстановительный период; тематика ин-тов носила, за отд. исключениями, академический характер, мало увязанный с раздвигающимся сов. строительством (см. *Институты научно-исследовательские*).

Рост Н.-и. учреждений и организаций как краеведческо-комплексных, так и отраслевых, выросший общественный интерес к их работе, постановка в прессе вопросов о плане Н.-и. р. и организационном ее укреплении, вызвал идею созыва краевых Н.-и. съездов. Созыв первого такого съезда в Сиб. крае приняло на себя возникшее в 1925 в Н.-Сиб. Об-во изучения Сибири и ее производительных сил (см.). Сиб. краевой Н.-и. съезд состоялся в Н.-Сиб. в 1926 и в своих работах подвел ряд итогов состоянию краевед. знаний, наметив задачи и перспективы Н.-и. р., соответствовавшие периоду восстановления народного хозяйства. Об-ву изучения Сиб. были поручены функции ассоциации краеведческих и Н.-и. организаций. Такой же съезд состоялся в 1926 и на Дальнем Востоке—в Хабаровске. Оба эти съезда (сибирский и дальневосточный) издали тома своих трудов.

Акад. Наук в первые годы сов. строительства весьма медленно переключала свои изучения на Сибирь. В 1922 и 1923 осуществляется геоботаническая экспедиция в Зап. Сиб. (руководитель Городков), геологическая экспедиция в Юж. Уссурийский край (Виттенбург) и некоторые отдельные поездки; в то же время ряд учреждений Акад. Наук частично работает над сиб. материалом (КИПС—над племенной картой Сиб. и др.). С появлением в составе Акад. Наук спец. сиб. комиссий: якутской (с 1924) и байкальской (возобновляет свои работы, возникшие накануне империалистической войны) начинается период неуклонного роста в акад. планах сиб. тем и экспедиций. В 1925 в Якутии работают первые отряды комплексной экспедиции Акад. Наук (алданский комплексный, ленский ихтиологический, гидрологич., вилюйский врачебно-санитарный, аэро-метеорологический). В 1927 в Сиб. уже работал ряд экспедиций Акад. Наук: Дальне-Восточная гидробиологическая, Юж.-Уссурийская ботаническая, Амурская этнографо-лингвистическая, метеоритная, Байкальская гидробиологическая, две алтайских (гидрологическая и этнографическая), Горношорская этнографическая, Забайкальская лимнологическая, Казакстанская комплексная (6 отрядов), Туркестано-сибирская (2 отряда), Якутская (6 отрядов). В 1928 в ДВК работали 3 экспедиции, в Сиб.—3, в Бурятии—4, в Казакстане—3 и Якутская (9 отрядов). Эти исследования, особ. Якутская и Казакстанская экспедиции, дали весьма большие достижения. В то же время немалая часть тематики акад. экспедиций и стацион. работ продолжала носить характер, мало увязанный с активными нуждами сов. строительства. План акад. работ был увязан

с народно-хоз. планом лишь в следующем периоде—реконструктивном, после внутренней реорганизации Академии.

Отдельные отрасли народного хоз-ва Сиб. и их природная база стала включаться в круг Н.-и. р. с первых же лет сов. строительства. Создается новая организация и новые местные очаги углубленного Н.-и. отрасли его изучения, внедряется в эти работы плановое начало, крепко увязанное в дальнейшем с планом пятилетнего строительства.

Наиб. важный участок в народном хоз-ве Союза—сиб. минерально-сырьевая база вошел в круг Н.-и. р. с первых же лет революции. Возникает (с 1918 и окончат. оформляется в 1920) Сиб. Отд. Геологического комитета (см.) в Томске и развертываются большие работы по геолог. с'емке (вост. часть Казакской степи, Салаир, ю.-з. часть Кузнецкого Алатау, Зап. Саян, Норильский и Черемховский районы и др.), поисковые и геолого-разведочные исследования (Маринская тайга, Саралинский и Бирюсинский золотоносные районы, Тельбесский и Абаканский железорудные районы, соляные озера Славгородского окр. и др.; работы Усова, Коровина и др.). С 1920 возникают Вост.-Сиб. отд. (Иркутск) и ДВ отд. (Хабаровск) Геолкома, также развертывающие свои работы по поискам и разведке, а равно и по горно-эконом. обследованию отдельных пром. районов. Сиб. и ДВ отделения тогда же начинают серию своих изданий. Т. о., в Сиб. создаются местные постоянно работающие и увязанные с развешиванием соответствующих видов пром.-сти геологические учреждения, постепенно занявшие виднейшую роль в сети др. Н.-и. учреждений. Свое организационное устройство в Сиб. получает и производство топографических работ с открытием в Омске (1922) Сиб. Отд. Геодезического Комитета (см.), начавшего производство с'емочных работ, определение астроном. пунктов, составление триангуляций в пром. и переселенческих районах. Изучение сиб. рельефа с точки зрения его народно-хоз. значения входит составной частью и в комплексные изучения многочисленных экспедиций, рассеянных по разным частям территории и особ. в Горном Алтае. Новое открытие хр. Черского произведено С. Обручевым (1926) при геологических изысканиях на Якут. Севере (см. *Рельеф*, данные о Н.-и. работах). Изучение древнего оледенения и соврем. ледников (см. *Ледники*, данные о Н.-и. р.), значит продвинутое за годы сов. строительства, непосредственно связано с изучением источников гидроэнергии (работы Троновых, Блумберг и др. на Алтае). Открытие земли Визе экспедицией Шмидта связано с изучением наших арктических морей и Сев. Морского пути.

Водные бассейны Сиб. привлекли Н.-и. р. с начала восстановит. периода и получили особое развитие в Вост. Сиб. и Якутии. Обстоятельное исследование и подробное картирование получили рр. Алдан, Вилюй, Олекма, Мая, монгольская Селенга, Орхон, алтайские реки, Тобол, Тура, Томь, а позже Колыма (см. *Водные пути*, глава об исследованиях). В Вост. Сиб. развила Н.-и. р. партия по исследованию рек Вост. Сиб., на С. работали гидрографич. и ихтиологические отряды Якутской экспедиции Акад. Наук, партия по исследованию р. Колымы (от НКПС, работа Молодых, Бусика и др.), гидрографическая экспедиция Акад. Наук (Чирихин), а в последнее время Индигирская экспедиция Наркомвода и др. Алтайские реки изучались гидрологич. экспедициями Акад. Наук, экспедицией Об-ва изучения Сибири и др. Изуче-



ние Озер начинается с оз. Байкала: еще в 1916—17 на Байкале работают разведоч. экспедиция Акад. Наук, Зоологич. музея Московского ун-та, позже Иркутского биолого-географич. ин-та, а с 1925 начинает свои работы Байкальская экспедиция Акад. Наук (Верещагин и др.). Изучение сиб. озер в гидрологическом и рыбохозяйственном отношении развилось к 1928—29 путем экспедиционного обследования их; таким путем подверглись наиб. изучению озера Зап. Сиб. (Барабинские, Бурлинские, Хакасские, Кокчетавские и др.) и Забайкалья (Еравнинские и др.) (см. *Озера*, данные о Н.-и. р.). Позже привлекает Н.-и. изучения (химико-гидролог.) Кулундинская сист. озер в связи с их пром. освоением, и к этой задаче в реконструктивный период приступает Акад. Наук, идя навстречу запросам краевых организаций. В связи с изучением биологии сиб. водоемов (рек и озер) возникает (1920) и развертывает свои работы в Красноярске Сиб. Научная рыбохозяйственная станция (см.), проводившая ряд исследований Оби, Енисея, ряда озерных систем, отчасти Байкала (работы Березовского и др.) и выпустившая целую серию своих изданий. Развивает свою работу в Сиб. Центр. ин-т Рыбного хоз-ва в Москве, дающий ежегодные итоги наших достижений в области изучения рыбного хоз-ва. Гидробиологические изучения вод ДВ с 1925 ведет Тихоокеанский Рыбохозяйственный ин-т (см.) во Владивостоке.

Изучение сиб. морей вступило за годы сов. строительства в новую и наиболее глубокую полосу. Особ. внимание привлекает Карское м., где после предшествовавших экспедиционных работ (Вилькицкого, Новопашенного, Житкова и др.) начинаются стационарные Н.-и. работы: растет число гидрометеорологич. станций, а с 1918 начинает работу в устьях Оби и Енисея постоянный гидрографич. отряд, переименованный в 1922 в Упр. по обеспечению безопасного кораблевождения на Карском м. и в устьях сиб. рек (см. *Убекосибири*). Организация постоянных рейсов Карских экспедиций сопровождалась исследовательскими работами возникшего с 1920 Комитета Северного Морского пути (см.). В 1918—21 через сиб. полярные воды прошла экспедиция Амундсена на судне «Моод», давшая новые и важные данные о рельефе и гидрографии Сибирского моря, определившая основания к новой классификации этих водн. пространств (море Норденшельда, Вост.-Сибирское и Чукотское) и давшая ценный материал по гидрологии (работы Свердруп). Позже в 1932 мы имеем крупнейшее достижение арктического сов. мореплавания: рейс по всему сев.-вост. проходу в один сезон экспедиции на ледоколе «Сибиряков» (Шмидт, Визе и др.). Следует отметить работы по изучению лоций (см.) сиб. морей. Неупокоев дал сводку по лоции Сиб. м. (1923) и положил начало сист. описи устьев рр. Оби и Енисея, позже—Евгенов составил лоцию Карского м. (1930). Изучения вод Тихого океана, начатые в 1906, продолжались постоянной гидрографич. экспедицией, к-рая в 1923 переименовывается в гидрографич. отряд, а в наст. время работает как Убекодальвоста (см.). Благодаря этим работам, сиб. берега Тихого океана имеют детальную, основ. на триангуляции, опись—от Кореи до зал. Петра Великого (см. *Моря*). Особо следует отметить достижения по изучению лоций восточных морей.

В области изучения климата к годам рев. Сиб. имело 3 метеорологических базы—обсерватории: в Екатеринбурге, Иркутске и с 1913 во Владивостоке с небольшим числом станций, по-

становка работ которых не могла обслужить практич. нужд даже того времени. Ввиду этого мет. наблюдения подсобно велись разными ведомствами по разнообразным программам, а гидрологическая служба и совершенно не входила в круг изучений действовавшей мет. сети и осуществлялась в весьма скромных размерах водным транспортом. В восстановительный период сов. строительства расширяется сеть мет. наблюдений, развивается агрометсет (см.), ставятся вопросы о полной реорганизации изучений физики атмосферы, об изучении микроклимата (см.) и об учреждении вместо разрозненных и не подчиненных единому плану наблюдений, единой гидрометеорологической сети (см. *Метеорологическая-гидрометеорологическая служба*). Реорганизация эта была проведена в реконструктивный период. С 1929 возникает Якутская метеорологическая обсерватория.

Почвенные исследования (см.), наиболее развернутые в прошлом в связи с деятельностью Докучаевского почвенного комитета (ныне Докучаевский почвенный ин-т Академии Наук), возобновились с 1920 и проводились гл. обр. Сиб. ин-том сел. хоз-ва и лесоводства для Зап. Сиб. (работы Горшенина и др.), а с 1926 переселенческой организацией; в Вост. Сиб. работы экспедиций Акад. Наук и на ДВ—Переселенским Упр. и др. Материалы прежних и новых изучений дали возможность Акад. Наук издать почвенную карту Сибири. Эти изучения и их итоги явились отправными материалами для теснейшей увязки почвенных изучений с ботаническими изучениями (см.) в единый геоботанический комплекс, направленный на разрешение наукой основных нужд сел. хозяйства. Ботанические изучения за годы сов. строительства ведутся и Акад. Наук в своих экспедициях (Комаров—Якутия, ДВ), и Томским ун-том (Крылов, Ревердатто, Шишкин и др.), и омскими вузами (Баранов, Ларин), и краеведческими организациями (Верещагин и др.). В годы реконструктивного периода была поставлена проблема ботанико-географического дробного районирования Сиб. и выполнен ряд работ в этом направлении (Ревердатто). Вместе с этим такие же работы идут по почвенному районированию (Горшенин). За годы сов. строительства проведен и издан ряд работ по инвентарю сибирской флоры (Западная Сибирь, Якутия, Дальне-Восточный край, Камчатка). Значит место в изучении растительности занимают сады ботанические (см.), которых мы пока имеем в Сибири весьма немного.

Н.-и. р. в области сел. хоз-ва в дорев. возникла только с 1904 в виде опытных полей и с.-х. лабораторий, при чем сосредотачивалась преим. в колонизируемых районах, оставляя наиб. важные в сел.-хоз. отношении районы без опытных учреждений. В первые годы сов. строительства возникла сеть опытных учреждений, включившая в себя наиб. важные в с.-х. отношении производственные центры. К 1928 Сиб. край располагал четырьмя обл. сел.-хоз. опытными станциями (зап.-сиб.—около Омска, центр. сиб.—ок. Н.-Сиб., приенисейской—ок. Красноярска и вост.-сиб.—ок. Иркутска) и двумя районными (Тулуновской и Минусинской); эти учреждения работали над вопросами полеводства, животноводства, селекции, экономики, садоводства, фитопатологии. Кроме того, работали несколько опытных полей. Несмотря на значительные достижения, сибирские опытные сельско-хозяйственные учреждения стали к началу реконструктивного периода проводниками вредительских идей сибирской кондратьевщи-



ны. В дальнейшем была создана новая сеть Н.-и. учреждений по сельскому хозяйству в виде специализированных зональных станций и н.-и. ин-тов (см. *Сельское хозяйство*, глава о Н.-и. работах). Изучение вредителей сел. хоз. и мер борьбы с ними проводились за годы восстановительного периода *станциями защиты растений* (см.), перешедшими в дальнейшем в один из видов отраслевых н.-и. институтов. Большая н.-и. работа проведена в годы сов. строительства и в области племенного животноводства и маслоделия, положившая начало научному освоению этих отраслей народного хозяйства. В области ветеринарии Н.-и. р. проводилась в основном Омским Зооветеринарным Институтом.

Сиб. лесные массивы в дорев. период были весьма слабо затронуты изучениями, и на всей территории Сиб. не было ни одного учреждения, занимающегося научной и опытной работой в области лесного хозяйства. В 1922 организуется первое учебно-опытное лесничество на Тарском Севере и следом за этим возникает ряд таких лесничеств (см. *Лесное хозяйство*, глава о Н.-и. работах). С 1925 было приступлено к капитальным *лесоэкономическим обследованиям* (см.), а через два года были сформированы две особые, постоянно работающие лесоэкономические экспедиции для Сиб. края и ДВ края. До 1929 этими обследованиями на территории современ. Зап.-Сиб. края было охвачено 1.936.480 га, в дальнейшем каждый год множит эту цифру в несколько раз. Большое знач. в Н.-и. р. по изучению лесных культур, технических растений, пород животных и в области плодоводства имеют *питомники* (см.), к-рые получили свое развитие гл. обр. в годы сов. строительства. В связи с этими опытами развилась и имеет в наст. время большие перспективы к промышленному разведению научно-исследовательская работа в области молодого в Сибири плодоводства.

Особо следует отметить Н.-и. р. по звероводству пушному, имевшему в дорев. время лишь любительские опыты. За годы рев. возник первый звериный питомник на Байкале (соболь, серебристо-черные лисицы), а в дальнейшем в Н.-Сиб. (1927; лисицы, соболь, песцы, белки и др.) и на ДВ (комбинат). Изучения охотничьего хоз-ва, почти отсутствовавшие в дорев. период, еще недостаточно восполнены в годы сов. строительства. Этими изучениями был занят ряд комплексных экспедиций. В восстановит. и начале реконструктивного периода был организован ряд капитальных обследований охот.-промысловых районов. С 1927 по 1930 по одному Сиб. краю проведено 25 обследований, охвативших основные пром. угодья (районы Кежемский, Ангара-Тасеевский, Ср.-Чулымский, Верхне-Обский, Тутуро-Очеульский, Горно-Шорский, Туруханский и др.). На 1931 предварительное изучение охот.-хоз. угодий уже составило 74% ко всей территории б. Сиб. края. Особ. знач. Н.-и. р. в области охот. хоз-ва приобретает при разрешении проблем хоз.-культурного освоения сов. Севера. Охрана редких и исчезающих пород животных, как и охрана реликтовой раст-и и др., имеющих особое научное или пром. знач. явлений природы, становятся в поле внимания наших научных учреждений и вызывают соответствующие мероприятия (см. *Памятники природы и их охрана*). Большие достижения сделаны и по *фаунистическим* изучением (см.) Сибири за последние годы, как Академией Наук (Зоологический музей), так и местными учреждениями (Томский

университет, Об-во изучения Сиб., Томское орнитологическое об-во, Барнаульский музей и др.). Большинство работ было направлено на орнитологию. Особо следует указать на ряд произведенных исследований сибирского *маляководства* (см.).

Н.-и. р. в области пром-сти за весь восстановительный период проходила без выделения каких-либо Н.-и. учреждений, и только на фабриках и заводах возникали еще мало развернутые лаборатории, особ. на заводах химической пром-сти (напр., мыловарение). В связи с выработкой плана развертывания пром-сти и индустриализации сел. хоз-ва и особ. в связи с проектированием работ на первую пятилетку, начались изыскания источников энергии, в частности гидроэнергии. К первым годам сов. строительства относятся изучение излучины р. Иркутка для устройства гидростанции (зародевшая идея о «Малом Ангарострое»), попытки первого кадастрирования энерго-ресурсов в Сиб. (Балакшин, Томск), изучение алтайских рек и ледников (Троновы и др.). К началу реконструктивного периода возникает идея об использовании р. Бии («Бийская гидроэлектроцентральный», экспедиция Об-ва изучения Сибири в 1929). Развертывание Н.-и. р. в области пром-сти относится к годам соц. реконструкции народного хоз-ва и осуществления первой пятилетки—с началом выбора площадок и др. работами по стройке больших заводов (Беловский и др.) и гигантов металлургии (Сталинский завод).

Изучения, связанные с развитием транспорта вообще и жел. дорог в частности, шли за весь период, усиливаясь и доходя до величайшего напряжения и разворота к годам завершения первой пятилетки. В годы восстановительного периода проведены изыскания, изучались районы и закончено строительство линий: Славгород-Павлодарской (1924), Ачинск-Минусинской (1926), Кольчугинской (1926) и др. Особо следует отметить сложный комплекс, связанный с непрерывным потоком Н.-и. р.—строительство Туркестано-Сиб. ж. д., являющийся одним из величайших достижений сов. строительства. К дальнейшему периоду относится изыскание и проведение жел. дорог, связанных с работами по Кузбасскому строительству. Значит. исследовательские работы вызвала проблема ж.-д. выхода Якутии к ж.-д. магистрали и Охотскому морю. Меньшее внимание было уделено изучению безрельсового транспорта.

Хоз. и культурное освоение Сиб. Севера вызвало ряд капитальных мероприятий и в т. ч. организацию в 1925—26 Сибирского Краевого Комитета содействия малым народностям Севера (см.), такие же к-теты возникали на ДВ, в Б.-М. Респ. и Якутии. Важнейшими работами по изучению Сиб. Севера были: Приполярная перепись (1926—27) в бб. Красноярском, Киренском и Иркутском окр., издание карты Туруханского края, проведение ряда экспедиционных обследований тунгусов, карагасов, тувинцев и др. По обследованию *оленьеводства* (см.) проведен также ряд экспедиций Омским зооветеринарным ин-том (1928—29) и др. Якутская экспедиция Акад. Наук уже ряд лет работает по изучению Якутского Севера. Выборы мест под культбазы сопровождались обычно также экспедиционно-обследовательской работой.

*Этнографические исследования* (см.) Сибири за годы восстановительного периода шли гл. обр. в связи с деятельностью К-тета Севера и, кроме того, осуществлялись краеведческими организациями (Бурят. и Якут. секции Вост.-Сиб. Отд. Р. Г. Об-ва, в Бурят.-Монг. научном



Об-ве, в «Саха-Кескиле», в Об-ве изучения Казакстана и др.), а также экспедициями Акад. Наук. Изучение этнографии рус. населения преимуществ. было представлено в работах Иркутского ун-та и Вост.-Сиб. Отд. Р. Г. Об-ва (журн. «Сиб. Живая Старина»), см. также *Фольклор*. Получили значит. развитие и изучения сиб. говоров русского населения (см. *Говоры*, гл. «Диалектологические изучения»). На наиб. достижением являются работы по изучению языков и письменности северн. коренных народностей. Изучался лексический инвентарь (словарь якут. языка—Пекарского, тунгусского яз.—Титова и др.). В дальнейшем, в связи с разрешением проблем культурной рев. среди малых народностей и народностей Севера, встал вопрос об изучении наречий этих народностей, установления разговорных языков, имеющих необходимые предпосылки к дальнейшему развитию в литературные, грамматического строя яз. и вопрос о создании единого алфавита, в частности северного. Сист. Н.-и. р. по изучению вопросов о создании письменности народов Севера началась с 1926 (Сев. фак-том Ленинградского Вост. ин-та им. Енукидзе) и получила углубленный характер позже—с возникновением Ин-та Народов Севера (в Л., 1930). Выработка единого сев. алфавита, на основе нового тюркского алфавита, с применением латинской графической сист.—относится уже к годам реконструк. периода (1930, утвержден Сектором науки Наркомпроса в 1931), а следом началось издание букварей: остяцкого, тунгусского, чукотского, самоедского, гольдского, гиляцкого и др. (см. *Письменность*). Необходимо, наконец, указать на ряд достижений в области изучения искусства туземных племен Сибири (см.) (см. также *Музыка и музыкальные инструменты народностей Сибири*).

Изучение физического типа народностей Сибири получило значит. развитие и входило в работу ряда экспедиций (Якутской, Алтайских, Танну-Тувинской, Бурятской, Тунгусской и др.) и научных организаций: Акад. Наук, Антропологического ин-та, Об-ва изучения Урала, Сибири и Дальнего Востока, Биолого-географического ин-та в Иркутске и др. (см. *Антропологические исследования*).

Н.-и. р. в области здравоохранения была связана с деятельностью К-тета Севера, медицинских фак-тов (позже мед ин-тов), медицинских обществ, Ин-та усовершенствования врачей, а позже *Медико-санитарных лабораторий* (см.). Таким путем изучались профес. заболевания, санитарные условия быта рабочих и нац. групп, местные эпидемии, состояние водисточников, калорийность общественного питания.

Все отрасли народного хоз-ва и культуры изучаются в целях учета аппаратом статистики, а в настоящее время органами народно-хоз. учета (см. *Учет народно-хозяйственный*). Разбитая в дореф. время по разным вед-вам статистика получает в годы сов. строительства определенную централизацию в едином аппарате гос. статистики с единой и новой методикой работ. Производство *переписей* (см.), которые начались в Сов. Сиб. с 1920, обследований, сводок, изд. своих печатных органов—должно быть названо весьма важным звеном в Н.-и. работе. Приполярная перепись, перепись городов Кузбасса, учет строительства и др. работы идут непрерывной цепью за все годы сов. строительства.

Наконец, следует сказать об исторических изучениях. Если в области изучения Сиб. (см. *Историография*) за сов. период мы имеем не-

большие достижения, а произведенные работы не свободны от наследия прошлого—идеалистического мировоззрения, то значит. достижения следует отметить за изучением истории *революционного движения* (см.) в Сибири: работы Центрархива, Зап.-Сиб. Краевого Архивного Бюро, центр., сиб. и ДВ *истпартоделов* (см.). *Археологические исследования* (см.) проводились Акад. истории материальной культуры (Л.), а в Сиб. преимущественно Ср.-Сиб. Отд. Р. Г. Общества.

Библиографическая работа (см. *Библиография*), хотя и имела ряд достижений (выпуск «Библиографии Приенисейского края» и др.), но организационно стала находить пути своего развития лишь к концу первой пятилетки. В настоящее время близки к завершению обширные библиографические указатели литературы о Дальне-Восточном крае и Бурято-Монгольской Республике, составляемые в Москве на базе Ленинской библиотеки. Академией Наук издан первый том большой библиографич. работы Н. Н. Грибановского «Библиография Якутии».

Годы восстановительного периода, дав в Сиб. неизмеримо большую сеть научно-исслед. учреждений и неизмеримо большее число научных сил, чем это было в дореф. период, наметили в основном все те черты, к-рые стали для Н.-и. р. развитыми и характерными в годы реконструкции народного хоз-ва и выполнения первой пятилетки в четыре года (1929—1932), особ. за два последние года. В эти последние годы Н.-и. р. укрепились методологически, кадрами научных работников и материальной базой. Марксистско-ленинская методология вошла и входит в существо Н.-и. р. именно за эти годы, встретив сопротивление со стороны классово-чуждой части научных работников. В этой борьбе за метод большое знач. следует отнести ряду возникших в Сиб. научных об-в, пропагандирующих принципы и рабочие пути марксизма-ленинизма: Об-во историков марксистов, Об-во аграрников-марксистов, Об-во педагогов-марксистов и др. Направленность Н.-и. р. взяла твердый и конкретный курс на непосредственное и органическое обслуживание соц. строительства и на выполнение пятилетки. Развертывание Н.-и. р. стало под знаком величайшего строительства и осуществления Урало-Кузнецкого комбината—второй угольно-металлургической базы на Востоке. Плановое начало действительно стало проникать в построение Н.-и. р., особ. со времени «Первой всесоюзной конференции по планированию научно-исследовательской работы» (1931). Сеть Н.-и. учреждений стала дифференцированной и проникла до самых производств (особенно развертывание фабрично-заводских лабораторий), отражая в своей работе планы и нужды этих производств. В н.-и. учреждениях стали развиваться новые формы соц. труда: соцсоревнование, ударничество и др. Почти вся сеть н.-и. учреждений, работавших в восстановительном периоде, перестроившись, продолжала свою работу и в годы реконструкции, за некоторыми исключениями, указанными ниже.

В 1930—32 в Сиб. прошел ряд с'ездов и конференций по Н.-и. р.: I Казакстанский н.-и. краеведческий с'езд (1930), I Восточно-Сиб. Краевой н.-и. с'езд (1931), I пленум к-тета по н.-и. работе при Зап.-Сиб. Крайисполкоме (1931), Пленум Зап.-Сиб. К-тета по химизации (1932), I Зап.-Сиб. энергетический с'езд (1932), Урало-Кузбасская сессия Всесоюзной Акад. Наук в Н.-Сиб. (1932). Урало-Кузбасской комиссией при Госплане была созвана в 1931 в Москве конферен-



ция по вопросам УКК. Акад. Наук, усилившая свои сиб. изучения за предшествовавшие годы, сейчас, после своей реорганизации, становится во главе Н.-и. р. по соц. реконструкции сиб. хоз-ва. Сиб. работы в плане Акад. вырастают до 52% (1932). Основная часть этого плана обращается к проблеме УКК. В 1931 Акад. Наук проведены на территории Сиб. след. экспедиции: Казакстанская песчано-хозяйственная, Кузнецко-Алтайские—петрографическая и геохимическая, Кузбасская геофизическая, Кузнецко-Барнаульская—почвенная, Юж.-Сиб.—флористическая, Минусинские—лесоэкономическая и соляная, Ачинско-Минусинская—геохимическая, Кулундинская, Ойротская комплексная, Ангарские траповая, лесная и по изучению вечной мерзлоты, Байкальские—геохимическая и комплексная, Бурято-Монгольская—антропологическая и лингвистическая, Якутская, Амгунь-Селемджинская (ДВК), Амгуньская гидрологическая, Нижне-Амурская и ДВ комплексная по изучению человека. Большинство учреждений Акад. Наук связало свои работы с изучением Сибири. В план 1933 включается открытие филиала Акад. Наук в Зап. Сибири. Урало-Кузбасская сессия Акад. Наук (1932) и работы ее бригад на местах поставили ряд актуальнейших тем народно-хоз. строительства: энергетика Зап. Сиб., горючие иск. Кузбасса, опыт строительства Кузнецкого металлургического комбината, соляная проблема Зап. Сиб., борьба с засухой и др.

Краеведческая работа в Сиб. вступила в новые формы своего развития. Географические об-ва и Об-во изучения Сиб. и ее производительных сил прекратили свое существование в связи с решениями IV Всероссийской конференции по краеведению о создании единой краеведческой сети на местах (Бюро краеведения, переходящее на единый тип краевед. об-ва) и о действительно широком вовлечении трудящихся в краеведение. Сеть краевед. организаций еще мало развернута и представлена в наст. время по Зап. Сиб.: Краевым бюро и 40 район. бюро. В Вост. Сиб. во главе также еще небольшой краевед. сети находится Вост.-Сиб. Краевед. Об-во. Первой ударной задачей краеведения становятся поиски и учет полез. иск., и в этом отношении сделан уже ряд достижений (в Ачинском, Тарском, Омском, Алтайском, Ново-Кусковском и др. районах). Значит. число м-ний асбеста, глин, кварцитов и др. полез. иск., а также раст. сырья и пр. найдены силами краеведов. В то же время краевед. организации начинают проникать в колхозы, фабрики, заводы, школы, но эта работа еще далеко не соответствует тем задачам, к-рые стоят перед сов. краеведением. Простейшие формы Н.-и. р. (под знаком похода за сырьем для станков пятилетки) стали осуществляться и «Об-вом пролетарского туризма и экскурсий». Для разработки вопросов методики краеведных работ возник в 1932 в Н.-Сиб. Н.-и. ин-т краеведения. Тематика и темпы работы Об-ва изучения Урала, Сиб. и ДВ (в Москве) за последние два года также перестроились, и Об-во осуществляет задания сов. и хоз. организаций и ЦБ краеведения, развивая свои экспедиции и издательство. Значит. выросла сеть сиб. музеев, в частности за счет промышленных районов—музеи в Прокопьевске, Кемерово и др.

В годы реконструктивного периода бурно выросло число сиб. вузов (по одному Зап.-Сиб. краю это число в 1932 достигло 29), Н.-и. р. ими развертывается, но основная роль по этой линии перешла к Н.-и. ин-там. В Вост.-Сиб. крае к началу 1932 было 10 н.-и. ин-тов (6 в Иркут-

ске, 1 в Красноярске, 1 в Газимурском заводе и 2 в Бур.-Монг. Р.) и 4 станции центральных учреждений. В Зап. Сиб. на 1 января 1930 н.-и. ин-тов насчитывалось 11, а к середине 1932 их стало уже 38 (в Н.-Сиб.—29, в Томске—7, в Омске—1, в Сталинске—1) и 23 станции.

Ведущую роль в народ. хоз-ве занимает промышленность, а в связи с этим в головном участке Н.-и. работы должны находиться изучения пром-сти и ее сырьевой базы. 1931 был годом весьма больших достижений в области поисков и разведки полез. ископаемых. По Зап. Сиб. геолого-разведочные исследования, организованные Зап.-Сиб. Геолого-разведоч. трестом (б. Сиб. Отдел Геолкома), были выполнены 180 партиями с затратой 8,5 млн. руб., при чем были применены новые геофизические методы разведки (магнитометрия, электроразведки, гравиметрия). В Кузбассе, в течение этого года, оформлено перспективной разведкой более 2 млрд. т угольных запасов, примерно, на 57 шахтных полях. Значит. размах эти работы получили в новых угольных районах (юж. районы Кузбасса, Ачинский район и др.). Открытие в этом году новых м-ний железных руд в Горной Шории и Хакасии увеличило запасы этих руд до 300 млн. т (до этого запасы желез. руды исчислялись в 100 млн. т). Разведка старых м-ний меди и открытие новых крупных (Базырских) увеличило запасы меди до 800 тыс. т. Равным образом успешны были разведки на золото, редкие металлы, бокситы, соду, сульфаты и т. д. Наряду с этим резкий перелом определился и в развитии работ по гидрологии, начиная от исследований во всех пром. районах и кончая бальнеологич. исследованием Белокурихинских источников. Так же широки и плодотворны были разведочные работы в Вост. Сибири. Так, в 1929—30 здесь велись исследования только Железного кряжа, а с 1931 широко поставленные геолого-развед. работы установили 4 основных района (Ангаро-Илимский, Сосновый Байц, Курбинский, Восточно-Забайкальский), дающие запасы железа в 400—500 млн. т (почти вдвое больше запасов Магнитной горы на Урале). Как увеличились угольные запасы в Вост. Сиб., видно хотя бы из того, что Канский бассейн открыт, как каменноугольный бассейн, лишь в 1930 (Коровин), а Чулымско-Енисейский в 1931 (Косованов, Коровин). Прирост запасов углей за 1931 выразился в 500 млн. тонн.

Топографические исследования, входившие и в программу партий ГРТ, в основном продолжались Аэро-фото-геодезическим трестом (б. Геодезический комитет). В работах треста стала широко применяться авиация.

В области изучения пром-сти и ее природной базы встал весьма сложный цикл вопросов перед молодыми научно-исслед. ин-тами. На основе всестороннего изучения запасов полез. иск., гидроресурсов, животного и растительного сырья им надлежало проработать вопросы техно-экономических моделей ряда сиб. комбинатов, межрайонных связей, индустриализации экономически отсталых районов, пром. освоения сев. районов, освоения запасов химич. сырья, форм организации труда и т. д. Такие же сложные вопросы встали и перед группой пром. технических Н.-и. ин-тов: классификация, маркировка, способы добычи и переработка углей, установление металлургических свойств и технологии переработки руд, различные вопросы энерго-хозяйства, технология использования кулундинских солей и т. д.

В 1932 работали след. Н.-и. ин-ты в области пром-сти: угольный—в Н.-Сиб. (исследование в



обл. процессов угледобычи и шахтного строительства), угле-химический—в Н.-Сиб., механической обработки—в Н.-Сиб. (исследование обогатимости полез. иск.), металлов—в Томске (металлургия, прокатка, металлообработка), строй-сооружений—в Н.-Сиб. (разработка новых строительных конструкций, реконструкция строит-ва, использование новых стройматериалов), ин-т строительных материалов—в Томске (изучение сырья для силикатной пром-сти), прикладной минералогии—в Н.-Сиб., тепло-технический—в Н.-Сиб., машиностроения и металлообработки—в Томске, автотракторный—в Томске, физико-технический—в Томске, ин-т стекла—в Томске, химический—в Томске (изучение основной хим. пром-сти), химико-фармацевтический—в Н.-Сиб., кожевенный—в Н.-Сиб., промышленно-экономических исследований—в Н.-Сиб. и Зап.-Сиб. Краевая пром. лаборатория—в Н.-Сиб. (отделения: лесохимии, минеральных веществ и текстильное). Работы этих б. ч. молодых ин-тов имели ряд ценных достижений, напр., по маркировке углей Кузбасса, по изучению коксующести углей, по получению жидкого топлива из сапропеллитов (Угольный ин-т), по исследованию теплового хоз-ва Кемеровского комбината (Тепло-технический ин-т), по обогащению углей и железных руд (Механообр), по изучению сиб. лекарственно-технич. сырья (Химико-фармацевт. ин-т), по использованию шлаков в качестве дубителей (Кожевенный ин-т) и др. Ряд важных работ ведет Ин-т пром.-эконом. исследований, в т. ч. по вопросу о перспективном географич. размещении промышленности Зап. Сибири.

В Вост. Сиб. в области пром-сти работают след. Н.-и. учреждения: Ин-т цветных металлов (Иркутск), прикладной минералогии (Иркутск, в 1932 только лаборатория по слюде), лесопромышленный ин-т (Красноярск). Наиб. развертывание Н.-и. р. имеет место в Лесопромышленном ин-те (группы—геодезическая, экспедиционная, гидрологическая, промышленно-экономическая).

Стремление наладить научный контроль и ввести новые методы в производство привели к быстрому росту и укреплению сеть заводских лабораторий; уже с 1928 по 1929/30 число их выросло вдвое, особ. по угольной и кожевенной промышленности. К 1932 можно сказать, что в Зап. Сиб. нет ни одного крупного пром. предприятия, не имеющего лаборатории.

В области изучения пром-сти и энерго-ресурсов развил в Сиб. свою работу и ряд Н.-и. учреждений центра: Научно-исслед. ин-т геологической разведки (Л.) работает в Вост. Сиб., Ленинградский ун-т с 1931 развил обширную программу работ в Сиб. (в т. ч. и по своему минералогическому кабинету), Гидрологический ин-т (Л.) работает на Телецком озере, Ин-т торфа с 1931 работает в Нарымском крае, на водоразделе между Ишимом и Иртышом, в Кузбассе, в Ачинском районе и др. «Гидроэлектрострой» (Л.)—учреждение по исследованиям, подготовке и строительству гидро-электростанций, а до 1932 его предшественник «Гидроэлектрострой» ведет свои исследования в Сиб. уже ряд лет и в наст. время имеет два местных бюро: Алтайское (Алтай, Казакстан, Иртыш) и Енисейское (Енисей до Осиновского порога).

В связи с электрификацией Вост. Сиб. с 1929 возник в Москве «Ангаро-Енисейстрой», имеющий филиал в Иркутске, и ведет свои исследования по использованию гидроэнергии вост.-сибирских рек.

Изучение сиб. городов, бурно выросших в связи с развитием пром-сти, в целях их ре-

конструкции и строительства, а также в целях развития их коммунального хоз-ва, развернулось в эти же последние годы. Среди Зап.-Сиб. вузов мы видим возникновение Ин-та коммунального строительства (Томск). Ведет по Сиб. свои работы Ленинградский н.-и. ин-т коммунального хоз-ва и жилищного строительства. Гос. н.-и. ин-т по проектированию городов («Гипрогор», Москва)—работает над планировкой и строительством Н.-Сиб., Хабаровска и Владивостока. «Стандартгорпроект» (Москва) по линии своей исследовательской части ведет работу по городам Кузбасса.

Исключит. большое укрепление получила Н.-и. р. в области сельского хозяйства. В Н.-Сиб. развертывает свои работы Институт соц. реконструкции сел. хоз-ва (вопросы экономики и организации), им ведется разработка ряда проблем, важнейшими из к-рых являются специализация и размещение сел. хоз-ва в крае, исследования по колхозам и Нарымскому северу, разработка рациональных типов специализированных совхозов, МТС и колхозов. Кроме того, по вопросам сел. хоз-ва работают в Зап. Сиб.: филиал Ин-та защиты растений в Н.-Сиб. (борьба с вредителями сел.-хоз. растений), филиал Ин-та электрификации и механизации сел. хоз-ва в Сталинске, филиал Гипросельхоза в Н.-Сиб. (конструкция сел.-хоз. сооружений и механизация их строительства), зональные станции зернового хоз-ва (Омск, Томск, Тайга), то же по мелиорации (Хакасия, Рубцовск), то же по лесному хоз-ву (Лебяжье), то же по агропочвоведению (Омск), то же по плодовоощному хоз-ву и масличным культурам (Минусинск, Сталинск, Барнаул). Получают свою сеть и науч. исслед. учреждения по молочному хоз-ву и животноводству: Н.-и. ин-т молочного хоз-ва—в Н.-Сиб. (организация крупного механизированного соц. молочного хоз-ва, вопросы кормовой базы), возникает Н.-и. ин-т молочной пром-сти—в Н.-Сиб., работают зональные станции по молочному хоз-ву (Омск, Алтайское), то же по скотоводству (Ойрот-Тура, Каинск), коневодству (Хакасия), свиноводству (Н.-Сиб.), овцеводству (ст. Мариановка Омской ж. д.) птицеводству (раз'езд Лузино Омской ж. д.), пчеловодству (Кемерово). В Омске работает филиал Н.-и. ин-та экспериментальной ветеринарии. В Вост.-Сиб. крае в области сел. хоз-ва и животноводства возникает Ин-т соц. реконструкции сел. хоз-ва (Иркутск) и работают зональные станции—по мясному хоз-ву (Могзон), овцеводству (Нерчинск), зерну (Комалинский совхоз), по льну и конопле (Красноярск) и 3 опорных пункта. В Бурятии (Верхнеудинск) работает Ветеринарно-бактериологический институт Н.-и. р. по борьбе с вредителями сельского хозяйства осуществляется двумя опорными пунктами (Иркутск и Красноярск) Сибирского института защиты растений.

По изучению вопросов пушно-сырьевого хоз-ва (охотничье-промыслового) организованы и работают: Н.-и. охот.-промысловая станция в Н.-Сиб. и с 1930—Н.-и. ин-т охотничье-промыслового хоз-ва Всесоюзной Акад. сел.-хоз. наук им. Ленина—в Иркутске. При этом вопросы изучения оленеводства выделены в круг работы Оленеводческого н.-и. ин-та в Ленинграде.

Гидрометеорологическая служба формировалась в составе Вост.-Сиб. Гидрометеорологического ин-та (Иркутск) и Зап.-Сиб. Геофизического ин-та (Н.-Сиб.), развивших значит. сеть наблюдений на местах по линии краевых Гидрометкомитетов. В Иркутске работает



сейсмическая станция Сейсмологического института Академии Наук.

Комплексные изучения биологического и географического характера ведутся Биолого-Географическим н.-и. ин-том (Иркутск), получившим с 1931 самостоятельное от ун-та существование; ин-т работает в составе отделений: биологического, биохимического и географического. На Байкале ведет работу Лимнологическая станция Академии Наук.

Если в годы восстановительного периода мы не имели н.-и. учреждений в области транспорта, то в последнее время начали свою работу: филиал Н.-и. ин-та по жел.-дор. строительству (Н.-Сиб.), отделение Н.-и. ин-та Водного транспорта (Н.-Сиб.) и две станции: Краевая опытно-дорожная в Н.-Сиб. (безрельсовый транспорт), автодорожная—в Омске и Научно-испытательная ст. Наркомсвязи в Н.-Сибирске. В Вост. Сиб. работает отделение Гос. ин-та проектирования и изысканий по водному транспорту (Гипроводтранса).

Только в годы соц. реконструкции появляются н.-и. учреждения, обслуживающие народное образование: Н.-и. ин-т коммунистического воспитания (Н.-Сиб.), разрабатывающий вопросы марксистской педагогики, политехнизма, детского ком. движения и имеющий ряд подстанций.

Вопросы здравоохранения и труда, также не имевшие в Сиб. своей сети н.-и. учреждений, к концу первой пятилетки располагают Н.-и. ин-том соц. здравоохранения в Н.-Сиб. (изучение профес. заболеваний и борьба с проф. вредностями), Ин-том охраны здоровья детей и подростков—в Н.-Сиб., санитарно-эпидемиологическим ин-том—в Н.-Сиб., Психоневрологическим ин-том—в Н.-Сиб., Ин-том питания—в Н.-Сиб., Венерологическим—в Н.-Сибирске и филиалом Макеевского ин-та по охране труда в горном деле (Н.-Сибирск). В Вост. Сиб. работают: Н.-и. ин-т уровско-бековой болезни (Газимурский завод), два санитарно-бактериологических ин-та (Иркутск и Красноярск) и Ин-т здравоохранения (Верхнеудинск).

Наконец, в Зап. Сиб. возникли и работают: Н.-и. ин-т торговли и снабжения Центросоюза (Н.-Сиб.) и Н.-и. ин-т техники управления НКРК (Н.-Сибирск).

Начинается развертывание Н.-и. р. в области национально-культурного строительства. К концу первой пятилетки работает пока только одно Н.-и. учреждение этого порядка: Бурят.-Монг. н.-и. институт культуры (Верхнеудинск), имеющий 4 сектора: языка и письменности, истории и нац. вопроса, антирелигиозной пропаганды, искусствознания. Институт имеет в своем ведении два музея—Верхнеудинский и Троицкосавский и научную библиотеку. В тесной связи с этим ин-том работает в Верхнеудинске Об-во нового алфавита.

В последнее время возникла идея о новой форме организации Н.-и. р.—об ее комбинировании, соответствующем комбинированию в области пром-сти и сел. хозяйства. Комбинаты Н.-и. ин-тов, располагающие рядом опытных установок, намечены к осуществлению в Зап. Сибири. Первый из этих комбинатов включает в себя ин-ты: угольный, угле-химический, металлов, теплотехнический, механобр, пром.-эконом. исследований, с перспективой присоединения и некоторых др. ин-тов, и второй комбинат включает — Ин-т сооружений, стройматериалов и прикладной минералогии.

Перспективы Н.-и. р. в Сиб. грандиозны. Первая пятилетка величайших достижений соц.

строительства уже определила те возможности и пути, по к-рым двинется дальше завоевание Сиб. сов. наукой и сов. культурой. Насколько неисчерпаемы богатства сиб. недр и какие перспективы для хоз-ва СССР они таят в себе—показывают хотя бы успехи разведочных работ двух последних лет. Ближайшие и перспективные контуры сиб. пром. заводов-колоссов и пром. комбинатов нам видны уже в завершающемся году первой пятилетки и в научной проектировке плана второго пятилетия. Но впереди еще необозримо много участков, к-рые необходимо осветить научной работой, впереди еще мало тронутый научным освоением Сиб. Север. На его край под 67°20' сев. шир. брошен за существующие пределы земледелия первый совхоз (Игарский). Он уже доказал полную возможность выращивания картофеля за полярным кругом и дал ряд др. положительных показателей. Решающая роль, к-рая придается на долю СССР в нынешнем проведении «Международного полярного года» (см. *Полярный год, международный*) указывает на пути нашего освоения арктики, на перспективы изучения динамики атмосферы полярных стран, на использование этих знаний для нашего сел. хоз-ва. Успехи культурной рев. в наших нац. районах еще недостаточны. В перспективе—превращение ранее отсталых районов в индустриальные центры. Сейчас мы уже имеем первые чертежи Н.-и. р. второго пятилетия, когда в бесклассовом об-ве Сов. Сибирь—бывшая окраина и страна каторги и ссылки—займет одно из первых мест по своему хоз. значению в Союзе Советских Республик.

Лит.: *Тыжная, И. И.* Обзор иностранных известий о Сибири 2-й половины XVI века, «Сиб. Сборник», СПб., 1887; *Пилип, А. Н.* Сибирь и исследование ее, «Вестн. Европы», 1888, 4, 6; *его же.* История русской этнографии, т. IV. Белоруссия, Сибирь, СПб., 1892; Роль Иркутска в деле изучения Сиб. Сибири и смежных с нею стран, «Иркутск. Его место и значение в истории и культурном развитии Вост. Сибири», СПб., (б. г.); Хронология путешествий и исследований по Алтаю, сб. «Алтай. Историко-статист. сб. по вопросам эконом. и гражданского развития Алтайского горного округа», Томск, 1890; *Щапов, А. И.* Историко-географические заметки о Сибири, «Изв. Сиб. Отдела Р. Г. Об-ва», т. IV, № 2, Иркутск, 1873; *Берг, Л. С.* История географического ознакомления с Якутским краем, «Якутия». Сб. статей. Л., изд. Акад. Наук, 1927; *его же.* Открытие Камчатки и Камчатские экспедиции Беринга, Пгр., 1924; *его же.* Очерк истории рус. географической науки, Л., 1930; *Николаев, В. И.* Якутский край и его исследователи, в. I: Краткий историч. очерк экспедиций в Якутскую область (1623—1913), Якутск, 1913; *Семенов, П. П.* История полувековой деятельности Рус. Географ. Об-ва (1845—1875), тт. I—III, СПб., 1896; *Пекарский, П.* История Акад. Наук в Петербурге, СПб., 2 т., 1870—73; *Гневушев, А. М.* Рус. исследования Сев. Морского пути, Красноярск, 1919; История изучения Азиатской России, «Азиатская Россия», т. II, Земля и хозяйство, СПб., 1914; *Рабо, Ш. и Виттенбург, П.* Полярные страны, Л., 1924 (список лит-ры); *Боднарский, М. С.* Великий Сев. Морской путь (история открытий), М., 1926; *Бартольд, В. В.* История изучения Востока в Европе и России, Л., 1925; *Дубровский, К. В.* Декабристы в деле изучения Сибири, «Сев. Азия», 1925, V—VI; *Азадовский, М.* Странички краеведческой деятельности декабристов, сб. «Сибирь и декабристы», Иркутск, 1925; *Обручев, В. А.* История геологического изучения Сибири, в. I, Л., 1931; «Тр. Сиб. Краевого Научно-Исследоват. С'езда», тт. I—V, Н.-Сиб., 1927 (статьи *Шичкина, Б. К.*, *Степне, Я. Я.*, *Вейнберга, Б. И.* и др.); *Кузмин, В.* Состояние и задачи научного исследования Сиб. края, «Жизнь Сибири», 1931, 4; Наука на социалистической стройке Западной Сибири, Н.-Сиб., 1932; *Городков, Б.* Экспедиционное обследование Севера, «Сов. Север», 1931, 3; *Слачко, А.* Пять лет работы Комитета Севера, там же, 1931, 2; *Крутенев, Б.* Изучение производительных сил Сибири в 1932 году, «Соц. Хоз-во Зап. Сиб.», 1932, 5; *Дробышев, Ф.* Научно-исследоват. работы в Зап. Сибири, там же, 1932, 2; *Малкин, Г. В.* Индустриализация Сиб. края и пром. исслед. работа, «Сов. Азия», 1933, 5—6; *его же.* Промышленно-исследоват. работы в Сибири, там же, 1929, 2; *его же.* Задачи научно-исследоват. работы промышленных ин-тов во втором пятилетии, «Соц. Хоз-во Зап. Сиб.», 1932, 5; «Вестник Академии Наук. Внеочередной номер. Экспедиции Академии Наук СССР 1931 г.», Л., 1932.

П. Казаринов.  
**НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ ИНСТИТУТЫ** — см. *Институты научно-исследовательские и Научно-исследовательская работа.*



**НАУЧНЫЕ РАБОТНИКИ.**—Научные работники до революции. Чрезвычайно малочисленные гор. центры дореволюционной Сиб. были по преимуществу центрами торговли, но не индустрии. Низкий культурный уровень, почти поголовная неграмотность населения, небольшое количество школ, все это не могло способствовать развитию науки и техники. Сравнительно поздно были открыты высшие учебные заведения. Первым в Сиб. был открыт Томский ун-т в 1888, в составе медицинского фак-та; позднее (1898) был открыт юридический фак-т этого же университета. В 1900 открыт Томский Технологический институт. В этих двух вузах в основном и были сосредоточены Н. р. Сибири. Научная работа проводилась преим. в научных об-вах: в отд. Р. Г. Об-ва, в некоторых об-вах краеведения, музеев и в научных об-вах крайне малочисленных (см. *Научно-исследовательская работа*). Количество Н. р. Сиб. было невелико. В Томске Н. р., если понимать под этим термином лиц, ведущих научно-исследовательскую или преподавательскую работу в высшем учебном заведении, было в 1913—177 человек. По квалификации они распределялись так: профессоров—57; приват-доцентов—15; преподавателей—25; ассистентов-лаборантов—80. Подавляющее большинство из них были представители медицинских наук. Технологический ин-т был моложе, и отсутствие индустриальной базы для развития прикладных и др. наук обуславливали небольшой состав Н. р. по этим отраслям. По отраслям наук Н. р. распределялись след. образом: а) медицинские науки—90 чел., б) прикладные—55, в) точные—20 и г) юридические—12 человек. Из числа томских Н. р. можно назвать лиц, занявших видное место в науке, как проф. (позднее академики) ботаник Коржинский, С. И. и геолог Обручев, В. А., хирурги—Мыш, В. М. и Салищев, Э. Г., химик Вернер, Е. В., ботаник Сапожников, В. В., и др. За время существования Томского ун-та и Технологического ин-та, сосредоточивших в себе кадры Н. р., начала развиваться научно-исследовательская деятельность: проводились научные исследования, печатались научные труды, устраивались лекции и доклады, организовывались различные курсы. «Известия» Томского ун-та (вышло свыше 80 томов), а также «Известия» Томского технологического ин-та (вышло свыше 50 томов),местили большое количество ученых трудов по естествознанию, медицине, технике, экономическим и юридическим наукам. Многие работы являются результатом экспедиций по изучению геологии и археологии Сиб., географии и этнографии, флоры и фауны и т. п. Многие Н. р. Сиб. печатали свои труды в др. научных и технических журн., как рус., так и иностранных, а также отдельные монографии и курсы.

Научные работники в период революции. Открывшиеся в Омске и Иркутске вузы стали новыми центрами притяжения научных сил. Часть Н. р. в период колчаковщины принимала активное участие в качестве вдохновителей контрреволюционной работы (Гинс, Тельберг и др.). Многие оказались в рядах колчаковской армии. Только после разгрома Колчака и установления сов. власти, наступает пора действительного хозяйств. и общественно-культурного строительства Сибири. С ростом этого строительства начали развиваться вузы, втузы и научно-исследовательские учреждения. За первое десятилетие существования сов. власти в Сиб. открылся ряд вузов, втузов, научно-исследовательских ин-тов, лабо-

раторий, научных обществ, библиотек и т. п. Одновременно с этим росли и увеличивались кадры Н. работников. В 1923 в секциях Н. р. было зарегистрировано: в Томске—230; в Омске—90 и в Иркутске—33 чел., а в 1929 соответственно: 360, 236, 285 человек. Показательны в этом отношении данные о росте по годам Иркутской секции Н. р.; так, 1923—33 чел., 1924—115, 1925—148, 1926—177, 1927—192, 1928—241 и 1929—285 человек.

Научные кадры в реконструктивный период. В наст. момент кадры Н. р. находятся в процессе быстрого увеличения. К Н. р. мы относим лиц, состоящих членами секций Н. р. или взятых секциями на учет. В это же число включаются все аспиранты. На 1 мая 1931 в Зап.-Сиб. крае насчитывалось 1.046 Н. р.: в Томске—590, в Омске—362 и Н.-Сиб.—94. В остальных городах количество Н. р. не велико. Из общего числа Н. р. Зап. Сиб. женщин—107 (8%). Партийный состав: членов ВКП(б)—258 (24,5%). По стажу научной работы до 1 года—26,6%, от 1 года до 5 лет—22,3%, от 5 до 10 лет—24,4% и далее уд. в старших групп становится меньшим. По социальному составу Н. р. распределяются след. образом: рабочих и детей рабочих—162 (15,5%), крестьян и детей крестьян 189 (18,0%), служащих—228 (21,8%), остальные относятся к проч. социальным группам. Распределение Н. р. по возрасту: от 20 до 25 лет—56 (5,3%), от 25 до 30—187 (17,9%), от 30 до 35 лет—248 (23,7%), от 35 до 40 лет—223 (21,3%), от 40 до 50 лет—220 (21%), от 50 до 60 лет—98 (9,4%), свыше 60 лет—14 (1,4%).

Из числа Н. р. Зап. Сиб. ряд лиц занимают видные в науке места, как профессора Усов, Коровин, Гутовский, Трапезников, Бутиков, Азбукин, Мыш, Зимин, Боголепов и др.

Количество Н. р. далеко еще не удовлетворяет возросшей потребности в них. Увеличившаяся сеть вузов, научно-исследовательских ин-тов не может удовлетвориться наличными кадрами, несмотря на то, что число Н. р. Зап. Сиб. к 1932 значит. возросло и составляет (по данным на 1 мая)—1.325 чел., из них в Н.-Сиб.—311, в Омске—409, в Томске—540, в Сталинске—31. В этот подсчет не входят Н. р., не состоящие в секции научных работников.

В Вост.-Сиб. крае в 1932 (по данным на 1 августа) состоит в секции 704 человека (Иркутск, Верхнеудинск, Красноярск). Из этого числа женщин—157; по возрасту до 30 лет—270; членов ВКП(б)—169, членов ВЛКСМ—35; из коренных сиб. народностей—бурят 20, якутов 4. По месту работы Н. р. Вост.-Сиб. края распределяются: в ун-те—83, в ин-тах—466, в техникумах—23, в библиотеках—2, в архивах—2, в музеях—21, в научно-исследовательских станциях и ин-тах—47, остальные—в ведомственных и хозяйственных учреждениях.

Политическая дифференциация и классовая борьба в среде научных работников. Обострение классовой борьбы в стране усилило и обострило классовую борьбу на идеологическом фронте. Большая и основная часть сиб. Н. р. активно участвует в соц. строительстве и решительно выступает на фронте классовой борьбы, разоблачая вылазки реакционной части Н. работников. В противоположность этой части Н. р. имелись и группы классово-чуждых и враждебно настроенных. Прикрываясь «ученостью», представители этих групп занимались вредительством или, не выступая открыто, пытались различными др. приемами проводить свои враждебные установки. Наряду с этим в недалеком прошлом име-



лась значит. часть Н. р., настроенных лояльно, но не изживших еще своих политических колебаний, пассивно и «нейтрально» относящихся к строительству социализма. Они всегда являлись питательной средой классово-враждебных элементов. В процессе развертывания соц. строительства и обострения классовой борьбы усилилась политическая дифференциация в среде Н. работников. Из «нейтрально» пассивно-настроенных Н. р. значит. часть уже изжила свои колебания и становится на путь активной борьбы за социализм.

Подготовка научных работников. Опыт прошлых лет и настоящего периода свидетельствует о том, что приток Н. р. в Сиб. из др. частей Союза чрезвычайно незначителен. Большая масса Н. р. Сиб. выросла и получила научную подготовку в сиб. научных учреждениях. Научные учреждения Москвы и Ленинграда, подготовляющие научные кадры, не могут удовлетворить сильно возросшей потребности в этих кадрах во всех областях и краях Союза. Надо со всей решительностью развернуть подготовку научных кадров на месте. В наст. время проведены значит. мероприятия в этом направлении, но они все же недостаточны. Основным каналом подготовки научных кадров является аспирантура. За последние два года аспирантура значит. увеличилась количественно и улучшилась качественно. В 1932 в Зап.-Сиб. крае аспирантура организована при 18 институтах. Приводим данные о составе аспирантов по томским институтам:

Общее количество	Из них рабочих	Крестьян	Служащих	Членов ВКП(б)	Членов ВЛКСМ	Беспартийных	Мужчин	Женщин
126	56 45 <sup>0</sup> / <sub>10</sub>	36 29 <sup>0</sup> / <sub>10</sub>	34 26 <sup>0</sup> / <sub>10</sub>	79 64 <sup>0</sup> / <sub>10</sub>	12 7,3 <sup>0</sup> / <sub>10</sub>	35 28,7 <sup>0</sup> / <sub>10</sub>	116 92 <sup>0</sup> / <sub>10</sub>	10 8 <sup>0</sup> / <sub>10</sub>

Эти данные характерны не только для аспирантуры Томска, но и для Омска. Они также показывают, что проведением набора аспирантуры значительно увеличились кадры Н. р. и улучшился состав по целому ряду показателей. Подготовка аспирантуры поставлена еще недостаточно удовлетворительно. Решение ЦИК СССР от 19 сентября 1932 «Об учебных программах и режиме в высшей школе и техникумах» заостряет вопрос о подготовке научных кадров и в частности аспирантуры. Это решение, особенно подчеркивая вопросы качества подготовки, поможет создать новые тысячи высококвалифицированных научных работников, строящих социализм.

Лит.: Научные работники СССР (М. и Л.), «Сб. Акад. Наук» ч. VI, Л., 1928; Научные кадры РСФСР, М., изд. «Раб. Просвещения», 1930; Всесоюзная перепись населения 1926 г. (Сибирский край), М., 1928; План обеспечения нар. хозяйства СССР специалистами, М., изд. Госплана СССР, 1930; *Загорский*. Классовая борьба в сибирских вузах, Н.-Сиб., 1930; Десять лет Иркутского гос. университета, сб. статей, Иркутск, 1928; Научные работники Иркутска, Иркутск, изд. Иркутской секции научных работников, 1927; Научные работники Омска, Справочник, Омск, 1929; *Козлова*, С. А. Итоги научного строительства в Омске за первое десятилетие советской власти, Омск, изд. Омск. Отд. Варнитсо, 1930; *Полов*, М. Ф. Краткий исторический очерк Томского ун-та, Томск, 1913; Краткий исторический очерк Томского университета за первое 25-летие, Томск, 1917; Отчеты о состоянии Томского ун-та за 1913, 1914 и 1915 гг.; Город Томск, сб. статей, Томск, 1912; Просвещение в Сибирском крае, Н.-Сиб., изд. Статсектора Крайплана, 1930; Сибирский край, Статист. Справочник Крайплана, Н.-Сиб., 1930; Вся Сибирь. Справочник на 1925-26 гг.; Сибирь и Дальний Восток — под ред. *Тамарина*, А. М., 1926.

**НАХАНОВИЧ**, Исая Леонтьевич (1889—1919)—революционер-большевик, по профессии наборщик. Р. в Забайкалье, в рев. работе принимал участие с 1907. В 1913 за распространение про-

кламаций против избияния на Нерчинской картине Н. был выслан в Киренск, откуда бежал в Баку, где вскоре был арестован и сослан вновь в Киренск, откуда вторично бежал в Томск, где работал наборщиком под фамилией Очередица. В Томске Н. принимал участие в работе военно-социалистического союза (см.). После Февральской рев. Н. занялся организацией горнорабочих, об'езжая шахты и прииски. Октябрьский переворот застал его в Петрограде на Съезде Советов. Возвратившись в Томск, Н. был назначен комиссаром юстиции и сотрудничал в газ. (псевдонимы Очердин, Навич, Санкюлот).

После падения сов. власти в 1918 Н. был арестован в Томске и в октябре 1918 в качестве заложника переведен в Екатеринбург. После эвакуации Екатеринбургской тюрьмы Н. был отправлен на В. и ок. ст. Иннокентьевская умер в арестантском вагоне.

О нем: «Три года борьбы за диктатуру пролетариата», сб., Омск, 1920; Памятник борцам пролетарской революции. погибшим в 1917—21 гг., М., 1925 (3-е издание).

**НАХОДКА**, бухта—1) в юж. части Обской губы, несколько к Ю. от бухты *Новый Порт* (см.); бухта—довольно открыта и мало защищена от вост. ветров. Берега—отмелые, плос-

кие, низменные, много мелей; наиб. глуб. 13 м на расстоянии 2 км от берега. Доступна только для речных судов. Перегрузка производилась в открытом месте губы на расстоянии 28 миль от берега. Знач. ее как перегрузочного пункта пало с момента открытия бухты *Новый Порт*; 2) в с.-з. части зал. Америка, близ Владивостока. Дл. 4,5 км, шир. 2 км, глуб. 10—15 м. Берега холмистые, покрыты лесом.

**НАЧИКА** (Плотникова), рч.—небольшой прав. прит. р. *Большой* (см.) на юге Камчатского полуострова. Вблизи Н. находятся известные сернистые горячие ключи. При устье Н. расположено с. Начикинское.

**«НАША ДЕРЕВНЯ»**—ежедневная газ., издававшаяся в гор. Камне с 1924—орган Каменского Окружкома ВКП(б), Окрисполкома и Окр. профсовета. С № 42 за 1930 переименован в «Колхозную Жизнь» (см.).

**НАШАТЫРЬ**—хим. состав  $\text{NH}_4\text{Cl}$ —хлористый аммоний. Кристаллическая система кубическая. Обык. встречается в виде жоры, фалетов и в натечных формах. Бесцветен, но часто окрашен в желтые и бурые тона. Вкус соленый и жгучий. Твердость 1,5—2; уд. в. 1,5—1,6. Употребляется при лужении и паянии, при плавке золота, для производства аммиака, как протрава в красильном деле, в медицине и пр. М-ния: по Ниж. Тунгуске в районах некоторых каменноугольных пожаров (возгоны) и в Туруханском крае по р. Хатанге (ок. 100 км, ниже Крестовского зимовья, в 10 км выше устья р. Новой).

**НАЯХАН**—поселок в Гижигинской губе Охотского м., в 86 км на Ю. от пос. Гижиги. В Н. имеется фабрика Акц. Камчатского Об-ва, радиостанция и метеорол. станция Морской обсерватории. Из Н. пролегает тропа на р. Колыму, идущая вверх по р. Наяхан на Становой водораздел (высота 862 м) и далее по долине р. Сугой. Дл. тропы 435 км. Население: приез-





жие служащие, летом прикочевывают тунгусы (ламуты).

**НЕБОЛЬСИН**, Павел Иванович (1817—93)—этнограф и историк. Несколько лет прожил в Сиб., где собирал этнограф. материал; важнейшие его статьи о быте туземцев Вост. России и Сиб. (калмыков, башкир, киргизов и др.) печатались в журн. и в 1854 вышли отдельным изд. под назв. «Рассказы проезжего»; в 1847 в «Отечественных Записках» поместил несколько статей о сиб. золотых приисках. В 1850—51 Н., по поручению Р. Географ. Об-ва изучал торговлю России с Азией и написал по этому вопросу обширное исследование, изд. в 1885. В сиб. историографии Н. известен своей книгой «Покорение Сибири» (1849), в к-рой впервые сделана попытка критической сводки сохранившихся летописных сказаний об Ермаке, но совершенно не затрагивается социально-экономическая подоплека его «похода».

**НЕВЕЛЬСКИЙ**, Геннадий Иванович (1813—76)—адмирал, исследователь Амура. Им совершено из Петропавловска обследование Амура до устья, причем было опровергнуто существовавшее до того мнение о несудоходности Амурского лимана, нанесен на карту Татарский пролив и доказано, что Сахалин, к-рый Н. обошел кругом,—остров. Н. принимал активное участие в присоединении Приамурского края к России, являясь в этом отношении ближайшим сподвижником *Муравьева-Амурского* (см.). «Записки» Н. изданы в 1878 под ред. Вахтина; дочь Н., под псевдонимом Vera Vend, напечатала в 1894 в Париже кн.: *L'amiral Nevelskoï et la conquête définitive du fleuve Amour*.

О нем: Памяти Геннадия Ивановича Невельского, Владивосток, 1890; *Жданко*. Памяти адмирала Г. И. Невельского, Владивосток, 1913; *Вахтин*, В. Адмирал Невельский и Амурский край, «Морской Сборник», 1890, 1; Г. И. Невельский (Некролог), «Голос», 1876, 109 и 110; А. С. Адмирал Геннадий Иванович Невельский (к столетию со дня рождения), «Морской Сборник», 1913, 12; 1914. 1—3.

**НЕВЕЛЬСКОГО ПРОЛИВ**—см. *Мамия-Ринзо*.

**НЕВЕР** (Не в и р), р.—лев. прит. Амура (см.), впад. в 20 км выше ст. Албазина. Берет начало с южных отрогов хребта Тукурингра. Длина около 140 км, ширина в устье до 100 м, глубина незначительна. В долине Невера проходит ветка Амурской железной дороги от станции Рухлово до Джалинды на Амуре. По Неверу известны месторождения золота.

**НЕВЕР БОЛЬШОЙ**—ст. Уссурийской ж. д.; в 14 км от районного ц. Сковородино. Тут же пос. Ларинский. Н. Б. известен, как начало Амуро-Якутской безрельсовой магистрали, следующей через прииск Незаметный (Алданский золотопром. район) и гор. Томмот (р. Алдан) на Лену в район Якутска. Дл. магистрали 1.194 км. К строительству приступлено в 1926; в 1930 в эксплуатацию сдан участок от Н. Б. до Томмота.

**НЕВОД**—подвижное отцеживающее сетяное орудие для лова рыбы. Основные части Н.: 1) сетяной мешок (*м а т н я*, «*м а т к а*»), 2) крылья (два), охватывающие и процеживающие окруженную массу воды, и 3) веревки по концам



Неводят (р. Енисей)

Н. («урезы», «клячи», «арканы»), за к-рые Н. вытягивается из воды во время притонения. Крылья Н. представляют собою сетяное полотно из т. наз. неводной дели, посаженное по длинным сторонам на канаты (веревки) из пеньки, мочала, манильского шпагата и наз. «тетивами» (подборами). К верх. тетиве прикрепляются «наплава», «балберы» из коры осокоря (см.) или легкого сухого дерева—ели, кедра, осины и др.; ниж. тетива несет на себе грузила («таши», «кибасы»). Назначение наплавов—поддерживать Н. в воде в вертикальном положении или «наплаву», назначение грузил—чтобы Н. шел ниж. тетивой у дна. Невода различаются по форме и действию на речные и озерные (и близки к ним морские). По способу лова Н. разделяются на закидные (тяглые), береговые, закидные (тяглые) с судов, невода для распорного лова, подледные невода и т. д. Речные Н. имеют береговое («пятное») и речное («бежное») крылья, при чем береговое занимает от  $\frac{1}{4}$  до  $\frac{3}{8}$  дл. Н., а речное от  $\frac{2}{3}$  до  $\frac{7}{8}$  дл. его; матня вшивается между крыльев. Весь Н. представляет собою неправильный клин, повышаясь быстро от берега к реке, а затем, достигнув требуемой, по глубине участка, высоты, идет ровно. Озерный (морской) типичный Н.—равнокрылый. Каждое крыло представляет форму клина, при чем самые высокие стороны клиньев сшиваются с матней (матня, т. о., в середине). Обычно Н. строится из 4—5 различных размеров дели, при чем в конце крыльев размер ячеи раз в два крупнее, чем в матне; напр., в матне 18 мм, затем идут 22, 26, 30 и на конце 34 мм. В зависимости от размеров, материалов и назначения—Н. различны. На р. Оби—«с а л м о в ы й» и «с о р о в ы й»,—дл. 200—400 м, выс. 3—4 м, оба крыла почти одинаковой высоты, матня почти посредине; обслуживают 3—4 чел.; ловят сырка, муксуна, нельму и др. К речным Н. относятся с е л ь д е в ы й и с т р е ж е в о й. «С е л ь д е в ы й»—дл. 200 м, выс. 4—5 м, обслуживают 3—4 чел., ловят сосвинскую сельдь. «С т р е ж е в о й»—дл. до 1.200 м, выс. 20 м, обслуживается 10—18 чел., гл. обр., в Нарымском крае, в некоторых случаях оборудуется «выборочными машинами» местной конструкции; им ловят всякую рыбу. Этот Н. входит в распространение на Енисее. В Барабинских оз.—озерный зимний Н. обычного типа, равнокрылый, дл. 600—700 м, выс. 5—10 м, обслуживается 16—24



чел. при 2 воротах. «Ч а н с к о й н е в о д»—особ. типа с «подзором» (подолом). «Подзор»—узкая полоска дели в  $\frac{1}{2}$  м ширины, пришиваемая к ниж. тетиве и имеющая свою тетиву из тонкой веревки. Ниж. тетива несет наплава, груз же кладется на «подзорную тетиву». Н. весьма совершенной конструкции, позволяет свободно неводить на самых мягких грунтах, не зарезаясь в ил, а также на кочковатом и бугроватом дне. В месте притонения долбятся две майны—одна «притонная», др.—«вытяжная» на расстоянии 100 м от первой. В притонной майне спускают два равных толстых кола, на расстоянии 60—70 см друг от друга, через к-рые пропускают крылья невода. Между кольями спускается «притонник»—два кола с делью. Такой способ притонения совершенно гарантирует от ухода рыбы из невода и облегчает его вытягивание. Дл. 600—700 м, выс. 5—10 и более м; обслуживают 16—24 чел. при двух воротах. На р. Енисее—речные: редкий нельмовый—дл. 600 м; выс. до 20 м, обслуживают 8—10 чел.; редкий омулевый—дл. до 600 м, выс. до 10—12 м, обслуживают 6—8 чел. (нельма, чир, муксун, омуль, пелядь). Сельдевый—дл. до 300—400 м, выс. 6—8 м; обслуживают 4—8 чел. (сельдь); тугунный, дл. 50—100 м, выс. 2—4 м, обслуживают 3—4 чел. (тугун). На оз. Байкал Н. разделяются на «соровые»—дл. 400—600 м и «морские»—дл. до 1.000 м и больше, выс. 5—8 м (омуль). На Лене—сходные с Енисеем. Особ. разновидность—«Н.-сутужный»—из лубяных волокон ивы и волосной (из конского волоса)—вследствие особ. климатических условий края. Дл. до 200 м. Ловят муксуна, омуля, кондевку, нельму, чира, сига. На ДВ для лова лососевых (кеты, горбуши и др.) применяются, т. наз., *ставные невода* (см.). Своеобразным неводом, получающим все большее распространение в ряде промысловых районов является «кошельковый невод». В зверобойном промысле применяются так называемые «норвежские невода».

Лит.: Варпаковский, Н. А. Рыболовство в бассейне р. Оби, СПб., 1898; Скориков, А. С. Озерное рыболовство в Бабинском районе, «Материалы к познанию рус. рыболовства», т. II, в. VIII, СПб., 1913; Исаченко, В. Л. Материалы по исследованию р. Енисея в рыбопромышленном отношении; Борисов, П. Г. Результаты ихтиологических и промышленных исследований на р. Лене, «Изв. Иваново-Вознесенского Политехнического Института», от 1 сентября 1926; его же. Очерк рыболовства Якутской Республики, сб. «Якутия», изд. Акад. Наук, 1927. П. Т ю р и н.

**НЕВЬЯНСКИТ**—см. Осмистый иридий.

**НЕГИДАЛЬЦЫ**, или а м г у н ц ы—одно из тунгусо-маньчжурских племен, принадлежащих к тунгусской языковой группе. Самоназвание—элкан-бэйэ. Н. насчитывается 683 чел.; расселены они по р. Амгунь, лев. притоку р. Амур. Н.—сухопутные охотники и рыболовы, часть их, выходящая на побережье Охотского м. и Татарского пролива, занята охотой на нерпу. Некоторые переходят к земледелию и скотоводству. Живут зимою в избах, летом в берестяных шалашах. В одежде встречаются кафтаны и обувь из рыбьих шкур и лосиной замши. Говорят на 4 наречиях. Делятся на роды. См. Тунгусы.

Лит.: Schmidt, P. The language of Negidals, „Publ. of the Latv.“, Riga, 1923.

**НЕГРАМОТНОСТЬ**—см. Ликвидация неграмотности.

**НЕДОТРОГА** (*Impatiens* L.)—род травянистых растений из сем. бальзаминовых. В Сиб. встречается всего два вида, из них наиб. распростр. вид *I. Nolintangere* L.—травянистое, сочное растение с неправильными цветами. Назв. объясняется тем, что после созревания плод-коробочка обладает способностью при прикоснове-

нии внезапно открываться 5 створками, к-рые с силой закручиваются спирально и семена разлетаются в стороны. Растет по сырым лугам, оврагам, опушкам леса—во всей Сиб. в пределах лесной и степной области. Применяется в народной медицине.

**НЕЗАБУДКА** (*Myosotis sylvatica* Hoffm., *M. palustris* With., *M. intermedia* Link. и др. виды)—травянистые растения сем. бурачниковых с ланцетовидными или продолговато-эллиптическими цельнокрайними листьями и красивыми, хотя не крупными (до 9 мм в поперечнике), голубыми, с оранжево-желтой серединкой, цветами. Широко распростр. растения в лесной обл. всего сев. полушария, а следовательно и в Сибири. Употребляются в народной медицине.

**НЕЗАМЕТНЫЙ**—прииск, Тукуланского (То м о т с к о г о) нац. района Якут. Респ.; юсн. в июне 1923, после открытия золота по ключу того же названия. В наст. время Н. является ц. Алданского пром. района. Жителей 6—7 тысяч. Здесь находятся: упр. приисками, отд. Госбанка, Горный техникум, курсы десятников, ФЗС, типография, электростанция, лесопильный завод, ремонтно-механические и деревообделочные мастерские, радиостанция. Издается газ. «Алданский Рабочий». Золотоносная площадь по ключу Н. разрабатывается драгой, гидравликой и старателями. Сист. развивается огородничество, выращивается даже кочанная капуста. В окрестностях живут кочующие тунгусы (эрочены), занимающиеся, кроме охоты, перевозкой на оленях грузов Алданзолото. Через Н. проходит Амуро-Якутский тракт. От Н. до ст. Большой Невер, Уссурийской ж. д.,—654 км. Н. связан проводом с Ларинском и Якутском. Одно время ставился вопрос о перенесении резиденции Алданзолото в Томмот, и некоторые учреждения были даже переведены, но проект этот был оставлен и Н. попрежнему является ц. Алданского золотопромышленного района.

**НЕЗНАЕМЫЙ** (Р о з м ы с л о в а) залив—на юго-вост. побережье Сев. о-ва Новой Земли в Карском м., глубоко вдающийся в сушу в С.-С.-З. направлении. Дл. ок. 50 км, шир. до 11 км при входе, глуб. в ср. части 10 м, а при входе до 55 м. Якорная стоянка.

**НЕЙБУТ**, Арнольд Яковлевич («Петр») — революционер большевик; до Февральской революции годы провел в эмиграции в Сев. Америке, где работал в союзе «Индустриальные рабочие мира». Приехав в 1917 во Владивосток, Н. принимает активное участие в работе большевистской организации, во Владивостокском совете и газ. «Красное Знамя». По списку большевиков его избирают в Учредительное собрание и в начале 1918 работает во ВЦИК. Нездолго до падения сов. власти в Сиб. Н. назначается комиссаром по иностранным делам ДВ, но в Омске его застает выступление чехословаков. Н. работает в штабе Красной армии, а затем переходит на подпольную работу, выделяясь, как опытный организатор. На II подпольной конференции большевиков (ноябрь 1918) Н. избирается председателем Сиб. К-тета большевиков. В декабре 1918 и феврале 1919 Н. принимает активное участие в организации восстаний в Омске, окончившихся неудачей. Во время ликвидации февральского восстания Н. попада-





ет в руки колчаковцев и его убивают после жестоких пыток.

О нем: *Молотов, К.* Контр-революция в Сиб. и борьба за советскую власть, Саратов, 1921; Памятник борцам пролетарской революции, погибшим в 1917—21 гг., М., 1925 (3-е изд.); «Три года борьбы за диктатуру пролетариата», сб., Омск, 1920.

**НЕЙБУРГ**, Мария Федоровна (р. в 1894)—палеофитолог. Окончила Сиб. Высшие женские курсы в Томске; сотрудник Геологического Музея Акад. Наук. Производила геол. исследования в Танну-Тувинской Респ. и за последнее время стратиграфические исследования в Кузбассе, внося существенные поправки в схему Лутугина (см. *Кузнецкий бассейн*). Гл. работы: Материалы к изучению ископаемой флоры Анжеро-Судженского района, «Изв. Сиб. Отд. Геолкома», т. II, в. 2, 1921; К стратиграфии и возрасту угленосных отложений Кузбасса, «Доклады Акад. Наук», № 14А, Л., 1929; Геологические исследования в районе хр. Батыр-Хаирхан (С.-З. Монголия), «Матер. Комиссии Акад. Наук по исследованию Монгольской и Танну-Тувинской нар. республик», в. 7, Л., 1929; Опыт стратиграфического и возрастного подразделения угленосной серии осадков Кузбасса, «Изв. Гл. Геолого-Развед. Упр.», т. L, в. 5, 1931.

**НЕЙМАН**, Карл Карлович (ум. в 1887)—географ, астроном, путешественник, участник Чукотской экспедиции под начальством *Майделя* (см.). В 1871 совершил поездку в Тункинский край и на оз. Косогол. Активный участник работ Сиб. Отд. Р. Г. Общества. Гл. печатные работы: Плавание по Восточному океану, «Изв. Сиб. Отд. Р. Г. Об-ва», т. VIII, вв. 1—6 Иркутск, 1877; Исторический обзор действий Чукотской экспедиции, там же, т. I, вв. 4—5, и т. II, в. 3, 1870—71; Об открытии Берингова пролива, «Изв. Р. Г. Об-ва», т. XII, СПб., 1876; Несколько слов о торговле и промышленности сев. округов Якутской обл., «Изв. Сиб. Отд. Р. Г. Об-ва», т. III, вв. 1 и 2, 1872, а также ряд статей по астрономии и сейсмологии. Во время Тункинской поездки Н. описана добыча лазурита (Отчет Сиб. Отд. Р. Г. Об-ва за 1872).

**НЕКРАСОВСКОЕ МЕСТОРОЖДЕНИЕ** (Гавриловское)—см. *Глины каолиновые*.

**НЕЛЬКАН**—селение, Якутской АССР. Расположен на прав. бер. р. Май в 515 км от ее впадения в Алдан (Ленский бассейн). Население смешанное—якуты, русские, тунгусы. Н. является конечным пунктом *Аян-Нельканского тракта* (см.). В последнее время через Н. запроектирована безрельсовая дорога на бухту Эйкан Охотского м. (дл. трассы—219 км). Н. считается начальным пунктом условного судоходства по р. Мае, куда один—два раза за навигацию совершаются рейсы парохода из Якутска. Занятия населения—пушной промысел, оленоводство, в небольшом размере скотоводство, транспортная работа по доставке грузов с побережья Охотского моря.

**НЕЛЬМА** — *Stenodus Leucichtys nelma* (Pallas)—рыба сем. *лососевых* (см.), свойственная водоемам бассейна Сев. Полярного м. от р. Онеги до Колымы включительно. В оз. Зайсан встречается особ. раса Н., приспособившаяся к теплым температурным условиям этого озера, и выходящая из него только для нереста в Чер-

ный Иртыш. Н. является по своей форме весьма близкой к широко известной белорыбце и мало от нее отличима. Тело и голова Н. удлинённые, сжатые с боков. Голова коническая. Ниж. челюсть, спереди выдается за верхнюю. Верх. челюсть заходит за средину глаза. Число чешуй



в боковой линии больше 105; цвет спины темный, боков—серебристый, брюха—белый. Спинной и хвостовой плавники темно-серые, подхвостный, брюшные и грудные светло-серые. Размеры Н. достигает крупных: дл. свыше 1 м и веса 25 кг. Растет Н. в длину сильно только первые годы, увеличиваясь в дальнейшем в объеме и весе. Наиб. прирост обнаруживает Н. в бассейне Оби. По данным Сиб. Рыбохоз. ст., рост обской Н., вычисленный по 400 экз., таков (см. таблицу внизу страницы).

Крупные экземпляры имеют 30 лет и более. Половой зрелости Н. достигает 12 лет. Нерест происходит в верх. частях рек, поздней осенью в момент рекостава или незадолго перед ним. Вышедшие из икры весною мальки держатся здесь до года, а потом скатываются в низовья рек, где и нагуливаются до половой зрелости. В чисто морские воды Н. не выходит, а держится преим. в дельте и опресненных частях заливов; питается рыбой. Как хищник, она не является стайной рыбой и даже ход ее к местам нереста происходит небольшими группами в несколько особей. По Оби Н. поднимается до Бийска, где сосредотачиваются ее гл. нерестилища; по Енисею до Минусинска, но основные места нереста Н. в этой р. расположены ниже Осинских порогов. Н. является ценнейшей промысловой Сиб. и пользуется широкой известностью по своим вкусовым и питательным свойствам. Анализы Сиб. Рыбохоз. ст. выявляют след. состав мяса Н.: влажность 66,6—68,0; сухое вещество 32—33,4; белок 16,6—17,6; жир 11,35—12,6. Добывается Н. неводами и плавными сетями. На Оби, кроме того, она ловится в сорах запорами. Размеры добычи Н. в Сиб. слагаются из след. цифр: на Оби ок. 2.500 ц; на Енисее 1.250 ц, на Лене 1.200 ц и на Зайсане до 500 ц. Доставляется потребителю Н. в мороженом или соленом виде. Наиб. высокий по качеству продукт получается из Н. при охлажденном посоле или при переработке на *балык* (см.). На Оби и Енисее из Н. вырабатываются высокоценные баночные консервы. Интенсивный промысел, благодаря ценности Н., поздняя половозрелость, а, следовательно, и медленная восстанавливаемость, подорвали запасы ее в Сибири. В связи с этим в наст. время производится вывод мальков путем искусственного оплодотворения на рыбоводных станциях Оби и Енисея и намечается акклиматизация нельмы в озерах.

Возраст рыбы в годах	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Длина в см	22	28	34	42	51	56	67	71	82	85	87	91	92	93	99
Вес в г	122	258	480	818	1.400	1.748	2.155	3.745	6.000	6.428	8.300	9.200	10.500	10.540	12.312



**НЕМАЛИТ**—природный гидрат окиси магния,  $Mg(OH)_2$ . Оптически двуосен. Строение тонковолокнистое; легко расщепляется на мелкие хрупкие волокна. Цвет нежно-голубовато-зеленый. Твердость 2,5; уд. в. 2,36. В соляной кислоте легко растворяется. Образуется в результате процессов гидратизации магниезных силикатов и карбонатов. Применение Н. может основываться на его свойстве поляризовать электрические волны; Н. также можно использовать для получения солей магния. Сиб. Н. отличается выдающейся чистотой химического состава. Акад. Ферсманом Н. описан по образцам из бассейна рек Олекмы, Вилюя и Оленека, где и надо искать его коренные месторождения. Указываются, кроме того, и др. районы в пределах Якутии. Имеются сведения о нахождении Н. на Алтае у д. Уймон.

**НЕМЕРИКАН**, р.—лев. прит. р. Удь (см.), впадающий в Охотское м. в районе Шантарских островов. Дл. ок. 100 км. Берет начало в отрогах Станового хр., протекает по горно-таежному ненаселенному району, имеет быстрое, извилистое течение, высокие обрывистые берега и каменистое дно.

**НЕМИЛЕН**—1) Хр.—в сист. Буреинского хребта. Является водоразделом рр. Керби и Немилена с р. Селемджой. Выс. у истоков р. Немилена 1.730 м, а у истоков р. Селемджи превышает 2.000 м. Хр. лесистый с крутыми сев. и пологими юж. склонами. 2) (Нимилен, Немелян) р.—лев. прит. р. Амгунь (см.) в ДВ крае. Дл. до 200 км. Берет начало с одноименного хр., являющегося отрогом Буреинского хр., с выс. в 1.730 м. В верх. течении Н. типично горная р., в ниж. она расширяется и является спокойной долинной р., течет по низменности и впадает в Амгунь ниже р. Керби. Значит. приток Н.—р. Омал. Берега Н. лесисты и малонаселенны.

**НЕМЕЦКИЙ РАЙОН**, Зап.-Сиб. края—см. Гальбштадт.

**НЕМЦЫ**.—В Сиб. Н. переселялись, гл. обр., с 1898 по 1911 и преим. из юж. части Европ. России и из приволжских нем. селений. С расширением переселения царское правительство стремилось создать в Сиб. из немецких колонистов «крепкие» хозяйства. Ряд преимуществ, предоставленных Н., способствовали образованию значит. количества кулацких хозяйств. Меннонитские организации (см. Меннониты) содействовали обособленности Н. от окружающего населения. Одновременно с кулацкими хозяйствами появлялись и множилось середняцкие и бедняцкие немецкие хозяйства. По данным переписи 1926, нем. население в Сиб. составляло 78.798 человек. Из этого количества проживало в городах 6.857. Большинство Н. живут в Зап.-Сиб. крае (в б. окр. Омском и Славгородском) и составляют здесь 84,2% общ. числа Н. в Сиб.; 15,8% распылены по остальным местностям; в Вост.-Сиб. крае Н. незначит. количество (1.500 человек). Абс. большинство Н. владеют языком своей национальности.

В 1929 кулацкая часть Н., активно противодействуя мероприятиям сов. власти по соц. реконструкции сел. хоз-ва, развила агитацию за эмиграцию. На эту агитацию поддались и часть бедняцко-середняцких хозяйств. Переживши тяжелые лишения в капиталистической Германии, б. ч. бедняков и середняков вернулась обратно. В наст. время (1931) по Зап.-Сиб. краю нем. население организовано в 64 нац. сел. совета, 1 нац. район (Немецкий—в б. Славгородском округе). Как в Немецком районе, так и в сел. советах органы самоуправления коренизированные. По данным на 1 января 1932 нем. трудя-

щееся крестьянство коллективизировано на 93%, имеет 2 МТС, кооперировано на 63%, имеет 35 потреб. обществ. Бюджет нем. района вырос с 107,4 тыс. руб. в 1930 до 423,5 тыс. руб. в 1931. Среди др. национальностей, проживающих в Зап.-Сиб. крае, Н. в культурном отношении занимают одно из первых мест. Школ I ступ. 115 (в 1928 было по всей Сиб. 84), с охватом детей школьного возраста на 84% (по Немецкому району на 100%), преподавание на родном яз., введено всеобщее обязательное начальное обучение детей. Из числа учащихся в начальных школах 23% обучается в ШКМ. В вузах, техникумах и рабфаках в 1931 обучается Н. ок. 200 человек. Издаются на немецком яз. краевая газ. («Kollektivist») с тиражом до 5.000 экземпляров и районная («Die rote Fahne»), с тиражом до 2.000 экземпляров.

И. Малков.

**НЕНАДКЕВИЧ**, Константин Автономович—ст. химик Минералогического Музея Акад. Наук СССР. Изучал редкие элементы в рудных м-ниях Забайкалья и первый обнаружил в м-нии Шерловая гора висмутовые соединения, получивши из концентратов этого м-ния первый висмут в России. Из работ Н. можно отметить: Висмутовые минералы Забайкалья, «Изв. Акад. Наук», т. VII, 1917; Очерк исследований висмутовых руд Забайкалья, «Тр. Гос. Ин-та Нар. Образ.», в. 1, Чита, 1922; Заметка о нахождении теллуристых соединений серебра, золота и висмута в Забайкалье, «Доклады Акад. Наук», 1926.

**НЕНЦЫ**—самоназвание самоедов (см.).

**НЕНЯ**, р.—1) Прав. прит. р. Бии (см.), дл. ок. 125 км, шир. 10—25 м; бассейн Н. не менее 2.000 км<sup>2</sup>; Н. берет начало на склонах Верх.-Ненинской сопки (420 м высоты). Долина Н. в верх. части узка и болотиста, ниже прит. Излапа и особ. р. Черной расширяется до 6 км; ближе к устью сливается с широкой долиной Бии. Н. принимает многочисленные притоки. Левобережная часть Н. до впадения р. Сазы покрыта тайгой и чернью, среди к-рой вкраплены местами пашни и луга; остальное пространство входит в состав Бийской степи. Широкая долина р. Н. на 50—60% занята сограми. Часто расположенные мельницы делают сплав леса по Н. невозможным. 2) Н.—прав. прит. р. Уйбата (см.) в Хакасии. Известна месторождениями меди и золота.

**НЕОЛИТ**—см. Каменный период.

**НЕПОМНЯЩИХ**, Василий Иннокентиевич—поэт и беллетрист. Р. в 1907, в семье батрака. Был сапожником, слесарем, батраком. Окончил Иркутский Педагогический техникум и в 1930—литер. отд. Иркутского Университета. Член ВЛКСМ с 1923. Печататься начал в 1925 в иркутской газ. «Власть Труда». С 1931 стал писать рассказы («Сиб. Огни» за 1931 и 1932). В 1932 в изд. Зап.-Сиб. ОГИЗ (Н.-Сиб.) вышла книга стихов Н. «Покорение тайги». Тематика Н.—преим. производственного характера, при чем видное место занимает в творчестве Н. Кузнецкстрой (цикл стихов «Огнеупор»).

**НЕПРЕРЫВНАЯ РАБОЧАЯ НЕДЕЛЯ**—см. Труд.

**НЕРА**, р.—прав. прит. Индигирки (см.) в Якут. Р., берет начало с гор Улахан-Чистай на выс. 2.347 м. Дл. 150 км. Течение Н. в широтном направлении. От Индигирки Н. отделяется хр. Тас-Кыста-Бит. Правый приток—Арчык.

**НЕРЕСТ**—процесс выметывания икры (яиц) самками рыб и оплодотворение ее молоками (семенами) самца. Н. у разных видов рыб происходит в разное время года и при разной т° воды. Н. сиб. осетровых (см.) приходится обычно на май—июнь, но иногда наблюдается и в



конце лета, или начале осени. Н. осетровых происходит при  $t^{\circ}$  воды, превышающей  $10^{\circ}\text{C}$ . Местами Н. для них служат, как гл. русла рек с каменистым и песчаным грунтом, так и русла притоков. На Енисее местами Н. осетровых предположительно считают Осиновские пороги, на Оби—устье Иртыша, на Амуре для амурского осетра—район от бухты Кук до Хабаровска, для калуги—район от с. Ср.-Тамбовского до Забеловских сопок. Икра осетровых темного цвета, значит, мельче икры лососевых; после оплодотворения делается липкой. Плодовитость осетровых высокая. Так, число икринок у стерляди бывает от 13 до 38 тыс., у амурского осетра в ср. 127 тыс. (максимум ок. 439 тыс.), у калуги в ср. 1.500 тыс. (максимум 4.100 тысяч). Половой зрелости достигают: стерлядь на 3—4 году жизни, амурский осетр—на 9—10 году, калуга на 17—18 году. Повторяется Н. амурского осетра через год, у калуги через два года. Н. большинства лососевых (см.) происходит осенью (с конца августа до декабря), обычно в речках горного характера, где имеются выходы ключей среди песчаного и каменистого грунта. Лососевые входят в реки большими стаями, во время хода к местам Н. не питаются; рост половых продуктов и механическая работа рыбы по всплыванию вверх по реке производится за счет потребления жировых и белковых веществ тела, почему рыба сильно худеет, ее мясо бледнеет, постепенно теряя свой вкус и питательность; внешность рыбы тоже сильно изменяется, изгибаются и удлиняются обе челюсти, сильно увеличиваются зубы, меняется окраска. После Н. почти все дальневосточные лососи в массе погибают вблизи мест Н. и только отдельные экземпляры скатываются вниз. Икра лососевых крупная, плодовитость небольшая; горбуша имеет не более 2 тыс. икринок, кета и кижуч не более 3,5 тыс., чавыча не более 5—6 тысяч. Половозрелость наступает у горбуши на 2-м году, у кеты, нерки, кижуча и чавычи на 4-м и 5-м и редко на 6-м. Большинство исследователей считают, что лососи ДВК нерестуют только 1 раз в жизни.

Все сиги (см.) нерестуют осенью, когда устанавливается б. или м. постоянная низкая  $t^{\circ}$  воды. Гл. Н. приходится на октябрь и начало ноября, но для нерестующих в озерах, а также для байкальского омуля, он захватывает и начало зимы, продолжаясь подо льдом до декабря. Местами Н. на Енисее для муксуна, омуля, ряпушки считают район р. Ниж. Тунгуски—Осиновские пороги; для чира—район между Ниж. и Подкаменной Тунгусками, а также и обе эти реки, для тугуна, гл. обр., район от о-ва Казанского до Осиновских порогов. На Оби для ряпушки—оз. Щучье и др., для тугуна—р. Сосьва и др., для сырка (пелядь)—реки Сосьва, Томь, Конда, для муксуна—устье Томи. На оз. Байкал для омуля—р. Селенга. Б. ч. сегов принадлежит к проходным рыбам. Проходные сиги входят в реки большими стаями; при миграции к местам Н. не питаются, и так же, как лососи, сильно истощаются; после Н. б. ч. их сразу же скатывается в море. Предполагают, что икра сегов откладывается на песчаном грунте в ямки. Размер икринок от 1,2 до 2,5 мм в диаметре. Икра, за малыми исключениями, не липкая, цвет желтый. Плодовитость сегов не очень велика. Так, у байкальского омуля насыщают от 6 тыс. до 40 тыс. икринок, в ср. ок. 35 тыс. (по Березовскому), у ряпушки от 0,4 до 18 тыс., у тугуна от 0,25 до 2 тысяч. Половозрелость наступает у ряпушки на 4-м году; у омуля на 5—6 году; у байкальского омуля на 3—4—5 году.

Н. у большинства карповых (см.) происходит весной, гл. обр., в мае и начале июня, но у некоторых из них (карась, сазан) он затягивается до июля и даже до августа. Большинство карповых для Н. не совершают таких больших миграций, как лососи и проходные сиги. Н. происходит, обычно, на мелких травянистых местах и заливных лугах, хорошо прогреваемых солнцем. Икра у большинства липкая, желтоватого цвета, мелкая (ок. 1,3 мм), некоторые икру откладывают на водные растения. Н. происходит при  $t^{\circ}$  воды от 14 до  $20^{\circ}\text{C}$ . Выход мальков из икры у сазана происходит на 3—8 день, у амурского усача на 10—15 день. В нерестной период некоторые карповые (плотва и др.) приобретают более яркую окраску. У многих карповых Н. сопровождается большим шумом и всплескиванием рыбы. Плодовитость карповых высокая. Так ср. плодовитость амурского сазана 479 тыс. икринок, карася 254 тыс., язя колеблется от 50 тыс. до 120 тыс., плотвы от 18 тыс. до 42 тыс., краснопера (лещежерех) от 23 тыс. до 46 тыс. и т. д. Половая зрелость у сазана наступает на 3-м году, у карася на 3—4-м, у плотвы на 4-м, у язя на 5-м. Предполагают, что особи, достигшие половозрелости, нерестятся ежегодно.

Н. окуневых (см.) и шуковых (см.) приходится на весну, гл. обр. на май. Окунь нерестует при  $t^{\circ}$  воды ок.  $15^{\circ}$  на местах, не имеющих никакого течения или имеющих только слабое, среди старого обломанного камыша, тростника и др. водных растений. Перед Н. приобретают более яркую окраску. Икра откладывается в виде длинной студенистой ленты и прикрепляется к различным твердым предметам на дне или же плавает на поверхности. Плодовитость окуня ок. 200 тыс. икринок; впервые окунь нерестится на 4-м году жизни. Щука нерестится при  $t^{\circ}$  воды  $12^{\circ}$ — $15^{\circ}\text{C}$ , на разливах, мелких травянистых местах; в Н. принимают участие обычно самки и 3—4 самца. Плодовитость амурской щуки в среднем 86 тыс. икринок.

Лит.: Солдатов, В. К. Рыбы и рыбный промысел, М., 1928. В. Башмаков.

**НЕРКА**, *Oncorhynchus nerka* (Walbaum)—рыба сем. лососевых (см.), встречающаяся в рр. Камчатки, Командорских и Курильских о-вов, Аляски и на о-ве Хоккайдо. Н. близко напоминает горбушу (см.), отличаясь от нее только более крупной чешуей. Ср. длина Н.—60 см, ср. вес 3 кг. Н. пром. рыба, добываемая в водах ДВ до 70 тыс. ц ежегодно. Из Н. готовятся баночные консервы, имеющие большое экспортное значение.

**НЕРПА БАЙКАЛЬСКАЯ**.—Байкальский тюлень или нерпа (см. *Ластоногие*) относится к особому подвиду (*Phoca foetida sibirica* Pall.), близкому к кольчатому тюленю (*Phoca foetida* L.) и каспийскому (*Phoca caspica* L.). Нахождение тюленя в пресноводном бассейне, среди материка, в тыс. км от ближайшего морского бассейна, представляет интересную зоологическую загадку. Распростр. нерпы по всему Байкалу, чаще встречаясь, однако, в сев. его части и у с.-в. берегов. Биология Н. очень своеобразна. Летняя жизнь Н. по вскрытии Байкала состоит из постоянных перекочевков, очевидно, в связи с отысканием пищи. Изредка Н. выходит на берег. Более часто выходит на берег в период спаривания, т.-е. в июне. Тогда образуется нечто вроде настоящих лежбищ, столь характерных для др. ластоногих. Мест, где Н. концентрируется в значит. массах, немного. Летние лежбища наблюдаются в след. пунктах: Ушканьи о-ва, Сухие ручьи, Малая Черемшана.



Зырянский мыс, Инденский, Понгонье, Турали, мыс Фролова, о-в Ольхон, мыс Колокольный и некоторые другие. Осенью Н. б. собирается в большие косяки (до 100 и более штук) в больших заливах оз., напр. Чивыркуйском. Зимой она живет в «логове», для к-рого с начала моростава делает «продувину» (отверстие во льду), поддерживая ее в течение всей зимы. Эта продувина служит ходом сообщения ме-



жду водой и находящимся на льду логовом. Логово—постоянная зимняя квартира Н.—находится среди нагромождений льда (тороса) и найти его зимой очень трудно, т. к. сверху оно бывает почти совершенно занесено снегом. Нерпичьи логова располагаются по Байкалу неравномерно. В некоторых местах они встречаются часто, в др. же отстоят друг от друга далеко. Больше всего зимних лежищ попадает на с.-в. берега озера. Логовище всегда устраивается в значит. удалении от берега. После 9-месячной беременности, т.-е. в марте, самка рождает в своем логове 1 или 2 детенышей, покрытых серебристо-белой шерстью, к-рых она кормит молоком до июня. Размеры Н. б.: длина самца до 180 см, самки—130 см. Вес взрослой Н. от 57 до 165 кг. Полной зрелости Н. б. достигает к двухлетнему возрасту. Вопрос о питании Н. б. слабо изучен. Несомненно, что Н. б. ест разную рыбу, хотя нет указаний на то, чтобы она пожирала исключительно ценных пром. рыб (омуля, сига, хариуса). Несомненно Н. заглатывает и водоросли. Возможно, что ею поедаются моллюски и др. беспозвоночные. Летом в желудках Н. б. находят песок, часто без всяких примесей. Очевидно, Н. б.—всеядное животное и едва ли ее можно считать хищником, особ. вредным для рыбного хозяйства. Соответственно образу жизни Н. б. видоизменяются и способы охоты на нее. Самым неблагоприятным для промысла временем является зима. В этот период ловят Н. б. сетью. Найти логово зимой очень трудно, для этого промышленнику

приходится брать с собой собаку. Но если местопребывание тюленя обнаружено, остальное является делом сравнит. простым: под лед около лунки спускают особого устройства сеть, логово разрушают, а лунку засыпают снегом. Чаще всего в сети попадают молодые нерпята. Промысел сетью дает небольшое количество Н. и существенного знач. не имеет. Наиб. важной формой промысла является весенняя охота, на к-рую падает б. ч. всей добычи Н. в Байкале. Весенний промысел начинается в апреле. Отправляются нерповать, когда лед под лучами весеннего солнца начинает белеть и делается шероховатым. Все необходимое для промысла завозят на лошадях. Если рассчитывают охотиться на нерпу и во время вскрытия Байкала, то берут с собой и лодки. Сама охота производится след. путем: разглагодев лежащую у продувины Н., что в это время сделать не трудно, т. к. тороса, где зимой были логовища Н., исчезают, промышленник начинает ее скрадывать, толкая впереди себя небольшие санки, на передке к-рых подвижно укреплен небольшой щит (парус) из белой материи с одним или двумя отверстиями посредине для наблюдения за зверем. Стрелять приходится наверняка и с расчетом убить Н. наповал, т. к., будучи только раненной, она ныряет в воду и пропадает для промышленника. Продолжительность весеннего промысла—не больше месяца. Промысел—довольно тяжелый и даже опасный. Спать очень часто приходится прямо на льду, что при резких холодных ветрах не всякому под силу. Иногда бурей лед отрывает от берегов и на льдинах уносит промышленников в озеро. Промышляют Н. б. небольшими (от 4 до 16 чел.) артелями. Из общего количества нерповиков, к-рых выходит на весенний промысел ежегодно до 500 чел., большинство—буряты. Когда весенние бури разобьют лед на озере, промышленники некоторое время охотятся за Н. б. на лодках, скрадывая ее на льдинах. Этот промысел обык. непродолжителен. В течение всего лета, дождавшись, когда Н. б. вылезет на берег, ее стреляют на лежищах. Этим пром. занимаются далеко не все промышленники, т. к. он мало добычлив, а также и потому, что в это время большинство байкальских жителей заняты ловлей омуля. Данные о продукции нерпичьего промысла на Байкале противоречивы и определяются в год от 4 до 12 тыс. штук. Промысел год от году заметно падает. Н. б. довольно выгодная добыча для охотника. В ср., взрослая Н. дает ок. 32 кг жира и шкуру. Мясо употребляется в пищу лишь бурятами и тунгусами. Общий доход от каждой добытой Н. достигает 15—20 рублей. Нерпичий жир поступает на местные рынки. Идет он, гл. обр., на кожевенные заводы, и в меньшем количестве—на мыловаренные. За последнее время в кожевенном производстве Иркутска стали применять сульфидированный жир, отчего его качества (способность проникать в кожу) сильно понижались. В наст. время Б.-М. Респ. объявлен заповедник на Н. б. на Ушканских островах.

Лит.: Витковский. Заметка о байкальской нерпе, «Изв. Вост.-Сиб. Отд. Р. Г. Об-ва», т. XXI, в. 3, 1890; Саотин, З. Ф. Байкальский тюлень (*Phoca baikalensis*) и промыслы его, «Природа и Охота», прилож. к журн. «Украинский Охотник», 1926; Топорков, Н. Н. Экономическое значение нерпичьего промысла, «Сев. Азия», М., 1926, 5—6; Smirnow, N. Diagonistical remarks about some sea's (Phocidae) of the northern hemi phere, «Tromsø Museum A'sheffer», 1927, Bd. 48, 5, 1890; Левин, Н. П. Рыболовство и рыболовность на Ольхоне, «Изв. Вост.-Сиб. Отд. Р. Г. Об-ва», т. XXVIII, в. 1, 1897; Дорогоостайский, В. Ч. Пушные и промысловые звери Прибайкалья, Иркутск, 1925.

**НЕРПИЧЬЕ ОЗЕРО** (по местному Колк-ко-ро)—на вост. берегу п-ова Камчатки, у устья



р. Камчатки, ок. 25 км дл. и столько же в ширину. Соединено с рекою протокой-лагуной глуби. от 4 до 6 м. По этой протоке в Н. о. заходят из Камчатского зал. нерпы (тюлени). В с.-в. части узкий пролив соединяет Н. о. с др. большим оз. Култучным дл. до 20 км и шир. до 12 километров.

**НЕРУДНЫЕ ИСКОПАЕМЫЕ** — обширная и сложная группа ископаемых, охватывающая весьма разнообразные виды минерального сырья, не входящие в состав горючих и рудных ископаемых. Общий список различных видов Н. и. содержит свыше 80 названий; до наст. времени еще нет единой, общепринятой классификации Н. ископаемых. Отмечая условность и самого понятия Н. и., и его объема, акад. Ферсман разделяет Н. и. на след. девять групп: 1) соли, 2) абразивные материалы, 3) керамические, стекольные и изоляционные материалы, 4) строительные материалы, 5) промышленные материалы разные, 6) драгоценные, цветные и декоративные камни, 7) технические камни, 8) природные газы, 9) соединения редких элементов.

Н. и. находят широчайшее применение в разнообразных отраслях пром-сти и в сел. хозяйстве. Для след. видов пром-сти нерудное сырье имеет основное значение: химическая, строительная, дорожная, абразивная, ювелирная, керамическая, огнеупорная, кровельная и вяжущих веществ. Н. и. Сиб. изучены совершенно недостаточно как в отношении их распр-стр., так и в отношении технологических свойств, между тем Сиб. располагает достаточным их богатством и разнообразием. Так, сиб. м-ния слюды являются крупнейшими в Союзе; некоторые асбестовые м-ния Сиб. и соседней Тувиноской респ. изучены недостаточно, но, видимо, очень богаты; исключит. богатство и разнообразие представляют многочисленные соленые озера Сиб.; среди них особ. примечательны озера содовые; многообещающими являются недавно открытые м-ния бокситов в Салаире и т. д. По некоторым видам Н. и. (напр., агрономические руды) мы до сих пор не знаем в Сиб. пром. м-ний, а в ряде случаев известные нам м-ния Н. и. имеют неблагоприятное территориальное положение по отношению к обжитым районам (некоторые м-ния слюды, графита) или к местам потребления (некоторые м-ния огнеупорных и цементных материалов). Сист. и всестороннее изучение сиб. Н. и. только начинается: крупную роль в этом направлении призван сыграть открываемый в Сиб. филиал Ин-та прикладной минералогии, а также ряд др. ин-тов (ин-т стройматериалов, ин-т стекла и др.). См. *Полезные ископаемые*.

Л. Халфин.

**НЕРЦИНКСТРОЙ** (Гос. упр. строительством Нерчинского свинцово-цинкового комбината). — Имеет своей задачей добычу и переработку полиметаллических руд из м-ний, изв. в пределах б. Нерчинского горного округа. Район деятельности Н. находится между рр. Шилкой и Аргунью и с третьей стороны замыкается Маньч-

журской ветвью Забайкальской ж. дороги. Здесь известно ок. 540 м-ний свинцово-цинковых руд. Из них пром. знач. в прошлом имели 298 м-ний, первоочередных же объектов намечается 13. В число их входят крупнейшие из разведанных до сего времени м-ний: Кадая, Савинское № 5, Почекуй и др. (см. табл. на стр. 737).

Сульфидные свинцово-цинковые руды, после выдачи на поверхность, должны быть подвергнуты механической обработке на обогатительных фабриках, где при помощи флотации из них будут выделяться свинцовый и цинковый концентраты (соответственно с 50—60% свинца и 40—50% цинка). Дальнейшая переработка концентратов должна происходить на металлургических заводах, где свинцовый концентрат поступит в обжиг и переплавку на веркблей (парафинированный свинец), а цинковый — на обжиг, выщелачивание и извлечение цинка при помощи электролиза. Размер продукции Н. ориентировочно определяется в 40 тыс. т свинца и 55 тыс. т цинка в год. Предусматривается строительство: рудников по числу намечаемых к эксплуатации м-ний, минимум трех обогатительных фабрик, с суточной пропускной способностью 500—1.000 т руды и металлургического комбината, состоящего из заводов: свинцово-плавильного, цинкового электролитического, мышьякового и серно-кислотного.

Для удовлетворения потребности горно-обогатительной части будущего комбината в энергии необходима постройка электростанций общей мощностью ок. 10.000 kw. Металлургическая часть комбината потребует еще прибл. 35.000 kw. В качестве топливной базы первоначально предполагалось использовать черновские и бучачинские угли, позднее наметилась возможность эксплуатации Дуройского буроугольного м-ния (на р. Аргуни, в 60 км Савинского и Почекуевского рудников и в 120 км от Кадаинского); что касается металлургических заводов, то, в связи с переносом строительства их в район Ангаростроя и в непосредственное соседство с площадкой Черемховской тепло-электроцентрали (с первоначальной мощностью в 48 тыс. kw и последующим расширением до 250—300 тыс. kw), вопрос об источнике энергии отпадает. Особую сложность в строительстве Н. вносит проблема транспорта. Все первоочередные м-ния могут быть разбиты на 3 группы: Кличкинскую (м-ния Савинское и Почекуевское), Кадаинскую (м-ния Кадаинское и Михайловское) и Горно-Зерентуйскую (м-ния Благодатское, Трехсвятительское и др.). Расстояние от ст. Борзя Забайкальской ж. д., через к-рую в наст. время направляется осн. масса грузов Н., до соответствующих групп будут: 110, 220 и 260 км. Перевозки производятся по существующим грунтовым дорогам при помощи автогужевого транспорта и в летнее время пароходами по Аргуни до пристани Олочи (15 км от Нерчинского Завода и в 30 от Горного Зерентуя). В программу-максимум Н. включена ж.-д. ветвь от Сретенска до Горного Зерентуя, а в первые годы эксплуатации Н. транспорт его грузов (концентраты, топливо, лесоматериалы, продовольствие и пр.), будет осуществляться по имеющимся путям, как автогужевым, так и водным. На последнее должно быть обращено особое внимание ввиду непосредственной близости рудников Н. к Аргуни (15 и 12 км от Горного Зерентуя и Кадаи). Общее количество рабочей силы, к-рая будет занята при эксплуатации предприятий Н., исчисляется примерно в 4 тыс. чел., что потребует жилищного и коммунально-бытового строительства из расчета на 12.000 человек. Начата постройка рабо-

Название месторождений	Категория запасов	Тыс. т руды
Савинское № 5	A + B	1.254
Почекуевское	A + B + C	950
Кадаинское	A + B	880
Михайловское	B + C	230
Благодатское	C <sub>2</sub>	500
Трехсвятительское	C <sub>2</sub>	400
Средне-Ново-Зерентуйские	C <sub>2</sub>	200
Воздвиженское	C <sub>2</sub>	200
Екатерино-Благодатское	C <sub>2</sub>	100
Мальцевское	B + C	71



бочих поселков в Горном Зерентуе, Кадае и Кличках. Подготовка квалифицированной рабочей силы ведется в школе ФЗУ, созданной в Зерентуе. Соответственно намеченной строительной программе общая сумма капитальных вложений по Н. исчисляется приibl. в 50 млн. руб. по горно-обогатительной части комбината и в 35 млн. руб. по металлургич. части, т.-е. всего 85 млн. руб., без ж.-д. строительства на к-рое требуется еще 70 млн. рублей. Н. Анисимов

**НЕРЧА**, р.—в Вост. Забайкалье; двумя истоками (Талакон и Безыменная) берет начало с Олекминского Становика и течет в ю.-з. направлении до прорыва через Нерчинско-Куенгуйский хр., после чего изменяет направление на широтное и впадает слева тремя рукавами в р. Шилку (бассейна р. Амура) у Нерчинска. Дл. ок. 500 км. В верх. течении моховая и лишайниковая тундра придает реке дикий и пустынный вид, в ср. течении до с. Зюльзинского Н. протекает в лесистой горной стране, а южнее вступает в равнину, почти лишенную лесной раст-и и занятую пашнями и лугами. Долина в ср. части до 5 км шир., но местами, при прорывах через горы, суживается до 1 км, приобретая ущельистый характер. Наиб. значит. притоки—справа: реки Ульдурга и Торга, слева: *Нерчуган* (см.). Золото рудное находится по рч. Дарасун (прит. Торги) и рч. Эдакуй (прит. Ульдурги), золото россыпью—по мелким притокам тех же рек и по Нерчугану. В долине Н. имеются холодные углекисло-известковистые минеральные источники, из к-рых наиб. известные расположены в бассейне р. Зюльзя. Н. является сплавной р., а в низовьях ее возможно судоходство.

**НЕРЧИНСК**—город, адм. ц. Нерчинского района Вост.-Сиб. края, на лев. бер. р. Нерчи, в 6 км от впадения ее в р. Шилку, на ветке Забайкальской ж. д. Приисковая—Нерчинск, в 99 км от пристани Сретенск, в 1.349 км от Иркутска. Осн. первоначально в 1654 под именем Нелюдского острога в 2 км от современного города, куда перенесен в 1812 из-за наводнений; был острогом, крепостью, областным (1783—1805), позднее уездным и окр. городом. В XVIII в. становится крупным горнозаводским центром (см. *Нерчинский округ*). В 1914 имел 15 тысяч жит.; по переписи 1926—хоз-в 1.465, жит. 6.699, в 1930 жит.—4.500. Жилых строений 1.156, с жил. площ. 49,9 тыс. м<sup>2</sup>; п.-т. отд., школ 1 ступ.—4, шк. II ступ.—2, библиотека, клуб, больниц—2, амбулатория, вет. пункт, с.-х. опытная ст.; электростанция. Н. и его район был до революции ц. *каторги и ссылки* (см. также *Нерчинская каторга*). Нерчинский район (б. Сретенского округа). Территория 2.554 км<sup>2</sup>, в т. ч. освоено 81,7. Сельсоветов 17, поселковых советов 1, населенных пп. 105, населения 20.700, хоз-в 2.646 (данные на 1 января 1931). Крупные села района: Калинино (жит. 935), Нижние Ключи (972), Бишигино (816). Плотность населения 6,3 чел. на 1 км<sup>2</sup>. Основное население рус., др. национальные группы (тунгусы) незначительны. По устройству поверхности район можно отнести к безлесной равнине с небольшими холмами, расположенными по долинам рр. Нерчи и Шилки, с Ю. протянулся вдоль долины р. Шилки Борщовочный хребет. Почвы—темноцветные, черноземновидные с небольшими вкраплениями иных типов. Климат континентальный. Год. t°—3,3°, январь—31°, июль+21°. Veget. период 150 дней. Год. осадков 280 мм. Раст-ь преим. злаковая с примесью острецов. Из пром. зверей: волк, заяц, лисица, суслик и др. Полез. ископаемые: золото, серебро-свинцово-цинково-

вые руды, каменный уголь. Земли трудового пользования—коллективный сектор 6,3 тыс. га, индивидуальный сектор 24 тыс. га. Гос. лесные дачи—99,4 тыс. га. Посевная площадь (в 1930) 10.554 га, в т. ч. коллективный сектор 2.836 га. Направление полеводства — пшенично-ржановосное, посевы яровые. Голов скота 32.319, в т. ч. лошадей 7.220, круп. рог. скота 10.171, овец 13.472, свиней 1.456. Направление животноводства: круп. рог. скота—молочное; овцеводства—мясо-шерстное; свиноводства—откормочно-сальное. Совхозов 1, Нерчинская полеводческая и с.-х. опытная станция. Промыслы: кожевенный, овчинно-шубный, добыча золота (старательский способ). Пути сообщения: жел. дор., почт. тракт Нерчинск — Бочкарево и Нерчинск — Зюльзя, рр. Шилка и Нерча. Нар. связь: п.-т. отд. и кольцовка. Торг. предприятия: кооперативных 24, гос. 13. Бюджет 1931—573.400 руб., в т. ч. на культ.-просвет. нужды 30%. Школ: I ступ. 26, семилетка 1, изб.-читален 2, клуб 1, библиотек 1, нар. дом 1, больниц 2, фельдш. мед. пп. 2, аптек 1. Парт. организация: чл. ВКП(б) 236, чл. ВЛКСМ 329.

Лит.: *Сукачев, В.* Нерчинские степи. Предв. отчет исследования почв Азиат. России, СПб., 1911; *Окунцов, Б.* 1917—18 гг. в Нерчинске и его уезде, сб. „Дальистпарт“, кн. 1, Чита, 1923; Районы Вост.-Сиб. края в цифрах, Иркутск, 1930; *Пуляевский, Л. А.* Очерк по истории города Нерчинска (к 275-летию города в ноябре 1928), Нерчинск, 1929.

**НЕРЧИНСКАЯ КАТОРГА.**—Нерчинская каторга возникла в начале 1700-х годов, когда для открытых в ю.-в. части Забайкалья серебряно-свинцовых месторождений понадобился дешевый, вернее бесплатный, труд ссыльных преступников и приписанных к рудникам и заводам переселенных сюда крепостных крестьян и чернорабочих. Нерчинские рудники были царской вотчиной, и горное начальство и вся царская челядь были призваны сделать все возможное для приумножения доходов династии, не забывая и своих «интересов». К голоду ссыльных присоединялись варварские условия труда и быта. Отсюда—массовое бегство ссыльных, рекрут, крестьян и низших горных служащих и зверские истязания пойманных—батошьем, розгами, кнутом, шпицрутенами. Кроме рудников имелись еще серебросплавильные заводы, для к-рых в тюрьмах содержались «колодники»—каторжане, рабочие и б. военнослужащие, все закованные в «железа». После того, как эти тюрьмы в середине XVIII столетия перешли в ведение горного начальства, в них введен был строгий каторжный режим, с бритьем голов, с запрещением солдатам иметь общение с колодниками, к-рых приказано было на ночь приковывать к стене или на одну общую цепь.

Все население в районе Нерчинских рудников несло тяжкие повинности «для приумножения интересов е. и. в.»: русские жители и туземцы все брались на учет, не имели права свободного передвижения и обязаны были работать на рудниках. Крестьяне, кроме того, обрабатывали казенную десятину, буряты и тунгусы облагались ясаком—налогом в виде пушнины—в пользу царя. Неспособные к тяжкому труду прикреплялись в качестве крепостных к служилым людям «навечно» за ничтожную плату: «рабочая девка—7 рублей». После приписки крестьян к заводам, эксплуатация крестьянства сильно увеличилась, т. к. их принуждали выполнять все тяжелые работы на заводах, а сверх того отработывать казенную пашню, расчищать новые земли и убирать хлеб с казенных полей, строить амбары и др. хоз. постройки при заводах. По подсчетам сенатора Сперанского в 1821, 14.870 приписанных крестьян давали ежегодно заво-



дам своим трудом около 700 тыс. руб. ассигнованиями (599.800 руб. заводскими работами и 140.000 руб. хлебом). Еще хуже было положение горнозаводских рабочих, к-рые пополнялись рекрутчиной, при чем некоторый процент крест. молодежи поступал не в военное вед-во, а в распоряжение заводов. Условия работы и обязанности этих рабочих были такие же, как и для каторжан, но в то время как каторжанин, отбыв свой срок, перечислялся в поселенцы и дети его записывались в крестьянское сословие, горнорабочие оставались крепостными до смерти, и их внуки и дети также становились горнорабочими. Нередки поэтому были случаи, когда горнорабочие совершали преступление, чтобы попасть в срочную каторгу.

По преданиям, записанным в делах Нерчинской Горной экспедиции, до прихода в край русских горные разработки производились в округе китайскими или монгольскими народами. Следы этих древних разработок были впервые обнаружены в 1701 на склоне Троицкой горы, в 15 км от китайской границы. Гора эта ныне называется «Крестовка», и у подножия ее лежит г. Нерчинский Завод. Здесь и началась первая добыча серебра, достигшая к 1717 15 пудов. Размеры этой добычи сильно колебались, доходя в 1774 до 630 пудов (наивысшая цифра), затем постепенно падают. В 1897 добыча серебра была совершенно прекращена. Работа в рудниках и на заводах производилась самыми примитивными способами, вручную, до первого серьезного препятствия, в виде твердого камня, показавшейся воды или потери жилы. Тогда рудник оставлялся и подвергался разрушению или затоплению, а рабочие переводились на др. место. Начиная с 1830 в окр. были обнаружены золотые россыпи, м. пр. в 1838 открылись известные Карийские золотые промысла, — и сюда направляется все внимание горного начальства. Закрывались старые рудники, когда-то богатые рудными запасами — Троицкие, Зерентуйские, Благодатские, Кадаинские и другие, открывались новые рудники — Акатуевский, Алгачинский, Кутулминский и Трехсвятительский.

Начало полит. каторги в Забайкалье связывают обычно с декабристами, сосланными в Нерчинский округ при Николае I. Однако еще задолго до этого, именно во 2-й половине XVIII столетия, сюда начали направлять «секретных» преступников, о к-рых Нерчинская Горная экспедиция должна была извещать три раза в год иркутского губернатора, а этот последний посылал извещения в Петербург. К сожалению, в архивах нет указаний на род преступлений этих ссыльных, т. к. они присылались без соответствующих отметок в документах. Первый секретный ссыльный был Антон Алексеев в 1776, умерший в Нерчинском заводе в 1817. Почти в одно время с Алексеевым прибыл второй секретный Степан Нечанов, содержавшийся в кандалах в Кадаинском руднике и посылавшийся на рудничные работы. В 1811 он сошел с ума, умер в 1822, пробыв на руднике 46 лет. Затем был прислан третий — Осип Ананьин — в 1778, тоже пробывший здесь огромный срок в 49 лет и умерший 88-летним стариком в 1827. Затем в архивах имеются сведения еще о 4 секретных: Иване Завьялове (пробыл в рудниках 31 год), Иване Тоболине (33), Иване Федотове (32) и в Никифоре Коряковцеве, прибывшем на рудники в 1821. Семь др. «секретных преступников» с бессрочной каторгой окончили дни свои здесь же на рудниках. Т. не м. эту ссылку надо признать все же случайной, т. к. в основном рудники считались «доходным местом» кабинета его

величества и заполнялись рабочей силой из уголовных. Нерчинская, а затем Карийская каторга стали центрами полит. каторги только со времени декабристов. Сам Николай I несомненно избрал это место для ссылки своих опасных врагов именно с целью скорейшего их физического уничтожения — в тягчайших условиях рудничных работ и режима для уголовных каторжан. В такие именно условия и попала первая партия декабристов из 8 человек (см. *Декабристы*). Однако личные связи декабристов и некоторое сочувствие к их судьбе среди многих «сильных мира» Николаевской эпохи привели к тому, что положение декабристов в конце концов значит. улучшилось. Отметим трагическую историю подготовки восстания в Зерентуйском руднике и смерть И. И. Сухинова (см.), участника восстания Черниговского полка. Сухинов шел по этапу с тремя товарищами год и семь месяцев пешком порядком до Забайкалья. В Зерентуе он познакомился с казарменным старостой Голиковым (б. фельдфебель карабинерского полка) и с купеческим сыном Бочаровым. Вместе с ними он достал оружие и приготовил до тысячи патронов. К заговору присоединилось еще несколько человек: было решено освободить всех заключенных Зерентуйского и Кличкинского рудников, овладеть казармами, идти на Благодатский и Нерчинский заводы, затем двинуться на Нерчинск и Читу и там, овладев артиллерией, выработать со всеми декабристами план дальнейших действий. Как известно, один из участников заговора Казаков в пьяном виде выдал заговорщиков, и его за это убили в лесу. Бочаров скрылся, восстание было предупреждено, хотя в Кличкинском руднике ссыльные оказали сопротивление военным силам правительства. Суду было предано 22 человека, в т. ч. и пойманный Бочаров. Судили дважды. Последний суд приговорил Сухинова и пятерых др. участников — к расстрелу. Сухинов накануне казни покончил жизнь самоубийством.

Вслед за декабристами на Нерчинскую каторгу попали польские повстанцы 1830. Им пришлось здесь работать в трудных условиях — в ножных кандалах и наравне с уголовными, подвергаясь жестоким репрессиям. В 1846 на Кличкинский рудник был прислан Михайло Свидзинский, бессрочный, обвиненный в подготовке восстания среди казахов войск. Судьба его прослежена по архивным данным до 1856. Есть предположение, что Свидзинский погиб в руднике. В 1850 на каторгу прибыли петрашевцы — Буташевич-Петрашевский (см.), Спешнев, Момбелли, Григорьев и Львов. Манифестом 1856 петрашевцы были освобождены от каторги, после чего в течение 6 лет на Нерчинские рудники «государственные преступники» не посылаются. После этого короткого перерыва поэт Михайлов в Кадаинском руднике открывает собою в 1862 новую галерею гос. ссыльных-каторжан. До сих пор сохранилась его могила в Кадае. В 1864 на Нерчинские рудники прибывают до 2.000 польских повстанцев 1863. Затем присылают 12 «государственных преступников», из к-рых наиб. внимание правительство уделяет Н. Г. Чернышевскому (см.). В делах архива имеется мн. чрезвычайно любопытных документов, отмечающих неусыпное внимание правительства к судьбе «властителя дум». Трагическую судьбу имел б. полковник Александровского гусарского полка Андрей Красовский, осужденный «за имение запрещенных и пасквильных сочинений, за покушение возбудить нижних чинов к неповиновению при назначении их на усмирении крестьян». Большой туберкулезом, пре-



следуемый и на каторге правительством, Краковский решил на побег из Александровского завода, сбился с дороги и был вскоре найден застрелившимся. В 1867 вместе с доставленными на каторгу *каракозовцами* (см.) число «государственных преступников» возросло до 19 человек. В следующем году на рудники был привезен душевно-больной Н. А. Ишутин. Через три года Александровский завод, где содержались гос. преступники, пустеет, благодаря применению манифеста 1866 года.

Карийские золотые прииски стали особенно развиваться со времени назначения Муравьева ген.-губ. Вост. Сибири. Муравьев отдал прииски в ведение прославившегося в Сиб. горного офицера Разгильдеева, к-рый взял на себя обязательство добыть в 1850 150 пудов золота. Для этой цели он затребовал с Нерчинских заводов 4.500 рабочих и каторжан. Тяжесть работ, морозы, наказания и плохое питание снова повели за собой массовые побегии с Кары и даже попытки к прямым возмущениям каторжан. Многие прибегали к самоубийству. Распространились массовые эпидемии тифа и др. заболеваний, уносившие в могилу сотни людей. Разгильдеев ввел целую систему поощрений и преследований. Разгильдеевские нравы воспеты в многочисленных песнях каторжан того времени. После того, как хищническая разработка золота привела к падению его добычи, Карийские тюремные здания в начале 70-х годов используются для сосредоточения «государственных преступников». Первыми из них прибыли сюда нечаевцы, затем через 4 года сюда же переводятся Успенский и Ишутин, а в конце 70-х годов здесь находится целый ряд осужденных по разным процессам народников и народолюбцев. В 1882 количество каторжан вновь увеличилось. К началу 1886 число каторжан доходило до 85 человек. При подполковнике Масюкове начались ожесточенные схватки политических с администрацией, закончившиеся известной Карийской трагедией 1889: телесным наказанием и смертью Надежды Сигиды, самоубийством ряда др. заключенных (см. *Карийская каторга*).

К 1890 был произведен перевод почти всех карийцев во вновь отстроенную Акатуйскую тюрьму, и Кара была ликвидирована, как каторга. Начинается новая эра в жизни Нерчинской каторги. Интересное описание жизни в Акатуе оставлено в книге Мельшина-Якубовича «В мире отверженных». Политические по инструкции были уравнены во всем с уголовными, но фактически даже знаменитый «шестиглазый» (начальник Акатуя Архангельский) вынужден был делать отступление от буквы закона, под влиянием неуклонной борьбы каторжан. Часть карийцев попала в Зерентуй и в Кадаю, в вольную команду. Отсюда, как и из Акатуя, каторжане были отправлены в ссылку в Якутск. На короткий период—до 1904—Н. к. изобразилась от «политиков», чтобы затем с началом нового под'ема революции снова наполниться ими. На этот раз на каторгу пришли уже массовики—рабочие, крестьяне-аграрники, солдаты и часть рев.-соц. интеллигенции. Каторга изменила свое лицо, стала более многочисленной и организованной. Первые же попытки администрации каторги и отдельных тюрем «завинтить» тюрьмы закончились крупными столкновениями в Алгачах и Акатуе и убийством начальника каторги Метуса и начальника Алгачинской тюрьмы Бородулина террористами. К 1907 Зерентуй, Акатуй, Алгачи и Мальцевская женская тюрьма были переполнены до отказа политическими. Режим в тюрьмах установился различный: в Зе-

рентуе и в Мальцевской—снотный, в др. тюрьмах—суровый, с непрестанными голодовками и притеснениями заключенных. Начальник каторги Забелло «дипломатничал», стараясь не возбуждать заключенных, особенно в Зерентуе и Мальцевской (где было много крупных террористов), но вместе с тем показывать высшему начальству, что все обстоит благополучно и соответствует букве закона. К этому времени отстроилась еще одна тюрьма—в Кутомаре. К концу 1910 в Зерентуе появился новый начальник тюрьмы Высотский, сразу вызвавший массовые протесты заключенных против жестокого режима. В числе первых жертв погиб Егор Сазонов, покончивший с собой за два месяца до ухода на поселение, в виде протеста против телесного наказания, угрожавшего политикам. Однако суровый режим был все же введен и в Зерентуе и в дальнейшем в Кутомаре—при Головкине. Высотского сменил Ковалев, применявший утонченные зверства и варварские избиения. С этого времени—примерно с 1911—при самом активном участии читинского губернатора Кияшко, Н. к. была повсюду «усмирена» ценой гибели многих заключенных: Васильева, Калужного, Пухальского и др. Следует отметить необычайно упорную борьбу с тюремщиками, проведенную александровцами С. Ильинским и др. в Зерентуе: Ильинский голодал 29 дней, не позволив применить к себе искусственное питание.

Ко времени империалистической войны режим в тюрьмах несколько ослабел, т. к. они были переведены на работу для обороны: шили белье и платье для раненых и т. д. К этому времени в тюрьмах оставалось несколько сот долгосрочных и бессрочных каторжан, уже потерявших веру в свое освобождение. Революция 1917 освободила всех политич. заключенных. После гражд. войны в Сиб. тюрьмы Н. к. были ликвидированы сов. властью, здания разобраны, либо перестроены и переданы Советам для использования на культ. нужды. От Н. к. остались лишь одни тяжелые воспоминания.

Л и т.: Кара и др. тюрьмы Нерчинской каторги, сб., изд. Об-ва политкаторжан, М., 1927; *Челоданов, Г. Н.* Нерчинская каторга. Воспоминания бывш. нач. конвойной команды. М., изд. Об-ва политкаторжан, 1924, изд. 2-е, М., 1930; *Спирidonova, М.* Из воспоминаний о Нерчинской каторге, М., 1926; *Жуковский-Жук, И.* Карийская трагедия, М., 1930; *Плесков, В.* Зерентуйские побегии, М., 1930; На женской каторге, сб. воспоминаний, с пред. и под ред. В. Физнер, М., 1930; *Жуков, Н.* Нерчинская каторга. Исследование по арх. материалам (рукопись, использованная при составлении настоящей заметки); *Никитина, Е.* Библиография. справочник по истории Карийской каторги, см. сб. «Кара». В. Плесков.

**НЕРЧИНСКИЙ ГОРНОПРОМЫШЛЕННЫЙ РАЙОН**—в Вост. Забайкалье, занимает площадь б. *Нерчинского округа* (см.), в пределах треугольника, ограниченного рр. Шилкой и Аргунью и Маньчжурской ж. дорогой. Основными полез. иск. этого района являются полиметаллические руды (всего известно ок. 550 м-ний), группирующиеся в 5 рудных районах: 1) Шилкинском, 2) Культуминском, 3) Газимуро-Заводском, 4) Приаргунском и 5) Южном. Нерчинские руды типично полиметаллические с пониженным содержанием меди, но часто содержащие мышьяк, сурьму и олово. Из жильных минералов, кроме кварца, встречается иногда турмалин. В ср. содержание свинца и цинка колеблется в рудах от 10 до 15%, мышьяка—от 1 до 5, сурьмы—до 1 и олова от 0,1 до 0,2%. Шилкинский район расположен по лев. стороне р. Шилки, км в 70 ниже Сретенска. Наиб. значит. м-ние района—Екатерининское, представляющее серию штокообразных рудных тел, залегающих в мятлом доломитовом известняке. Эксплуатационными работами оно прослежено и частично выработано до глуб.



50—60 м (максимально—100 м). Руды исключит. окисленные, содержащие свинца—ок. 3%, цинка—1,5%, серебра—200 г в т, золота—2—3 г в тонне. Рудник за время своего существования, с 1765 по 1850, дал ок. 200.000 т руды. Остаточные запасы, до глуб. 200 м оцениваются в 600.000 т руды. Из остальных 16 м-ний района можно отметить Старо-Шилкинское (открыто в 1765), Ново-Шилкинское (1775), Павловское (1771), Лургиканское, Бокачинское (1766), Чилингуйские и др. Часть из них выработана, др. незначительны, третьи мало обследованы. Запасы Шилкинского м-ния по старым данным составляют 16.380 т руды, Павловского—22.930 тонн. Весьма интересны Чилингуйские месторождения. В состав Култуминского района входит 23 м-ния; из них наиб. крупное—Преображенское. По форме это типично-трубчатое м-ние, заключенное в известняке. Рудник дал свыше 41.000 т руды. Запасы его не менее 40.000 т. В этой же группе следует отметить Култуминский рудник (1799). Геологический район изучен весьма слабо. Из 28 м-ний Газимурско-Заводского района, значит. пром. интерес представляет Тайнинское м-ние (с 1773). Оно представляет собой жилу, залегающую в доломитовом известняке. Ср. содержание: серебра 190 г в т и свинца 11,25%. Запасы выражаются в 100—135 тыс. т руды с 15—18% свинца и цинка. Значит. меньше запасы Ильди-канского—всего 10.800 т. В прошлом эти рудники дали свыше 41.000 т руды. Приаргунский район—самый мощный район Нерчинского рудного поля. По форме своей м-ния в нем принадлежат, гл. обр., к трубчатым и неправильно-гнездовым. Из самых крупных м-ний (а их 17 из общего числа 282 в районе) можно назвать Воздвиженское, Благодатское, Михайловское и Кадаинское. Воздвиженское м-ние (1761) находится в 5 км к Ю.-З. от Нерчинского завода. По форме своей оно представляет серию неправильных рудных скоплений. Протяжение всего м-ния ок. 1.800 м. В глубину оно выработано до 70—80 м. Руды содержат от 250 до 500 г серебра в т и 5—15% свинца. Всего рудник дал до 99.000 т руды, а запасы его до глуб. 200 м оцениваются в 150—200 тыс. т. Благодатское м-ние (с 1745) по общему характеру напоминает Воздвиженское. Запасы определяются в несколько сотен тыс. т руды с содержанием свинца и цинка ок. 15%. Всего рудник дал ок. 140 тыс. т руды. Михайловское м-ние (с 1760) представляет пластовую жилу, залегающую в известняке. Глуб. выработок по падению—200 м. Рудник дал 106 тыс. т руды, а запасы его определяются в 275 тыс. т с содержанием свинца и цинка в 10%. Кадаинское м-ние (1757) состоит из трещинной жилы и нескольких гнезд, заключенных в известняке. Оно дало уже свыше 164 тыс. т руды. Общий запас по категориям А + В по всему м-нию определяется в 778 тыс. т руды, заключающей 51.746 т свинца и 117.324 т цинка. Запас категории С—100 тыс. т с суммарным содержанием 15—20% свинца и цинка. Из др. м-ний Приаргунского района надо отметить Троицкое (с 1739), давшее 16 тыс. т руды, Ивановское (с 1808), давшее то же количество, Зерентуйское—Старое (с 1739) и Новое (с 1747), Трехсвятительское, Степано-Петровское, Мальцевское, давшее 16.000 т руды, Килгинское (с 1761), давшее до 40 тыс. т, Спасское, Смирновское, Арбуканское, Каразургинское (с 1773), Явленское (с 1773), Букатуевское (с 1766), Алгачинское (с 1815), давшее 16 тыс. т и содержащее еще такое же количество руды, Шубинское, Култучное (с 1704), Старо-Монастырское (с 1739), Павловское, Воскресенское (с 1747), Богородиц-

кое (с 1771), Преображенское, Покровское (с 1764), Александровское, Воздаянское (с 1761), Даурское (с 1771) и др. Южный район заключает 190 м-ний, отличающихся довольно правильной формой рудных жил. Наиб. важны в пром. отношении след. м-ния: Акатуевское (с 1815)—жила, проходящая в смятом известняке. Руда содержит серебра—275 г в т, 2,85% свинца, 1,88% цинка, кроме того золото и мышьяк. Рудник дал ок. 50 тыс. т руды, а запасы его выражаются по категории А + В—260 тыс. т до горизонта 100—120 м. Запас кат. С<sub>1</sub> + С<sub>2</sub> до горизонта 200 м—300—400 тыс. т. Савинское—пластообразная мощная зона вкрапленных сернистых руд. Запас категории В—203.027 т с содержанием 5,44% свинца и 5,51% цинка. Кличкинское (с 1780) с запасами в 18 тыс. т и Почкуевское с запасом 31 тыс. т. К этому же району относятся рудники Газимуро-Воскресенский (с 1788), Газимуро-Базановский, Меркулевский, Яновский и др. В общем запасы руд по всему Нерчинскому рудному полю исчисляются (в 1931) след. цифрами: 6.805.000 т руд, металлов; категории А + В 113.000 свинца и 187.000 цинка; категория С 217.000 т свинца и 455.000 т цинка. Интересно отметить, что из указанных запасов руд в 6.805.000 т на долю 20 крупнейших м-ний округа приходится 6 млн. т руды. Разведка м-ний далеко не закончена, и указанные запасы несомненно значит. увеличатся. На рудах Нерчинского района намечается постройка крупного металлургического комбината «Нерцкнстрой».

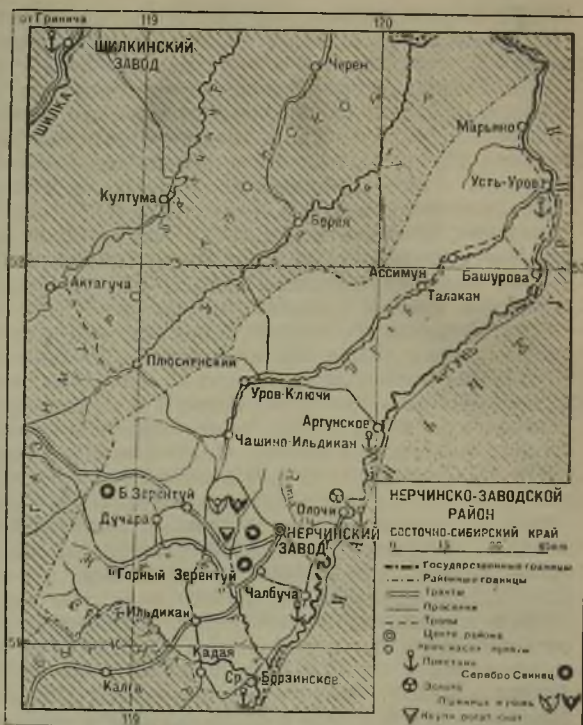
Второе место в Н. г. р. занимает золотопрмышленность (см.). Здесь известны след. золотоносные районы: Амазаро-Могочинский с рассыпным золотом, киноварью и висмутом; Горбичанско-Желтугинский с россыпным и рудным золотом, Черно-Урюмский, также с россыпными и рудными м-ниями, Арчикийский (Бело-Урюмский), Карийский и Усть-Чернинский, Урульгинский, Ундинский (с рудными и россыпными м-ниями), Шахтаминский, Култуминский, Тайнинский, Урюмканский, Кудеинский, Гидаринский, Нижне-Борзинский, Бальджинский и другие. До последнего времени разрабатывались преим. россыпные м-ния, при чем разработка велась, гл. обр., старателями. Способ разработки исключит. ручной. Во мн. местах россыпи залегают в вечной мерзлоте, и их приходится откапывать при помощи пожогов или работами с взрывчатыми материалами. Прииски Н. г. р. нельзя считать выработанными, и как для старательских работ, так и для механизированной добычи (драгами и экскаваторами) здесь имеется большое количество пригодных площадей. Рудные же м-ния почти не начаты разработкой.

Весьма большое будущее принадлежит оловянным м-ниям, находящимся в бассейне р. Онона в целом ряде как коренных м-ний, так и в россыпях (см. Олово). Не меньшее знач. имеют м-ния вольфрамита, молибденита, висмута и ртути (см. Руды редких и тяжелых элементов). В последние годы много нового дали разведки железных руд в Железном хр. и др. м-ниях, запасы к-рых позволяют развить здесь весьма крупную металлургическую промышленность, базирующуюся на местном ископаемом топливе (см. Угли ископаемые). Наконец, определенное пром. знач. имеют м-ния различных солей, драгоценных, цветных камней и радиоактивных минералов и, особенно, большое число разнообразных минеральных источников. Исключительно благоприятное сочетание самых разнообразных ископаемых выдвигает Нерчинский горнопромышленный район на одно из первых мест в Союзе.



Л и т.: Богданович, К. Рудные месторождения серебро-цинковых и цинковых руд Нерчинского округа, „Естеств. Пронзв. Силы России“, т. IV, в. 8, Пгр., 1918; Обручев, В. А. Рудные месторождения, М.—Л., 1929; Сивильский, Н. Серебро-цинковые м-ния с.-в. части Нерчинского округа, „Матер. по Общ. и Прикладной Геологии“, в. 36, 1919; его же. Месторождения серебро-цинковых руд в сев.-вост. части Нерчинского округа, „Горный Журнал“, 1923, 1 2 (карта); Смирнов, С. С. Материалы к характеристике Нерчинских свинцово-цинковых месторождений, „Изв. Геол. К-тета“, 1927, 8; Семенов, Б. Географическо-статистический словарь Российской империи, т. III, СПб., 1867; Нерчинский округ ведомства Кабинета е. и. в., Хабаровск, 1913; Горные концессии. Концессионные объекты Дальнего Востока, ч. II, Хабаровск, 1925; Крейтер. Разведка свинцово-цинковых месторождений Нерчинского окр. и общие экономич. условия рудных районов, „Горный Журнал“, 1928, 2; Ягошкин, И. С. Цветные металлы азиатской части СССР, М., 1931; Материалы по геологии Восточного Забайкалья, „Тр. Гл. Геол.-Разведоч. Упр.“, в. 37, М.—Л., 1931; Смирнов, С. С. Железорудные месторождения Восточно-Сибирского края, Иркутск, 1932. Б. М.

**НЕРЧИНСКИЙ ЗАВОД**—с., адм. ц. Нерчинско-заводского района Вост.-Сиб. края, возникло при сереброплавильном заводе (осн. в 1764 и закрытом в 1853), позднее было центром Нерчинского округа (см.). На бер. р. Алтаци, в 16 км от впадения ее в Аргунь. До ж. д. более 300 км (к С.—ст. Сретенск, к Ю.—ст. Борзя), от Иркутска 1.736 км. Хоз-в 711, жит. 3.186. П.-т. отд., шк. I ступ., шк.-семилетка, ШКМ, изб.-читальня, библиотека, больница, об-во потреб., кредит. т-во, охот. товарищество. Нерчинский заводский район (б. Сретенского округа). Территория—10.709 км<sup>2</sup>, в т. ч. освоено 71,4%, сел. советов 67, поселковых советов 1, населенных пп. 99. Население 44.700, хоз-в 7.593. Крупные села района: Аргунское, Ср.-Борзинское, Вульдуруй, Кадая, Олочи, Онохой, Усть-Уровское и Чашино-Ильдикиан. Плотность населения—3,8 человек. Основное население—рус., др. нац. группы незначительны. Поверхность состоит из приречных долин, разделенных горными возвышенностями и холмистыми пространствами, к юж. оконечности района подходят Нерчинский и Кличкинский хребты. Значит. реки—Аргунь и Уров. Юж. часть района безлесна, в сев. части сосна и небольшими пятнами даурская лиственница. Почвы: гл. обр. каштановые и черноземовидные в комплексе с солонцеватыми. В таежных местах подзолы. Климат континентальный, с количеством год. осадков 400 мм; t° год.—3,3°, январь —29,2°, июль +19,6°. Раст-ь злаковая, леса из сосны и лиственницы. Из пром. зверей: волк, лисица, белка, заяц, в горнотеплой части сурок (тарбаган). Полез. иск.: золото, железо, серебро, свинец и цинк. Земли трудового пользования—74 тыс. га. Гос. лесные дачи—513 га. В 1930 посевная площадь—27 тыс. га, в т. ч. колл. сектор—7 тыс. га, направление полеводства—пшенично-ржаное, посевы яровые. Голов скота 83,2 тыс., в т. ч. лошадей 18 тыс., круп. рог. скота 33,4 тыс., овец 28 тыс., свиней 3 тыс. (данные за 1930). Направление животноводства: кр. рог. скота—молочное, овцеводства—мясошерстное и свиноводства—откормочно-сальное. Коллективизация (1930): коммун 29, сел.-хоз. хозяйственных артелей 29, тозов 3; промыслы: пушная охота. Пути сообщения: почт. тракт Нерчинский завод—Газимурский завод—Сретенск; строится ж. д. от ст. Сретенск к Нерчинскому заводу. Нар. связь—п.-т. отд., кольцовка. Торг. предприятия: гос. 19, кооперат. 41; кооперация: потреб. о-во, охот. т-во, кредит. товарищество. Бюджет на 1931—703,6 тыс. руб., в т. ч. на культ.-просвет. нужды—38%; школ I ступ. 68, школ-семилеток 1, ШКМ 4, изб.-читален 4, библиотек 1, больниц 1, врачебных пп. 2, фельдш. пп. 2. В некоторых пунктах района распростран. местная эпидемическая болезнь суставов (см. Уровская болезнь). Районная газ. (тираж 1.100). Чл. ВКП(б) 270, чл. ВЛКСМ 1.118.



Во время партизанского движения район был одним из центров боевых действий с белыми в Башурове, Аргунском, Б. Зерентуйском и Урове. Нерчинский завод долгое время находился в руках белых и был взят партизанами при содействии восставшей роты Семеново-Маньчжурского полка.

В перспективе в самое ближайшее время район должен стать одним из пром., в связи с развитием горной пром.-сти (черные и цветные металлы). В отношении сел. хоз-ва район должен превратиться в комбинат молочно-сального и овощного направления с подрайоном пшеничного земледелия.

**НЕРЧИНСКИЙ ОКРУГ** (б. Нерчинский округ ведомства Кабинета)—занимал территорию бб. уездов Нерчинского, Нерчинско-Заводского, Акинского и Читинского, с прилегающей к Читинскому у. сев.-вост. частью Верхнеудинского уезда. Кроме того, к Н. о. принадлежала отдельная Петровская горнозаводская дача. Общая площадь Н. о. в 1913 равнялась 259.443 км<sup>2</sup>. Территория окр. лежала между 49°10'—57°38' с. ш. и 110°23'—122° в. д. (от Пулково). Н. о. составлял частную собственность царя. Из больших природных богатств Н. о. на первом месте следует отметить полез. иск. в виде серебро-свинцово-цинковых руд, золота, вольфрамовых и оловянных руд, железа, каменного угля, драгоценных камней и минеральных источников (см. Нерчинский горнопромышленный район). Меньшее значение имело лесное хозяйство.

Первые известия об Аргунских или Нерчинских серебряных рудах были получены еще в 1676. По окончательном приобретении Россией Лаурской страны, в Нерчинский край были посланы в 1698 греческие мастера во главе с известным «рудознатцем» Левандианом (см.). В 1704 был выстроен и начал действовать первый в крае сереброплавильный Нерчинский Завод, на рч. Алтаци в 16 км от Аргуни; сначала руда добывалась только из копей Култучной горы, возле самого Нерчинского Завода. С открытием же ряда новых рудников и с увеличением до-



Бычи руд были построены новые заводы: Дучарский (1760), Кутомарский (1764), Екатерининский (1777), Шилкинский (1769), Газимурский (1778), Александровский (1792) и частный Сибиряковский (1776). Производительность заводов развивалась след. путем. В течение первых 40 лет на Нерчинском Заводе добывалось в год в ср. 98 кг серебра; с 1745 производительность стала увеличиваться и к началу 60-х годов с 246 кг повысилась до 2.834 кг, равняясь в ср. за 15 лет 1.342 кг, а вслед затем 15 лет ср. добыча дошла уже до 6.061 кг в год, поднявшись в 1774 до 10.303 кг—цифры, к-рой Нерчинские заводы никогда более не достигали. В дальнейшем выплавка серебра стала падать, дойдя в 1848 до 2.228 кг, заводы стали закрываться и с 1853 остался действующим только Кутомарский завод, окончательно закрытый в 1907. Причинами падения горного промысла в основном являлись: примитивная техника добычи и обработки руд, освобождение от обязательной повинности даровых рабочих, неустойчивость и примитивность транспорта и истощение ближайшей к заводам древесно-угольной базы. Несмотря на отчаянные попытки б. Кабинета поддержать дело, путем применения на рудниках и заводах исключит. труда ссыльно-каторжных (1867), удерживать производительность заводов не удалось. Значит. роль в этом сыграло и развитие в окр. золотопром-сти, отвлекшей рабочую силу. Из др. видов горной пром-сти Н. о. видное место занимала **золотопромышленность** (см.), возникшая в 1832. Разработка россыпей велась как средствами б. Кабинета, так и частными золотопромышленниками (при условии оплаты 5% горной подати добываемым золотом). Развитие кабинетской добычи золота видно из след. цифр: в 1852 было получено золота 1.179 кг, в период с 1852 по 1880-е годы год. добыча колебалась от 1.409 кг до 2.817 кг, а в 1912 достигла 3.600 кг. Золото добывалось только россыпное и притом до 900-х годов исключит. открытыми работами. Частная золотопром-сть в Н. о. достигла своего максимума в начале 80-х годов (более 3.276 кг), а в 900-х годах давала в ср. от 1.800 до 2.130 кг в год. Общее направление золотопром-сти, как кабинетской, так и частной, носило типично хищнический характер: выбирались наиб. богатые участки, совершенно избегались крупные затраты на механизацию, коренные м-ния и глубокие залегающие россыпи почти не привлекали внимания, ввиду необходимости крупн. затрат.

Значит. меньший уд. в. в хоз-ве Н. о. играла **железодобывающая промышленность** (см.). Необходимость обеспечения местной пром-сти местным же железом вызвала еще в середине XVIII в. постройку Иркинского доменного завода, сведений о к-ром почти не сохранилось. В 1789 на р. Баляге, в Верхнеудинском у., где туземцы еще истары приговаривали железо в ручных горнах, был построен Петровский **чугунно-плавильный и железо-делательный завод** (см.), работающий на рудах Балягинского м-ния и по настоящее время. Начавший свою производительность с весьма скромных цифр (в год 410 т чугуна и 246 т кричного железа), уже в 50-х годах завод перешел на более сложные работы (паровая машина для парохода «Аргунь» Муравьева-Амурского и др.). Однако освобождение крепостных и неповоротливость б. Кабинета и здесь не смогли поддержать производства, и оно, хотя и с некоторыми скачками, непрерывно падало вплоть до проведения ж. д., когда завод не смог конкурировать с Уралом. В 1905 завод был передан частному предпринимателю, затем вновь перешел в руки б. Каби-

нета и работал до 1909. Вновь начал действовать завод в годы империалистической войны (с 1914), ввиду полного отсутствия ввоза железа в Сибирь. **Каменноугольная промышленность** (см.) не получила в Н. о. развития. Известные еще в XVIII в. м-ния угля: Горбуновское, Дуройское и др. совершенно не эксплуатировались. Лишь со времени проведения Забайкальской ж. д. началась разработка копей близ ст. Борзя и у Черновского раз'езда. Небольшое знач. имела эксплуатация **минеральных источников** (см.) и **драгоценных и цветных камней** (см.).

Несмотря на почти полное отсутствие правильного лесного хоз-ва, использование лесных насаждений в Н. о. велось весьма интенсивно и местами привело к совершенному обезлесению значит. площадей. Гл. потребителями леса являлись золотые прииски, горнозаводские крестьяне и заводы. Значит. доход получал б. Кабинет от арендного или оброчного хоз-ва, в к-рое входили зем. угодия, воды рек и озер, минеральные источники. Последние годы перед рев. характеризуются общим упадком кабинетского хоз-ва в Н. о. и стремлением администрации к сдаче в аренду и концессию всех возможных объектов.

**НЕРЧИНСКИЙ ХРЕБЕТ** — проходит в ю.-в. углу Забайкалья и служит водоразделом: на З. верховьев р. Газимура, а на В.—левых прит. Аргуни. Вытянут с С.-В. на Ю.-З. от верховьев р. Уров до монгольской границы на 200 км. Высота колеблется от 1.000 до 1.300 м, спускаясь на перевалах до 900 м. Сложен по преим. гнейсами, гранито-гнейсами и имеет выходы изверженных пород: порфира, диорита, диабазы и др. Полез. иск.: серебро, свинцово-цинковые руды, медь, золото, железо и др. Растительность горно-степная и редкие перелески из березы и сосны. См. **Забайкалье**.

**НЕРЧУГАН**, р.—лев. прит. р. Нерчи (см.), протекает по т. наз. Нерчуганскому плоскогорью (1.000 м абс. высоты). Дл. Н. свыше 122 км (пройдено инструментальной с'емкой). Золотые россыпи по рч. Букточи и в верховьях Нерчугана.

**НЕУПОКОЕВ**, Константин Константинович (1884—1924)—военный моряк. По окончании Морского корпуса в 1905 зачислен в Сиб. флотский экипаж. До 1910 Н. плавал в Тихом океане. В 1911 назначен пом. начальника Гидрографической экспедиции Сев. Ледовитого океана и плавал у сев. и с.-в. берегов Сибири. Участвовал с экспедицией Б. А. Вилькицкого (1914—15) в известном рейсе из Владивостока в Архангельск Сев. Полярным морем. Руководил географическими работами на «Вайгаче». В 1919 пришел из Архангельска на Енисей во главе отряда гидрографических судов, вошедших впоследствии в состав Убеко-Сибири. В 1919—22 Н. командовал Обь-Енисейским Гидрографическим отрядом экспедиции Сев. Ледовитого океана; в 1922 назначен первым начальником Убеко-Сибири. В 1924 Н. перешел в К-тет Сев. Морского пути. Последние годы жизни Н. был одним из деятельных участников организации Карских экспедиций. Н. составлено первое описание всех вновь открытых (1911—15) о-вов в Сев. Полярном море и изданы: «Материалы по лоции Сибирского моря» (1922); его же записки по исследованию Енисейского зал. и Обской губы легли в основу изданных Гидрографическим Упр. первых лоций Енисейского зал. (1924) и Обской губы (1925).

**НЕУПОКОЕВА ЗАЛИВ**—на вост. побережье Сев. о-ва Новой Земли в Карском м., дл. и шир. ок 6½ км, глуб. 28—112 м, открыт для вост. и юго-вост. ветров. У юж. берега каменный риф.



**НЕУПОКОЕВА ОСТРОВ**—см. *Медвежий остров*.

**НЕУСТРОЕВ**, Константин Гаврилович—уроженец Якутской области. Был учителем Иркутской женской гимназии и воспитателем в мужской гимназии; пользовался большой популярностью среди учащейся молодежи; поддерживал связь с полит. сыльными; был арестован и заключен в тюрьму по обвинению в «гос. преступлении» (пропаганда среди учащихся); военно-полевым судом приговорен к смертной казни и 9 ноября 1883 расстрелян за оскорбление действием ген.-губернатора Вост. Сиб. Анучина, при посещении последнего иркутской тюрьмы. Выпад Н. против ген.-губернатора был вызван той чрезвычайно тяжелой обстановкой, какая была создана Анучиным и его помощниками (полк. Соловьевым, воен. губ. Забайкальской обл. Ильяшевичем и др.) в Иркутской тюрьме и на Карийской каторге. В. П.—в.

Лит.: «Былое», 1907, июнь (предсмертное письмо Н. и его портрет); *Бейнер*, Ф. О последних часах жизни учителя Ирк. гимназии К. Г. Неустроева, «Сиб. Зап.», Красноярск, 1918, I; *Богданович*. После побега (из дневн. полит. заключ.), сб. «Кара и до. тюрьмы Нерчинской каторги», М., изд. Об-ва полит. каторжан, 1927; Из документов по делу Неустроева. Сообщ. Б. Николаевского, «Каторга и Ссылка», 1926, 3 (24); 1927, 4 (25).

**НЕФЕДЬЕВИТ** (химический состав  $MgOAl_2O_3 \cdot 5SiO_2 \cdot 3H_2O$ )—скрыто-кристаллический минерал в розоватых или желтоватых воскоподобных массах. Твердость 1,5; уд. в. 2,33. Описан Пузыревским из Кличкинского рудника Нерчинского окр. и акад. Ферсманом из Базальтового хр. в Ю.-З. Забайкалье. Близкий к суконовальным глинам, Н. может применяться для поглощения жиров и т. п. Население Селенгинской Даурии пользуется им, как лекарственным средством.

**НЕФЕЛИН**, э л е о л и т—минерал (хим. состав  $Na_2Al_2Si_2O_8$ ). Кристаллическая сист. гексагональная. Призматические кристаллы и плотные массы. Бесцветный и светлоокрашенный. Твердость 5,5—6; уд. в. 2,58—2,64. Существенная часть многих щелочных изверженных горных пород. Гл. применение для нужд керамической, фарфоровой и стекольной промышленности. М-ния: на Ботогольском гольце в Саянах, в Минусинском крае, на о-ве Сахалине.

**НЕФЕЛИНОВЫЕ СИЕНИТЫ**—группа щелочных интрузивных горных пород (см.), содержащих нефелин. За последнее время сиениты, богатые нефелином, стали получать большое практическое знач. ввиду применения этого минерала в стеклоделии вместо щелочных сульфатов и соды, а также для др. целей. В Сиб. Н. с. известны пока в немногих местах, напр., по периферии Минусинской котловины, где м. пр. выделен тип щелочного пироксенита, названного по рч. Юс юсситом (см.), и в Ботогольском гольце Вост. Саяна, у Алиберовского графитового месторождения.

**НЕФРИТ**—природное тело, представляющее сплетение микроскопически тонких волокон амфиболового минерала состава  $Ca(Mg, Fe)_3(SiO_3)_4$ . Цвет луково-зеленый, яблочно-зеленый, темно-зеленый, иногда белый. Блеск матовый или жирный. Просвечивает. Твердость 5,5—6; уд. в. 2,9—3,1. Встречается среди кристаллических сланцев, как продукт метаморфизации зелено-каменных пород. Необычайные прочность и вязкость Н., обусловленные войлочно-волокнистой структурой, определили его выдающуюся роль еще в культуре доисторического человека (оружие и художеств. поделки). Эти же свойства Н. в связи с его твердостью и приятной для глаз окраской до сих пор обеспечивают ему одно из первых мест среди др. поделочных камней.

Обработка Н. широко распростр. в Китае, куда ежегодно ввозится до 250 т на сумму ок. 500 тыс. рублей. В России были известны поделки Н. Петергофской гранильной фабрики. В Сиб. Н. находится в Вост. Саянах, где он встречен как в коренном м-нии по рч. Хара-Джелга, в верховьях Урика, так и валунами по притокам Онота и Белой (Урик, Хорок, Даялок, Оспа, Саган-Хор и др.). Наличные м-ния этого редкого поделочного камня в Союзе обеспечивают широкое использование их в будущем. См. *Драгоценные и цветные камни*.

Лит.: *Ферсман*, А. Е. Драгоценные и цветные камни России, т. I, П., 1922. П. Д.

**НЕФТЬ**—Индустриализация Сиб. (в частности бурный рост тракторизации и автомобилизации), и чрезвычайная отдаленность основных м-ний Н. от сиб. потребителей, ставят неотложную задачу по форсированию поисков Н. в Сиб. и развития эксплуатации известных уже месторождений. К последним относятся: м-ния Н. на о-ве Сахалине, известные еще с 1880, к-рые в дальнейшем разведывались рядом рус. и японских геологов. Гл. м-ния вост. побережья Сахалина: Оха, Эхаби, Пильтун, Нутово, Чайво или Боатасин, Уиньи, Ноглик, Уйглекут и Катангли. В зап. части о-ва обнаружены м-ния Н. по р. Лангери. По данным на 1930 достоверные запасы Н. на Сахалине определяются в 2,3 млн. т, а предполагаемые—в 164 млн. т. В сев. части Сахалина с 1928/29 ведется эксплуатация Н., пока достигающая нескольких десятков тыс. тонн. Н. Нутовского района и Эхаби представляет более легкие сорта с уд. в. 850—825. Н. Охи и Катангли является тяжелой и имеет уд. в. 940—920. Развертывание работ Сахалинской Геологической экспедиции, ведущей разведку нефтяных месторождений Сахалина с 1925, дает основание рассчитывать на доведение к 1933 добычи Н. на Сахалине до 1 млн. т в год. В связи с этим намечается постройка нефтеперегонных заводов на Охе, в Хабаровске и во Владивостоке.

О Н. на п-ове Камчатке первые сведения получены еще в 1913. Местный охотник Трухин заявил в 1923 об открытии им Н. на вост. побережье Камчатки в районе р. Богачевки. Экспедиция геолога Полевого подтвердила это открытие и установила, что Камчатка по своему геологическому строению имеет много родственных черт с Сахалином. Признаки Н. обнаружены в окрестностях гор. Петропавловска, по реке Чажме в Кроноцком районе, в окрестностях Усть-Камчатска, в центр. ч. п-ова по р. Камчатке между селениями Кыргаником и Машурой и на зап. побережье п-ова возле деревни Явниной. Широкое исследование стратиграфии, тектоники и распространения третичных отложений п-ова Камчатки безусловно даст возможность развить до весьма крупных размеров добычу Н. на Камчатке и Сахалине, что может иметь в дальнейшем исключит. важное экон. и политическое значение для этой отдаленной восточной части СССР.

О нахождении Н. в Уссурийском крае в системе р. Имана имеются лишь непроверенные указания местного населения, не нашедшие еще подтверждения вследствие неисследованности этого района. Более достоверны сведения о нефти на бер. оз. Байкала, где первые буровые скважины были заложены горн. инж. Рязановым еще в период 1902—1905. Скважины эти не вышли пока из площади дельтовых отложений, хотя одна из скважин достигла глубины 350 метров. В устье реки Селенги Рязановым установлено наличие, на глубине 36 м, озокеритовой залежи, под к-рой находятся слои, пропитанные



нефтью. При этом выявлены выхода Н. и нефтяных газов в районе на 75 км от устья р. Селенги. Нефтеносные породы залегают как под дном прибрежной части Байкала, так и в береговой полосе его. Глубина залегания нефтеносных пород от 40—50 до 400 метров.

В зап. части Сиб., кроме сообщений некоторых краеведов о признаках нахождения Н. в Омском районе и на Алтае, никаких достоверных сведений не имеется и, очевидно, только намеченные Зап.-Сиб. Геолого-Разведочным Упр. гидрогеологические исследования в этих районах с глубиной (на 800—1.000 м) бурением разрешат вопрос о том, есть или нет нефть в Западной Сибири.

Большое знач. в деле снабжения Сиб. жидким топливом, несомненно, получит переработка битуминозных каменных углей, запасы к-рых в Сиб. велики (см. *Богхеды, Сапрелевые угли*).

Л и т.: Обручев, В. А. Геологический обзор Сибири, М.—Л. 1927; Усов, М. А. Геология каустобиолитов, Томск, 1920; Чарыгин, М. и Крестовников, В. Н. Нефть в Советской Азии. «Сов. Азия», М., 1931, 5 6; Разведочные работы на нефть в СССР, Изв. Геолого-Разведочного Нефтяного Ин-та, М., 1930; Тихонович, Н. Предварительный отчет об экспедиции на полуостров Шмидта на Сев. Сахалине в 1908, 1909; Косыгин, А. И. Охинское нефтяное месторождение на Сев. Сахалине, 1927; Кудрявцев, П. А. Ныйско-Набильский нефтеносный район на острове Сахалине, 1928. Г. М а л к и н.

**НЕХОРОШЕВ**, Василий Петрович—геолог, палеонтолог. Р. в 1893, в Оренбурге. Окончил Пб. Горный Институт. В Сиб. производил геолог. исследования, гл. обр., на Алтае. Кроме ряда ст. по геологии Алтая, осветивших стратиграфию древнего палеозоя и частью тектонику этой горной сист., дал несколько палеонтологических работ, впервые представивших фауну палеозойских мшанок Сиб. и впервые в Союзе поставивших изучение этой группы ископаемых на необходимую высоту. Его работы доказали для СССР большое значение мшанок в стратиграфии палеозоя. Гл. раб.: Нижнекаменноугольные мшанки Кузнецкого бассейна, «Изв. Геолог. К-тета», т. XLIII, 10, 1924; Некоторые девонские мшанки Кузнецкого бассейна, там же, т. XLIV, в. 10, 1925; Алтайские Reteporinae Тарханской свиты, там же, т. XLIV, в. 8, 1925; Полезным иск. и стратиграфии посвящены раб.: Геологическое строение Прииртышских гор в рудном Алтае, «Изв. Геолог. К-тета», т. XLIII, в. 6, 1924; Некоторые полезные ископаемые в Кокпектинском районе, там же, т. XLV, в. 9, 1927; Термы Алтая, там же, т. XLVI, в. 5, 1927; Кендерлыкское каменноугольное м-ние, «Материалы по общей и прикладной геологии», в. 79, 1928 (совместно с Е. П. Около-Кулак и Н. В. Бобковым); Геологические обоснования к проекту Убинской гидросиловой установки в рудном Алтае, там же, в. 139, 1929; Геологический очерк рудного Алтая, «Изв. Гл. Геол.-Разв. Упр.», т. XLIX, в. 5, 1930; Тектоника и рельеф Русского Алтая, «Геолог. Вестник», т. V, вв. 1—3, 1927, и др.

**НЕЧУНАЕВО**, с. — Шипуновского района Зап.-Сиб. края; на р. Алей: осн. в 1747; от район. ц. 10 км; от ж.-д. ст. Шипуново (Алтайской ж. д.) 10 км; жителей 3.624 (1926).

**НЕЯСЫТЬ**—см. *Совы*.

**НИАГАРА**, графитовый рудник (Туруханский край)—на р. Курейке. См. *Графит*.

**НИВЕЛИРОВКИ**.—Нивелирные работы, имеющие целью определение превышения одной точки земной поверхности над другой, по способу выполнения разделяются на 3 вида: 1) геометрическое или топографическое нивелирование, когда для определения разностей уровней двух или нескольких точек, пользуются горизонтальным лучем зрения и инструментами—нивелиром и рейкой; 2) геодезиче-

ское или тригонометрическое нивелирование, когда для той же цели пользуются расстоянием и углом наклона луча зрения и применяются угломерные инструменты, и 3) физическое или барометрическое нивелирование, когда относительные высоты точек определяются показаниями физических приборов (барометра и термометра), отмечающих изменение давления в зависимости от высоты наблюдаемых точек над горизонтом.

Геометрическое нивелирование, как наиб. точное, употребляется по преим. для научных работ и определения высот основных точек, для т. наз. точного нивелирования. Точные Н. в Сиб. производились Сиб. Военно-Топографическим Отделом, а также Геологическим К-тетом, а в сов. период эти работы ведутся гл. обр. Сиб. Геодезическим Управлением. Первая точная Н. в Сиб. была произведена в 1875—96 от сигнала Рябова Оренбургской триангуляции до оз. Байкала (см. *Астрономо-геодезические и топографические работы*), в дальнейшем за период с 1901 до 1928 точными Н. была охвачена вся Сиб. ж.-д. магистраль от Челябинска до ст. Маньчжурия и ветка на Владивосток. За тот же период были пройдены боковые ветви по ж.-д. линиям и погрунтовым дорогам.

Точные Н., произведенные Сиб. Геодезическим Управлен., относящиеся к 1930 и 1931,—Татарск—Славгород—Павлодар, Алтайская—Бийск, Ачинск—Минусинск. Точные Н. Геологического К-тета 1924 произведены от ст. Кольчугино до казармы 83-й версты по Кольчугинской железной дороге.

Технические нивелировки, кроме Сиб. Геодезического Управления, велись и ведутся еще целым рядом сиб. учреждений и организаций, гл. обр. в связи с выполнением своих ведомственных задач. Не будучи привязанными к точкам точных Н. или к соответствующим астрономическим или тригонометрическим пп., все эти ведомственные нивелирные ходы весьма часто дают лишь условные отметки, не имеющие надлежащей ценности ни для изучения рельефа Сиб., ни для целей общей картографии. Технические Н. Сиб. Геодезического Управления: в 1924—25 были произведены в Черемховском каменноугольном бассейне: 1) от ст. Черемхово через сс. Матвеевку, Огородниково до дер. Верх-Улай на р. Ангаре; 2) от ст. Головинской Томской ж. д., через сс. Занина, Ремезова до тригонометрического п. «Вершина Карлуя». В 1927 произведена техническая Н. по тракту от ст. Мариинск Томской ж. д. до Центрального Рудника (Мариинско-Тайгинского района). Исходной точкой служила марка точного Н. ст. Мариинск. В 1931 велась техническая Н. по пунктам тригонометрической сети от Барнаула до Славгорода и далее до Иртыша, до смыкания сети II класса Сиб. Геодезического Упр., с сетью I класса Военно-Топографического Упр. по р. Иртыш. Большие работы по технической Н. произведены Томской гидротехнической партий Отд. зем. улучшения в Нарымском крае по рекам: Шегарке, Тое, Баксе, Больш. и Мал. Тотошу, Чае, Иксе, Бакчару, Тетеренке, Галке, Андарме, Суйге, Паргибу, Нюрсе, Кенге, а также Н. водоразделов: Обь-Иртышского и Тоя-Баксинского. Этим же отделом выполнены Н. по р. Каме, Оми и Каргату. Все перечисленные Н. имеют абсолютные отметки. Описной партией Томского окр. путей сообщения в период с 1899 по 1912 произведены технические Н. по рр. Иртышу, Оби, Енисею и Абакану; отметки реперов б. ч. условные. Имеется техническая Н. по р. Лене от Ка-



чуга до устья Витима (описана в «Ленской справочной книге», изд. в 1913) и по р. Витиму. Быв. Алтайским землеустройством 1913 проложен нивелир-теодолитный ход по пунктам тригонометрической сети в бб. волостях Александровской, Змеиногорской, Алтайской и Колыванской; отметки пунктов абсолютные. Имеется техническая Н. Чаглинской, степи Казахской АССР, произведенная партией изыскательских работ Переселенческого Упр. Акмолинского района в 1914—20. Более поздние работы по техническим Н. произведены организациями НКПС в связи с жел.-дор. изысканиями по линиям: Петропавловск—Курорт Боровое, Баюново—Тогоул—Кузнецк, Белово—Гурьевск, Барнаул—Павлодар—Кокчетав, Камень—Славгород—Павлодар. В 1930 техническим отд. Транстроя произведены нивелировки при изыскании ж.-д. линии Кемерово—Анжерка.

Техническим Отд. Сибводопути в 1929 произведена Н. по р. Ангаре от с. Богучанского до устья. Значит. работы произведены многочисленными экспедициями, имевшими место в Сиб., отдельными учеными путешественниками, экскурсантами и т. п. Работы эти, гл. обр., барометрического характера, оказывая существенную помощь в изучении Сиб. и для мн. отдаленных и совершенно неисследованных районов, являются единственным материалом гипсометрического характера. Приведенный перечень, не исчерпывает всех произведенных в Сиб. работ. К наст. времени общая длина всех нивелирных линий Сиб. исчисляется десятками тыс. км, что, по сравнению с огромнейшей территорией Сиб., все же представляется крайне недостаточным. Коренная реконструкция хоз-ва Сиб. и огромный размах соц. строительства, особ. в Зап.-Сиб. крае, с реализацией грандиозной проблемы Урало-Кузнецкого комбината, требуют, с одной стороны, освоения новых территорий и, с др., детальных исследований районов, охваченных индустриализацией. В том и др. случае нивелирные работы представляются крайне необходимыми, сплошная сеть их должна полностью покрыть наиболее важные как пром., так и сел.-хоз. районы Сибири. В. Б. и В. Г.

Л и т.: Временный каталог сибирских нивелировок. Л., изд. Военно-Топографич. Упр., 1931; Копылов, Н. А. Материалы по гипсометрии Казахстана. Л., изд. Акад. Наук СССР, 1927.

**НИВОХИ**, н и в о х и—самоназвание гиляков.

**НИЖНЕ-АМГУНСКИЙ РАЙОН**—см. Золото.

**НИЖНЕ-ИЛИМСК**—с., район. ц. Ниж.-Илимского района, Вост.-Сиб. края, на р. Илеме, притоке Ангары, в 513 км от ст. Тулун Томской ж. д. Основ. в 1630 в 80 км ниже И л и м с к а (см.). Жит. 649 чел. (1926). Рик. сел. совет, шк. семилетка, шк. I ступ., шк. малограмотных, библиотека, изба-читальня, нар. дом, врач. п., агровет. п., п.-т. отделение. Н и ж н е-И л и м с к и й р а й о н (б. Тулунского окр.): территория—38.178 км, сел. советов 12; населенных пп. 70. Населения—12.596 чел., плотность его 0,34 на км<sup>2</sup>. Кроме основного населения (рус.) имеется небольшая группа тунгусов. Реки Ангара, Илим. Район таежный. Установлено местонахождение проматных залежей высококачественных железн. руд (магнетит). Гл. м-ния: Игерминское, Коршуновское, Тубинское. В связи с проблемой Ангарастроя трестом Геологоразведка производятся спешные работы для установления точных запасов минеральных богатств района. Из общего земельного фонда в коллективном секторе (1931) 35.969 га, в индивидуальном 35.981 га, гос. зем. имущества 627 га и лесн. фонд 3.745.223 га. Посевная площадь за 1931—9.008 га, в т. ч.

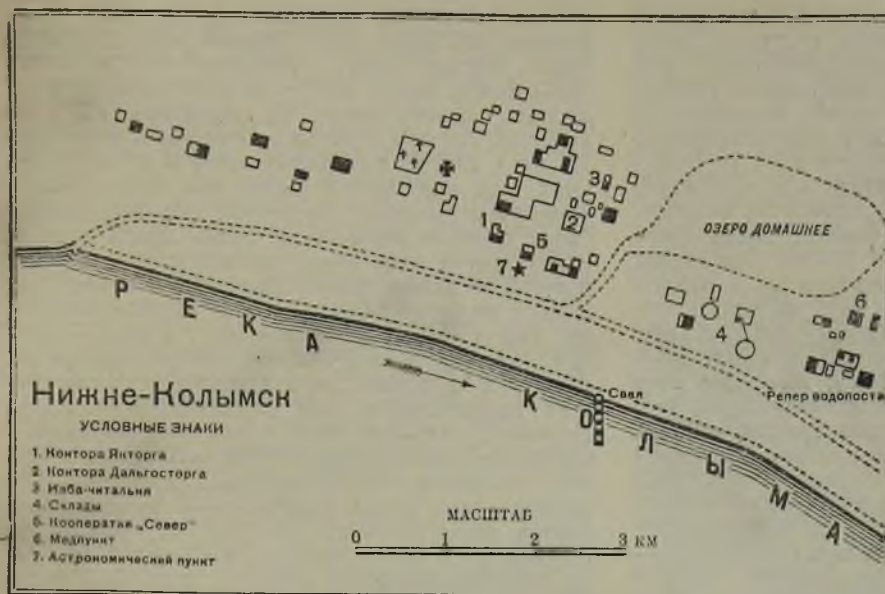
в коллективном секторе—7.139 га, Направление полеводства—зерновое, преобладающие культуры—овес, ячмень, пшеница. Скота на 1 февраля 1932—19.049 гол., из них лошадей—4.052, короват. скот—5.884, овец—4.384, свиней—4.729. На 1 февраля 1932 коллективизировано 60,9% хоз-в; коммун—6, сел.-хоз. артелей—31, тозов—4. Район промысловый. В 1931 охотников—4.117, в т. ч. кооперированных 1.680; валовая продукция охоты—219.900 руб.: пушнины—215.000 руб. Рыбаков 663 чел., из них кооперировано 358 человек. Год. продукция рыболовства 1.043 ц. Др. промыслы в районе развиты слабо. Небольшой артельный солеваренный завод, работает исключительно на местные нужды. Школ I ступ. и переростков в 1932—23; ШКМ—1. Дет. площадок—3. В 1931 имелось 2 больницы на 20 коек, 2 врач. пп., 3 фельдш. пп., консультация юхматмлада, ясли на 30 мест. Район обслуживается интeгpальной кооперацией. Оборот за 1931 составлял 808.000 рублей. Имеется 5 факторий Союзпушнины, с общим оборотом за 1931—95.700 рублей. Бюджет района в 1931: доходы 154.600 руб., расходы 222.300 рублей. Партийная организация: членов и кандидатов ВКП(б)—253, ВЛКСМ—307.

**НИЖНЕ-ИНГОДИНСКАЯ ГОРНАЯ СТРАНА**—см. Забайкалье.

**НИЖНЕ-КАМЕНКА**, с.—Алтайского района Зап.-Сиб. края; на рч. Каменке; осн. в 1716; от район. ц. 7 км, от ст. Бийск Алтайской ж. д. и паромной пристани того же названия 67 км; жителей 5.263 (1926).

**НИЖНЕ-КАРГАТСКОЕ**, с.—адм. ц. Ниж.-Каргатского района Зап.-Сиб. края; на р. Каргат; в 106 км от ж.-д. ст. Барабинск и в 413 км от Н.-Сиб.; жит. 2,8 тыс. (1930). П.-т. отд., больница, аптека, вет.-врачебный уч., маслозавод. Н и ж н е-К а р г а т с к и й р а й о н (б. Барабинского округа). Территория 6.740 км<sup>2</sup>, сел. советов 32, из них часть национальных. Населенных пп. 67, крупнейшие: сс. Ст.-Горносталево, Н.-Чулым, В. Каргат, Баклуши. Население 51,2 тыс. (1931), преобладают рус., затем украинцы. Плотность 7,6 человек. Сев.-вост. часть района представляет сев. лесостепь, остальное пространство тип. лесостепь. Рельеф равнинный с характерными гривными образованиями; почвы в вост. части болотно-солончаковые с подзолами на гривах, в зап.—комплекс солонцов, солончаков и ср. черноземов на фоне солонцов. Климат: с. год. t° ок. 0,5°, год. осадки ок. 300—320 мм. Много озер, в числе последних богатое рыбой оз. М. Чаны (с.-в. оконечность), часть оз. Сартлан, оз. Урюм и др. Промысловая фауна отличается бедностью состава, гл. обр., мелкие хищники, также волк и заяц. Полез. иск. не разведаны. Направление сел. хоз-ва животноводческое с молочным уклоном, в полеводстве—пшеничное. Посевная площадь 52,9 (1931) тыс. га, поголовье—лошадей 18,5 тыс., круп. рог. скота 33,9 тыс. (в т. ч. коров 16,8 тыс.), овец 52,0 тыс. и свиней 2,3 тысяч. На 1 сентября 1931—66 колхозов, с посевом в 31 тыс. га и количеством рабочего скота 5,8 тыс. и коров обобществленных 5,9 тыс. и необобществленных 3,4 тыс. Молочных ферм на 1 января 1932—35 с 5,6 тыс. коров. Свиноводч. ферм 8 (1.098 голов) и овцеводческих 2 (5.400 овец). Из промыслов наиб. развиты мукомольный, обработка шерсти, швейный, сапожный и маслодельный; процент промышленности населения 9,3. Большое знач. в экономике района имеет рыболовство, тогда как охота занимает третьестепенное место, несмотря на имеющиеся для этого предпосылки. Пром. предприятия—4 опорных маслозавода. Пути сообще-





ния—грунтовые тракты Барабинск—Славгород и Каинск—Барнаул. Нар. связь: п.-т. отд. (Ниж. Каргат), школ I ступ. 31, ШКМ 12, библиотек 1, изб.-читален 7, больниц 1, вет.-врач. п. 1, сезонных яслей 5. На 1 июня 1931 членов ВКП(б) 428, членов ВЛКСМ 800. Перспективы—дальнейшее развитие молочного уклона в сел. хоз-ве (район отнесен к молочной зоне).

**НИЖНЕ-КОЛОСОВСКОЕ**, с.—адм. ц. Н.-Колосовского района Зап.-Сиб. края; на р. Оше; в 90 км от прист. Тара на Иртыше, в 260 км от ж.-д. ст. Омск и в 888 км от Н.-Сиб.; жит. 1,8 тыс. (1930). Почт. отд., shk. I ступ. 1, shk.-семилетка, детский сад, библиотека, изба-читальня, кино, больница, вет.-врач. уч., маслозавод. Нижне-Колосовский район (б. Омского округа). Территория 4.730 км<sup>2</sup>, сел. советов 23, из них 1 национальный, населенных пп. 63, крупнейшие: д. Аникина, д. Владимировка, д. Крайчиково. Население 26,7 тыс., преобладают русские, нац. группы: белорусы, татары. Плотность 5,6 человека. Район представляет сев. лесостепь на заболоченной равнине. Почвы в юж. части солонцово-солончаковые, с пятнами чернозема по открытым увалам, в ср. части подзолистые, в сев. болотные и торфяно-болотные. Климат: ср. год. t° ок. 0°, год. осадков ок. 400—420 мм. Пром. фауна состоит из мелких хищников, зайца, волка, лисицы. Полез. иск. не разведаны. Направление сел. хоз-ва привнодческое с молочно-свинным уклоном, при подчиненном знач. полеводства, на долю к-рого приходится 29,8 р. из 100 руб. с.-х. продукции. Животноводство дает 70,2 руб., в т. ч. молоко 32,9. Посев. площадь 14,6 тыс. га (пшеница 7,4 тыс. га). Поголовье в тыс. голов: лошадей 13,4, кр. рог. скота 24,8 в т. ч. коров 13,1, овец 32,4, свиней 3,6. Из пром. наиб. развиты: сапожный, пимокатный, мукомольный, швейный; процент промысловости населения 11,2. Пром. предприятия: 2 механизированных маслозавода, вокруг к-рых концентрируется товарное стадо в 2,0 тыс. коров. Пути сообщения—грунтовые тракты: Называевка—Н.-Колосовское и Тара—Тюкалинск. Народная связь—почтовое отд. (с. Ниж.-Колосовское). Школ I ступени 35, семилетка 1, девятилетка 1, библиотек 5, изб.-читален 6, больниц 1, вет.-врачебный участок 1. Членов ВКП(б) и кандидатов 163, чл. ВЛКСМ 302. В перспективе района дальнейшее развитие животноводства.

**НИЖНЕ-КОЛЫМСК**—селение. б. Колымского округа Якутской АССР. Расположен на лев. бер. р. Колымы в устьевом участке, примерно в 200 км от впадения Колымы в Вост.-Сиб. море. Против Н.-К. находится общее устье рр. Большого и Малого Анюев. Конечный пункт входа в р. Колыму морских судов, снабжающих бассейны рр. Колымы и Индигирки (вост. вариант Сев. Морского пути через Берингов пролив). В 1929 число жит. 237 чел., 37 хоз-в, из них 26 рус., 3 якутских, 1 юкагирское и 7 смешанных; домов 37, якутских юрт 1. Школа I ступ. (32 учащихся), медицин-

ский пункт, клуб, склады и отделения Якутгосторга и кооператива «Север». Намечается оборудование постоянной радиостанции. Занятия населения—рыболовство, пушной промысел, извоз, работы по найму, в ничтожном размере скотоводство. По планам строительства Комсеверопути и Якутской АССР, в Н.-К. предполагается оборудование рыбо-мясо-замшевого комбината по переработке продукции рыболовства (гл. обр. проходные формы лососевых рыб) и оленеводства.

**НИЖНЕ-ЛЕНСКИЕ МЕСТОРОЖДЕНИЯ**—см. Железные руды.

**НИЖНЕ-ЛУМПОКОЛЬСКОЕ**—туземное название с. Александровского (см.), того же района Зап.-Сиб. края. В наст. время Н.-Л. (Александровское) получило большое хоз. знач., как перевалочный п. для грузов, направляемых на р. Вах в Ларьякский туземный район. Число жит. возросло до 620 человек. Райисполком, сельсовет, школа, изба-читальня, врач. уч., ветеринарный пункт, почтовое агентство, отделения Об-ва «Сыррь», Интегралсоюза, Рыбтреста. См. также Нарымский край.

**НИЖНЕ-ОЗЕРНОЕ**, с.—Пристанского района Зап.-Сиб. края; на рч. Озернухе; осн. в 1770; от район. ц. 22 км, от ст. Алейской Алтайской ж. д. 75 км; пароходной пристани Уч-Пристань 22 км; жителей 5.060 (1926).

**НИЖНЕ-ТУНГУССКАЯ ВОЗВЫШЕННОСТЬ**—см. Миддендорфа хребет.

**НИЖНЕ-ТУНГУССКИЕ ГРАФИТОВЫЕ РУДНИКИ**—Недосягаемый и Вознаграждающий—по р. Купальной; Возвышенный, Обстоятельный, Возрождающийся, Ольго-Васильевский, Ближний и Владиславский—по р. Н. Тунгуске, в 430 км от ее устья. Мощность пластов 1—8,5 м. Графит содержит углерода 83,84—94,8%; золы 4,98—16,16%. Добыто за 1857-93 987 тонн. Заслуживают внимания ввиду громадности запасов и доступности транспорта. См. также Графитовая промышленность.

**НИЖНЕУДИНСК**—город, адм. ц. Нижнеудинского района Вост.-Сиб. края; на р. Уде, при ст. того же названия (в 3 км) Томской ж. дороги. От Иркутска 507 км. Осн. в 1648 под именем Покровского городка, переименованного впоследствии в Удинский острог и, наконец, город. С 1764 и до 1924 был ц. Нижнеудинского уезда (см.). Жителей в 1897—5.725, в 1917—8.873, в 1920—10.100, в 1923—8.525; в 1926—хоз-в 2.619,



жителей 10.342. П.-т. отд., школ I ступени 4, школа II ступени, ж.-д. школ I ступ. 2, ж.-д. школа-семилетка, школа малограмотных, дет. дом, библиотека, клубов 2, врачебный участок и больница, агропункт, вет. пункт, электрост. 2; в черте гор. земель лесозавод и пивовароваренный завод. Нижнеудинский район Вост.-Сиб. края. Территория 51.400 км<sup>2</sup>, в т. ч. освоено 24,9%. Сельсоветов 26, горсоветов 1, населенных пп. 371; крупные села района: Даур. (жит. 1.188), Ук (906), Шебарта (1.090). Население 50.764, хоз-в 6.930 (по состоянию на 1 января 1931). Основное население—рус., значит. количество переселенцев—белоруссов (25%), остальные нац. группы не велики. Из аборигенов—в Саянских горах карагасы (см.), имеющие свой нац. сел. совет (95 хоз-в, 414 жителей, врач. участок, потреб. об.-во охот. кооперации, школа). Плотность 0,8 на 1 км<sup>2</sup>. Район занят лесистыми предгорьями и таежными горными областями Вост. Саяна. Реки Уда и Бирюса (обе сплавные). Почвы преим. оподзоленные суглинки, в котловинах и долинах рек встречаются болотные почвы. Растительность: пихтово-кедровая тайга с примесью лиственницы, рябины и березы с бедным травяным покровом. По песчаным и сухим приречным террасам—сосна. Климат резко континентальный. Годовая t°—1,1°, январь—22,8°, июль+18,2°. Осадков 356 мм в год, из них 60% летом. Из пром. зверей водятся: медведь, белка, соболь, колонок, волк, заяц и др. Имеются охотничьи заповедники: Шанский по р. Бирюсе на пушного и копытного зверя, Аинский по р. Аин на водоплавающую и боровую птицу, рыбный заповедник по р. Мут. Полезные ископаемые: золото, слюда, медь, кам. уголь. Из пром. предприятий следует указать: Бирюсинский золотопром. прииск (от район. ц. в 300 км) и слюдопром. прииски (в 130 км). Земли трудового пользования—170 тыс. га. Гос. лесные дачи 744,6 тыс. га. В 1930 посевная площадь 33,9 тыс. га; направление полеводства—ржано-пшенично-овсяное. Голов скота 60,9 тыс., в т. ч. лошадей 14,5 тыс., круп. рог. скота 13,5 тыс., овец 28,4 тыс., свиней 4,3 тыс. (данные учета за 1930). Направление животноводства: круп. рог. скота—молочно-мясное, овец—мясо-шерстное, свиней—откормочно-сальное. Совхозов—2: в Нижнеудинске—льноводческий и в Уковском—животноводческий (свиносовхоз). Промыслы: пушная охота, кедровый промысел, лесозаготовки, куст.-ремесленные производства: смоло- и дегтекурение, бочарно-бондарное и овчинное. Пути сообщения: Томская ж. д., Московский колесный тракт. Нар. связь: п.-т. отд. и кольцовка. Бюджет на 1931—624,4 тыс. руб., в т. ч. на культ.-просвет. нужды 50%. Школ I ступ. 57, школ-семилеток 3, ШКМ 1, девятилетка 1, изб.-читален 5, библиотек 1, больниц 2, врач. пп. 4, фельдшерских пп. 4, аптека 1, газета 1 (тираж 1.000). Парт. организация по состоянию 1931: чл. ВКП(б) 957, чл. ВЛКСМ 828.

**НИЖНЕУДИНСКИЙ УЕЗД** (б.)—образован в составе Иркутской губ. в 1764 с ц. в Нижнеудинске. В 1922 переименован в Тулуновский у. с перенесением у. ц. в с. Тулун. Территория 102,2 тыс. км<sup>2</sup>; жит. в 1897—81,1 тыс. в 1911—135,5 тыс., в 1920—140,3 тысячи. Вся территория б. Н. у. в наст. время входит в Вост.-Сиб. край.

**НИЖНИЙ ИНГАШ**, с.—адм. ц. Н.-Ингашского района Вост.-Сиб. края. Осн. в 1775. От ж.-д. ст. Ингаш 2 км, от Иркутска 782 км; хоз-в 356, жит. 1.401 (по переписи 1926); п.-т. отд., ШКМ, библиотека, изб.-читальня, больница, агроном. уч., вет. пункт. Нижне-Ингашский район (б. Качского округа). Территория 5.173 км<sup>2</sup>, в т. ч.

освоенной 68,6%. Сельсоветов 32, населенных пунктов 196. Круп. села: Тинское (жит. 1.916 чел.), Верх. Ингаш (1.031). Население (по переписи 1926) 40.866, хоз-в 8.247, основное население белорусы, составляющие 46, украинцы 13%, остальные, гл. обр., русские. Плотность населения 7,9 на 1 км<sup>2</sup>. Район расположен к С. от Саянских гор, занимает в своей юж. и с.-в. части холмистые таежные предгорья, а в с.-з. части—более ровную местность. Очень много мелких рек, болот и озер. Наиб. значит. р. Пойма очень извилиста, летом сильно зарастает и мелеет, для сплава мало пригодна. Климат характеризуется ср. год t°—0,4°, в январе—26°, в июле+19,5°, атм. осадков в год 360 мм. Ранние заморозки осенью и сдувание снега зимними ветрами служит препятствием для развития земледелия. Почвы—в таежной вост. части—подзолистые и песчаные, в лесостепи—легкие черноземы и лесные суглинки; низкие места повсюду заняты болотно-луговыми и торфяно-болотистыми. Древесная растительность состоит из сосново-лиственничных насаждений в повышенных местах, из пихтово-кедровых лесов с примесью лиственных пород—рябины, калины и др., в таежной части—из болотной сосны, ели, ивы, черемухи и мелких кустарников по заболоченным долинам. Много ягодных кустарников и дикого хмеля. Травяной покров состоит из разнотравья, в к-ром злаковые и мотыльковые растения составляют до 25%. Из промысловых зверей в районе сохранились медведи, лисицы, колонки, белки, хорьки, зайцы, козы и на сев. окраине лоси, изредка встречается соболь. Полез. иск.: бурый уголь, известняки, огнеупорные глины. Земель труд. пользования—58 тыс. га. Гос. лесные дачи 183,8 тыс. га. В 1930 посевная пл. 35.161 га. Направление полеводства—пшенично-ржано-овсяное. Голов скота 63.732, в т. ч. (в тыс.): лошадей 14, круп. рог. скота 11, овец 29 и свиней 9 (данные учета за 1930). Направление животноводства: круп. рог. скота—молочно-мясное, овец—мясо-шерстное и свиней—откормочно-сальное. Животноводческих совхозов 2 (Пойменский и Тинский), свиноводческих 5. Промыслы: кирпичное производство, лесохимическое, бочарно-бондарное, кожев.-овчино-шубное. Пути сообщения: Томская ж. д., Московский тракт, проселочные дороги. Торг. предприятия: гос. 4, кооперативные 26. Бюджет на 1931—362,3 тыс. руб., в т. ч. на культ.-просвет. нужды 50%. Школ I ступ. 62, ШКМ 1, библиотек 9, изб.-читален 9, больница, врач. уч. 2, фельдшерский мед. п. (данные по состоянию на 1931). Парт. организация: чл. ВКП(б) в 1931—243.

В перспективе район должен сохранить свой земледельческо-скотоводческий тип хозяйства. Основным хоз. типом района явится зерно-мясной комбинат. На отбросах маслоделия и на скармливании серых хлебов будут выращиваться свиньи. Т. о. район должен стать пшенично-масляно-свиным.

**НИЖНИЙ ЧУЛЫМ** (Сарапулово), с.—Нижне-Каргатского района Зап.-Сиб. края; на р. Чулым; от район. ц. 24 км, от ст. Каргат Омской ж. д. 128 км; жит. 3.793 (1926).

**НИЖНЯЯ ТУНГУСКА**—см. *Тунгуска Нижняя*. **НИЗОВОЙ**, Павел Георгиевич (Тупиков) — писатель. Р. в 1882. По происхождению крестьянин-бедняк. С 12 до 25 лет—рабочий. Учился самоучкой, затем в Ун-те Шанянского в Москве. Годы 1918—19 провел в Сиб.—в Барнауле и Сев. Алтае. Принимал участие в организации барнаульского журн. «Сиб. Рассвет». Преследуемый колчаковцами, скрывался в Телецком лесничестве. С 1921 всецело посвятил себя литер. рабо-



те. Написал роман «Черноземье» (1923), ряд рассказов и повестей: «В тиши деревенской», «У океана», «Тени», «Новь», «Смена», «Митякино» и др. В творчестве Н. разрабатывается, гл. обр., проблема дорев. и порев. деревни. Значит. место в произведениях Н. занимает Сибирь. В своей автобиографии писатель говорит: «Самая лучшая глава вписана в мою жизнь Алтаем»,— этому краю посвящена повесть «В горах Алтая»—1924 и цикл партизанских рассказов «В горных долинах» (1924). Алтай же послужил фоном для повести «Язычники», написанной под влиянием гамсуновского «Пана». По соц. природе творчество Н.—идеология деклассированного крестьянина, принявшего революцию через преодолеваемые срывы в индивидуализм и мистику. Собрание сочинений Н. издано в 1929—30 в М. изд. «Земля и Фабрика» в 5 томах.

О нем: Статьи Якубовского, Г. и Благого, Д. в ж. «Красная Новь», М., 1924, 4, 7—8; Якубовский. Писатели «Кузницы», 1930, изд. «Федерация», гл. «П. Г. Низовой».

**НИЗОВЫХ САМОЕДОВ ПОЛУОСТРОВ**—так именуется на старых картах п-ов, отделяющий Обскую губу от Тазовской. На Ю. п-ов ограничивается линией от устья Ныды до устья р. Пур, на В. и С. омывается Тазовской и на З.—Обской губой. Дл. его до 200 км, шир. свыше 100 км. Поверхность п-ова представляет низкую холмистую равнину тундрового характера, обильную озерами и болотами, на юге сливающуюся с северной частью Зап.-Сибирской низменности, населен самоедами.

**НИКЕЛЕВЫЕ РУДЫ**—разделяются на колчеданные и силикатные. Колчеданные—являются магматическими выделениями пород типа габбро. Гл. руда из них—пентландит (см.) с теоретическим содержанием никеля (Ni) ок. 34%; но обик. он находится в смеси с пирротинном (см.) и небольшим количеством халькопирита. Ср. содержание никеля (серебристо-белого ковкого металла) в подобной руде колеблется от 2 до 5%. Никель, содержащий пирротин, также является Н. рудой. Др. минералы колчеданной группы (купферникель, никелевый блеск, миллерит) большого пром. знач. не имеют. Силикатные (кремнистые и глинистые) руды представляют водные кремнекислые соединения никеля, являясь продуктами выветривания никельсодержащих змеевиковых пород; из них замечательны (имеющиеся, м. пр., на Урале) рединскит (46,2% NiO) и гарниерит (38,3% NiO). Гл. применение никель находит в производстве спец. сортов стали, в к-рых он способствует «самозакаливанию», увеличивает однородность структуры металла. Никелевые стали отличаются упругостью, тягучестью, не магнитны, обладают очень малым температурным коэффициентом расширения и хорошо противостоят окислению, благодаря чему широко применяются в машиностроении. Спец. никелевые сплавы с хромом получили большое распростран. в аппаратном деле и в электротехнике. Кроме того, благодаря кислотоупорности никелевых сплавов, из них делаются различные аппараты и части машин, подвергающихся действию кислот. Соли и др. соединения никеля применяются в типографском деле, в керамике, стекловом деле, никелировании и в др. отраслях техники. Никелевой пром-сти в Сиб. не существует. Заслуживает внимания м-ние в Норильских горах Туруханского края, где находятся подчиненные оливиновому диабазу шпирсы меденосного пирротина с пентландитом, руда содержит до 1,05% никеля. Из никельсодержащих минералов Сиб. укажем—в Богоявленском руднике на Зап. Алтае никелин и никелевую охру; анализом су-

зунской металлической меди (плавки 1881) обнаружено содержание никеля 0,0243%; пластинки никелистого железа (октибегита) отмечаются в береговых песках Оното, прит. Белой (сист. Ангара); никелин находили в рудниках Чалбучинском (ок. Шилкинского завода) и Бакалайском, а также по р. Ингоде в 20 км от ее верховья; никелевую охру — в Карамышевой горе (Шерлогорское м-ние); пирротин — в рудниках Тетюхе (Приморье).

Лит.: Шадун, И. А. Никель, Пгр., изд. КЕПС Акад. Наук, 1923. П. Драверт.

**НИКЕЛИН** (красный никелевый колчедан)—одна из важнейших никелевых руд (см.). Кристаллическая сист. гексагональная. В кристаллах встречается редко, б. ч. в плотном, зернистом, вкрапленном виде, в шаровидных, почковидных и др. формах. Цвет медно-красный с серой или черной побежалостью. Блеск металлический. Твердость 5,5, уд. в. 7,4—7,7. Является жильным минералом—осадком из горячих водных растворов.

**НИКИТИН**, Михаил Александрович—беллетрист и очеркист. Р. в 1903, в Самарской губ.; в Сиб. с 1924. Окончил Ин-т сел. хоз-ва и лесоводства в Омске. Рассказы Н. в значит. части рисуют Сиб.: «Партизанская женка» («Сиб. Огни», 1927), «Ханычар-река» («Новый Мир», 1928), «Суданский негр» («Сиб. Огни», 1930). Сиб. посвящены две книги очерков Н.—«Путь на Север» (изд. «Федерация», М., 1929) и «Второй гигант» (то же изд., 1931). По материалам Н. киносериаль сделаны фильмы «Тунгус с Ханычара» и «Ее путь». Творчество Н., не лишенное и формальных достижений, тесно связано с рев. современностью: оно отражает партизанский быт, индустриализацию Сиб., строительство крупных совхозов, советизацию туземных окраин и пр. Первые беллетристические произведения («Партизанская женка», «Ханычар-река») и очерки Н. характеризуют его как писателя-попутчика. В последующем Н. развивается в направлении союзничества («Суданский негр», «Безрогий носорог» и некоторые очерки). Н.—один из активных работников Сиб. Отд. Всерос. Союза Сов. Писателей.

О нем р. ц.: Блок, Георгий. «Молодая Гвардия», 1929, 22; Вяткин, Г. «Просвещение» Сиб., 1929, 12; Львова, Кс. «Сиб. Огни», 1929, 6; Федосеев, Г. «Земля Советская», 1929, 1; Зингер, М. «Новый Мир», 1930, 10; Гроссман, Б. «Новый Мир», 1931, 4; Сафьярши, А. О людях и победах, «Земля Советская», 1931, 7; Острогорский Лит. Сибирь, там же, 11—12.

**НИКИФОРОВ**, Петр Михайлович—революционер-большевик. Р. в 1882, в Иркутской губ., в семье рабочего. В 1904, будучи на военной службе, вступил в организацию РСДРП и под кличкой «Петр» вел агитацию в войсках и подготовку к вооруженному восстанию. Был арестован, бежал и вел рев. работу в Крыму и позже в Иркутске. В 1910 Иркутским военно-окр. судом был приговорен к смертной казни, замененной 20 годами каторги. Каторгу отбывал в Александровском центральном. С 1917 выдвигается как активный организатор на ДВ (зам. председателя Владивостокского Совета), во время колчаковщины был арестован. С 1920 играет видную роль на ДВ, входя в краевые парт. организации; был председателем сов. министров ДВ Республики. Автор книги «Исторические документы о действиях и замыслах междоусобицы на ДВ», М., 1923.

**НИКОЛАЕВСК-НА-АМУРЕ**—город, адм. ц. Николаевского района ДВ края. От Хабаровска 945 км, от Владивостока 1.574 км. Расположен в устье р. Амура, на лев. бер. (32 км от моря). Оsn. в 1852, как торговая ст. Российской-Американской Компании. С 1856 обл. ц. Приморской



области. С организацией порта во Владивостоке (1872—73) и переводом обл. ц. в Хабаровск (1880) знач. Н. стало падать. Развитие рыбопр.-сти и пароходства по Амуру вновь подняло знач. Н.; население его с 5.684 чел. (1897) возросло до 12.204 чел. (1917). До рев. Н. был военной крепостью. Во время гражд. войны, в связи с выступлением японских войск (февраль 1920), находившихся в Н., последний был почти целиком уничтожен; крепость и портовое устройство разрушены (см. *Николаевские события*). После изгнания интервентов гор. начал восстанавливаться. По переписи 1926 имеется 1.254 жилых строения, в т. ч. 101 муниципализированных с 45 тыс. м<sup>2</sup> жил. площади. Население в 1926—7.356 чел. (4.074 м., 3.282 ж.), в 1930—9.500 жителей. Летом, во время рыбной ловли, население Н. увеличивается. Н.—центр рыбопром. района и один из важных портов Д. Востока. Одновременно Н.—конечный п. Амурского речного пути (постоянные рейсы Сретенск—Благовещенск—Николаевск). От Н. рейсы мелких морских судов во Владивосток. Гл. предмет вывоза: рыба и лес. Порт имеет ряд неудобств; важнейший подход к Н.—юж. фарватер—мелок, что делает невозможным прямой заход в Н. полногрузных океанских судов; порт замерзает на 6½ месяцев. В окрестностях Н. известны значит. м-ния бурого железняка и каменного угля. Крупнейшие пром. предприятия Н. заводы: лесопильные 2, спиртоводочный 1, кирпичный 1, рыбоконсервный 1, электростанция, типография. Газ. «Красный Маяк». Радиостанций 2, почт.-тел. отделение. Телефонная связь с селениями: Маго, Озерпах и Джаоре. Воздушное сообщение с Хабаровском. Кроме того, сообщение грунтовыми дорогами с рядом сел. Ближайшие перспективы: Н. имеет все данные для превращения в индустриальный центр. В нем намечено строительство заводов, связанных с рыбопр.-стью, создается деревообделочный комбинат в составе заводов: лесопильного, ящичного, бондарно-клепачного и силовой станции. Все это, а также близость к территории Н. крупных м-ний ископаемых (золото, железо, уголь), могущих послужить базой к созданию металлообрабатывающей пром.-сти, вместе с работами по дооборудованию порта—выдвигает Н. в число крупных индустриальных ц. ДВ края.

**НИКОЛАЕВСКИЕ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЕ ЗАВОДЫ**, в составе Николаевского железодельательного и Лучихинского чугуноплавильного заводов, находились в Братском районе Вост.-Сиб. края. Николаевский завод (построен в 1847—54) был расположен на рч. Долоновой (лев. прит. Оки), в 28 км от пристани Братский Остров; Лучихинский (построен в 1894) на р. Оке в 15 км от прист. Долоновой. Руда—магнитный железняк—доставлялась из 4 рудников: Долоновского и Ермаковского на р. Оке; Кежемского и Красноярского на р. Ангаре. М-ния жильные, с крутопадающими жилами мощностью от 2,5 до 3 м. Запасы 3 рудников определялись ранее в 3,6 млн. т. Разведки 1931 показали крупные скопления руд в Красноярском м-нии, определяемые в 50—60 млн. т, с содержанием железа до 60%. Заводы вырабатывали литейный и перелитейный чугун, чугунное литье, сортовое и котельное железо, рельсовую сталь, котлы и паровые машины. Всего заводы за время своего существования выработали 100 тыс. т чугуна. Производительность их значит. превышала др. железодельательные заводы Сиб. того времени. По оборудованности Николаевский завод также был лучше других. Число рабочих достигало до 700

—800 человек. Применялся труд каторжан и приписных крестьян. Ветхость строений, устарелое оборудование и изменившаяся экономическая обстановка (с проведением Сиб. ж. д.) были причиной невозможности конкурировать с уральскими заводами, продукция к-рых стоила дешевле в Вост. Сиб., что и привело к закрытию заводов. Перед империалистической войной заводы были приобретены фирмой Столь и К<sup>о</sup>, вырабатывавшей земледельческие орудия. В 1921 заводы были частично восстановлены, и выстроен заново мартовский цех. В 1924 заводы были ликвидированы.

Лит.: *Богданович, К. И.* Рудные месторождения, т. II, СПб., 1913; *Обручев, В. А.* Рудные месторождения, М.—Л., 1929; *Вагин, В. И.* Николаевский железодельательный завод, «Изв. Вост.-Сиб. Отд. Р. Г. Об-ва», т. XVIII, 1887; *Пфаффмус, К. Е.* Николаевские чугуноплавильные, железодельательные и механические заводы Иркут. губ. (б. Вост.-Сиб. Акц. Об-во), «Горн. Журнал», т. II, № 4—5, 1916; *Гутковский, Н. В.* Железодельательная промышленность Сибири, Томск, 1916; *Докторович-Грибницкий, С. А.* Очерк железорудных месторождений Николаевского завода Иркутской губ., «Тр. Гл. Геолого-Разведочн. Управления», в. 33, Л., 1931.

**НИКОЛАЕВСКИЕ СОБЫТИЯ**—один из трагических эпизодов гражд. войны на ДВ, происшедший в Николаевске-на-Амуре 11—15 марта 1920 и послуживший формальным поводом для оккупации Японией Сахалинской области. В феврале 1920 в Николаевск-на-Амуре, после ожесточенных боев с белыми и японцами, занимавшими город, вступил партизанский отряд под командой анархиста Тряпицына. С расположенным в городе японским гарнизоном партизаны заключили соглашение, и внешне между ними установились довольно мирные отношения. Но вокруг японцев очень скоро начали концентрироваться остатки белогвардейцев. Внезапно, в ночь с 11 на 12 марта, японцы напали на спящих партизан, сожгли помещения их штаба со всеми находившимися там работниками, многих из них перебили и захватили город. Застигнутые врасплох партизаны быстро однако оправились, возобновили наступление на город и, после трех дней ожесточенных уличных боев, вновь заняли его. При втором занятии города Тряпицынский отряд жестоко расправился с остатками японского гарнизона, вероломно напавшего на партизан. Позже, перед окончательным оставлением Николаевска, в связи с приближением к нему японской эскадры с десантом, партизаны, по распоряжению Тряпицына, уничтожили захваченных ими пленных и сожгли остатки города. За ненужную и бессмысленную жестокость Тряпицын и его ближайшие сподвижники (Нина Лебедева, Харьковский, Железин, Оцивили, Павлецкий, Сасов и Трубочаниников) 9 июля того же года, по приговору нар.-рев. суда, были расстреляны. Эти события японские империалисты широко использовали в своих целях на Вашингтонской конференции, во время японо-рус. переговоров в Дайрене и Чаньчуне, отказались эвакуировать Сахалин до получения компенсации за Н. события. Ссылками на Н. с. японцы оправдывали также свое вероломное вооруженное нападение 4—5 апреля 1920 на рев. гарнизоны Владивостока, Никольск-Уссурийска, Хабаровска и др.

Лит.: *Ауссем, О. Х.* Николаевская-на-Амуре коммуна 1920 г., «Пролет. Рев.», 1924, 5; *Парфенов, П. С.* (Алтайский). Борьба за Дальний Восток, Л., 1928; *Булатов, Д.* Партизанское движение в низовьях р. Амура, сб. «Дальистпарт», т. I, Владивосток, 1923; *Бужин, Д. С.* (Бич). О партизанско-повстанческом движении в низовьях реки Амура 1919—1920, сб. «Революция на Дальнем Востоке», в. I, М., 1923; Японская интервенция на Русском Дальнем Востоке, Вашингтон. изд. Особой делегации ДВР в Соединен. Штатах Америки, 1922.

**НИКОЛАЕВСКИЙ-НА-АМУРЕ ОКРУГ**—был образован постановлением Президиума ВЦИК



4 января 1926 из Николаевского у. и др. частей б. Приморской губ., а также Охотского у. б. Камчатской губ.; окр. ц. в гор. Николаевске. Н. о. располагался по ю.-з. побережью Охотского м. и граничил: на С. с Камчатским окр., на С.-З. с Якутской АССР, на З. с Зейским и Амурским окр. и на Ю. с Хабаровским округом. Территория 554.394 км<sup>2</sup>. В состав окр. входили районы: Б.-Михайловский, Кербинский, Ниж.-Тамбовский, Николаевский, Ольский, Охотский, Тугуро-Чумиканский. Население окр., по данным переписи 1926, исчислялось в 37.867 чел. (21.194 м., 16.673 ж.), в т. ч. 2.651 иностранцев. Хоз-во окр. по преим. промысловое: рыбный, лесной, пушной, морской, зверобойный, извозный промыслы. Ценовая пром-сть рыбная, лесная, золотопромышленность. В 1930 с переходом к новому адм. делению края (порайонному) Н. о. ликвидирован, при чем все входившие в него районы сохранены.

Лит.: Материалы по районированию Дальнего Востока описание округов и районов, кн. 2, Хабаровск, 1925; Материалы к перспективному плану на 1927/28—1931/32, Хабаровск, изд. ДВ. Плановой Комиссии, 1927; Дальне-Восточный край в цифрах, Хабаровск, 1929.

**НИКОЛАЕВСКИЙ РУДНИК**—на Алтае, на прав. берегу рч. Таловки, лев. прит. р. Убы, в 10 км к Ю. от с. Шемонаевского. М-ние представляло выполнение трех систем трещин: 2 зап. и вост., занятых медными рудами, и ср., заключающей серебро-свинцовые руды. М-ние вскрыто Александровской штольней, имевшей ок. 300 м длины, несколькими шахтами и штреками. Рудное тело—кварц с незначит. примесью барита. Зона окристых руд достигала глуб. 74 м, колчеданистые руды разведаны всего до глуб. 80 м. Открыто в 1749 по чудским копам, глуб. к-рых достигала 20 м—в них находили каменные и медные орудия; с 1749 по 1793 было добыто ок. 33.300 т сортированных руд, содержавших 13 т серебра, 969 т свинца и 14 т меди. Всего с открытия по 1865 Н. р. дал до 200.000 т сортированных руд, заключающих 60,5 т серебра. См. Руды цветных металлов.

Лит.: Пилипенков, П. П. Минералогия Зап. Алтая, «Изв. Томского Ун-та», т. LXII, 1915; Обручев, В. А. Рудные месторождения, М.—Л., 1929; Котульский, В. К. Месторождения полиметаллических руд Алтая, «Естеств. Производители и Силы России», т. IV, в. 8, Пгр., 1918.

**НИКОЛАЕВСКОЕ**, с.—Маринского района, Зап.-Сиб. края; на рч. Кертъ; осн. в 1863; от район. ц. и от ж.-д. ст. Маринск Томской ж. д. 53 км. Жит. 2.339 (1926).

**НИКОЛАЕВСКОЕ**, с.—Поспелихинского района Зап.-Сиб. края; на рч. Поперечной; осн. в 1885; от район. ц. 27 км, от ж.-д. ст. Поспелиха Алтайской ж. д. 27 км, от паром. прист. Белоголазово 47 км; жит. 4.526 (1926).

**НИКОЛЬСК-УССУРИЙСКИЙ**—город, до недавнего времени адм. ц. Суйфунского района ДВ края. От Хабаровска—600 км, от Владивостока—102 км. Постановлением ВЦИК от 10 октября 1930 Н.-У. как имеющий крупное пролетарское ядро и большое полит. знач. для ДВК—выделен в непосредственное подчинение Далькрайисполкома. В связи с этим упразднен Суйфунский район как адм. единица, а к Н.-У. присоединен ряд селений: Алексеевка, Богатырка, Борисовка и др. Н.-У. расположен на обширной степной равнине лев. бер. р. Суйфуна, в 2 км выше устья р. Супутинки. Местность подвержена частым наводнениям. Н.-У. стоит при важнейшем ж.-д. узле—Уссурийской и Китайско-Восточной ж. д.; от Н.-У. ветка в 124 км на ст. Пограничную. Осн. в 1866, как с. Никольское. Благодаря выгодному своему положению в местности с плодородной почвой, Никольское стало быстро развиваться, привлекая переселен-

цев; еще в 70-х годах Никольское было самым многолюдным с. в Уссурийском крае: в 1869 в нем было 47 дворов с 289 жит., а в 1879 уже 670 жителей. С 80-х годов Никольское становится военным ц., сосредоточение в нем воинских частей содействует его дальнейшему росту. Еще более увеличилось его знач. с постройкой Уссурийской и, в особенности, Кит.-Вост. ж. дорог. В 1898 с. Никольское было переименовано в г. Никольск-Уссурийский. В 1917 в нем насчитывалось 39.004 жит., в 1926—35.403, 1929—35.344 (20.609 м., 14.735 ж.); из них: рус. 23.765, китайцев 3.874, украинцев 3.572, корейцев 2.819. На 1 января 1930 в Н.-У. 39.400 жителей. Население Н.-У. вместе с территорией присоединенных к нему сел составляет (1930)—77.500 человек. Площадь гор. земель самого Н.-У. 20.450 га, из них внеселитебных угодий 18.115 га, в т. ч. 5.385 га пахотных земель и 10.045 га под рисовыми плантациями. Жилых строений—каменных 492, смешанных 62, деревянных 3.726 и пр. 286, всего 4.566; нежилых строений 4.056; жилая площадь 223 тыс. м<sup>2</sup>. Сеть школьных учреждений в 1929/30—школ I ступ. 14, в т. ч. 1 корейская и 1 китайская. Школ семилеток 4, в т. ч. 1 корейская, школ II ступ. 2, 1 школа переростков. Всего учащихся в школах 5.265 человек. Педагогических техникумов 2, из них 1 корейский. Школа рабочих подростков, проф.-тех. школа. Рисомелиоративный техникум с отделениями: агротехническим и гидротехническим; при техникуме сектор зоачной подготовки и переподготовки сел.-хоз. кадров для рисового хоз-ва и школа ФЗУ «Рисуч» с уклонами: заводским и с.-х. (с корейским отделением). Рабфак ДВ Лесотехнического Института. Дом крестьянина, гор. библиотека, педагог. музей; театр: Отделение ДВ Об-ва Краеведения. Научно-исследовательский ин-т по шелкоразведению и ДВ Краевая Опытная с.-х. станция (Зональная ст. Московского соевого института). Газ. «Коммунар». Здравоохранение (1930)—врачебных участков 2, поликлиника 1, больниц 4, малярийная ст., химико-бактериологическая лаборатория, фельдшерских пп. 5, вен.-диспансер 1, учреждений охраны молодежи 4. В Н.-У. п.-т. контора, телефон. Н.-У. связан телефоном с Хабаровском, Владивостоком и Харбином. Гор. бюджет в 1929/30—1.280 тыс. рублей. Коммунальный трест объединяет: электростанцию, каменноугольные копи, гор. ассениз. обоз, скотобойню, баню, известковый и кирпичный заводы. В Н.-У. расположены гл. ж.-д. мастерские Уссурийской ж. дороги. Из пром. предприятий крупнейшие: 3 мельницы, маслостойный, гидрогенизационный, рисоочистительный, лесопильный, спиртоводочный, пивоваренный заводы, фабрика учебных пособий, с.-х. мастерские. Типография № 4 «Книжное дело». В настоящее время в Н.-У. заканчивается строительство мыловаренного и крупнейшего экстракционного завода. Намечены строительством: овощно-мясной консервный завод, тракторная мастерская, табачная фабрика, фабрики: по первичной обработке волокна (льна и пеньки) и по изготовлению пищевых продуктов из сои. Кроме того, близ Н.-У. начинается строительство сахарного завода. В Н.-У. закладывается новая мощная электростанция. Помимо всех перечисленных предприятий, превращающих Н.-У. в гор. индустрии и ц. мощного сел. хоз-ва—у него имеются также перспективы в части шелкоразведения и роста рисоосеяния в прилегающих к нему районах. В истории гражд. войны Н.-У., как один из крупных городов Приморья и узловая ст., играл значит. роль. В нем происходил ряд областных съездов;



интервенты и белогвардейцы, занимая Н.-У., видели в нем одну из своих баз.

Лит.: *Калинин, В. А.* Краткий исторический очерк города Никольск-Уссурийского, Н.-Уссурийск, 1913. Г. Протасов.

**НИКОЛЬСКИЙ**, Александр Михайлович—ихтиолог и герпетолог, д-р зоологии, проф. Харьковского Ун-та и акад. Украинской Акад. Наук. Р. в 1858, в Астрахани. В 1879 изучал фауну позвоночных дельты р. Волги. В 1880 исследовал китоловство и рыболовство Сев. Полярного моря; в 1881 командирован Р. Г. Об-вом на о-в Сахалин; в 1882—на Алтай; в 1884—на Балхаш—для изучения природы и фауны их. Гл. труды: Пресмыкающиеся и земноводные Российской империи, 1903; Пресмыкающиеся, тт. I и II: Фауна России и сопредельных стран, 1915—16; Земноводные, там же, 1918. Для Сиб. имеют, кроме того, знач. работы: Путешествие в Алтайские горы (часть зоологическая), 1881; Путешествие на оз. Балхаш и в Семиреченскую обл., 1886; Фауна позвоночных животных дна Балхашской котловины, 1887; О-в Сахалин и его фауна позвоночных животных, 1889.

**НИКОЛЬСКИЙ СЛЮДЯНОЙ РУДНИК**—см. Слюда.

**НИКОЛЬСКОЕ**, с.—Мухор-Шибирского аймака, Б.-М. Респ.; осн. в 1670—80; от ж.-д. ст. (Петровский Завод) 46 км, от паромной пристани Ганзурино 105 км; хоз-в 600, жит. 3.356.

**НИКОНОВСКОЕ МЕСТОРОЖДЕНИЕ**—см. Глины каолиновые.

**НИКУЛИНСКОЕ МЕСТОРОЖДЕНИЕ**—см. Марганцевые руды.

**НИЛОВСКИЕ ГОРЯЧИЕ ВОДЫ**—расположены среди отрогов Саянских гор, на З. от оз. Байкал, в 166 км от ст. Култук Забайкальской ж. д., в пределах Б.-М. Республики. Местность, где находится весьма примитивно оборудованный курорт, представляет глубокое ущелье с протекающей по средним горной рекой Ихе-Угун. По обеим сторонам ущелья возвышаются, в виде отвесных стен выс. до 213 м, горы, покрытые вековым лесом из сосен и лиственниц. Горячие источники находятся на прав. бер. рч., вытекают из гранитного утеса и собираются в особые резервуары, откуда вода поступает в ванны. Температура воды колеблется от 40 до 45°C. Плотный остаток 0,9 г. В состав осадка входят сернокислый и хлористый натрий и кислая-углекислая известь. Источники относятся к простым акратотермам (Sp. t° 40—45° М<sub>0,0</sub>). Вода употребляется исключительно для ванн. Показания для лечения общие с др. горячими индифферентными источниками (см. *Курорты и лечебные местности*).

Лит.: *Никитенко, В.* Минеральные источники Тункинско-го края. Изв. Вост.-Сиб. Отд. Р. Г. Об-ва, т. XLVI, в. 1, Иркутск, 1921.

**НИМАН**, р.—в Приамурье, прав. прит. р. Буреи (см.), берет начало в сев. части Буреинских гор. Дл. 280 км. Типичная горная река. В верховьях—золотые прииски.

**НИОБО-ТАНТАЛОВЫЕ МИНЕРАЛЫ**.—Ниобий и тантал, весьма сходные по своим свойствам элементы, в природных продуктах (ниобо-танталатах и титано-ниобо-танталатах) встречаются совместно, изоморфно замещая друг друга. Минералы приурочены обычно к пегматитовым жилам (в гранитных областях), где порою образуют довольно большие скопления. Тантал применяется для изготовления нитей в лампочках накаливания, в установках выпрямления переменного тока, для окончечников в хирургических инструментах и вечных перьев; ниобий—для электролитических выпрямителей переменного тока и. наравне с танталом, для

получения кислотоупорных сплавов и пр. Ниобий и тантал во многом еще—металлы будущего; спец. поисков содержащих их минералов в Сиб. пока не было. Здесь можно указать лишь несколько районов, где были встречены Н.-т. м.: Алтай (эвксенит близ оз. Казачьего и самородный тантал в золотых россыпях), р. Аяхта, в Енисейском золотоносном районе (колумбит, блондстрондин), Ю.-З. Прибайкалье (менделеевит) и Забайкалье (фитингофит и эвксенит); в Завитинском м-нии (низовья Ингоды) в пегматитовых жилах недавно найден танталит в оловянных рудах. Примесь танталовой и ниобовой кислот в оловянном камне Завитинского и Халзанского месторождений доходит до 4,5%.

**НИТКИ СУХОЖИЛЬНЫЕ**—употребляются всеми туземными племенами Сибири, наряду с фабричными, для сшивания частей одежды и пр. Изготавливаются из сухожилий ног крупных копытных животных. Сухожилие высушивается, разбивается молотком, затем раздирается пальцами или зубами на отдельные волокна, к-рые либо сразу употребляются в дело, либо по несколько волокон ссучиваются на колене или между ладонями рук. Кроме того, гл. обр. у маньчжуро-тунгусских племен бассейна Ср. и Ниж. Амура и гиляков распростр. нитки из рыбьей кожи. Н. нарезаются ножом из свежесодранной кожи (кеты, сазана, сома и пр.), в виде узких полосок, и вытягиваются. После сушки Н. годны к употреблению.

**НИЧКА**, р.—значит. прав. прит. р. Кизыра (см.), берет начало вблизи Ванькина белка. Тихая в верх. течении, Н. становится ближе к устью типичной горной рекой; славится рыбными богатствами.

**НИЯЗ**, горная группа—1) в ниж. части Баян-Аульского района, вытянута на Ю.-Ю.-З. в виде хребта; абс. выс. до 920 метров; 2) к Ю.-В. от Акмолинска—водораздел верховьев рр. Ишима и Чидерты, сложен кварцитами.

**НОВАЯ ЗЕМЛЯ**—обширная группа о-вов, расположенных в Сев. Полярном м. между 70°15'—77° с. ш. и 51°—69°30' в. долготы. Н. З. вместе с о-вом Вайгач служит границей между Карским и Баренцовым морями. Юж. побережье Н. З. и о-в Вайгач примыкают к той части Баренцова м., к-рая иногда наз. Печорским морем. Группа состоит, гл. обр., из двух больших о-вов: Северный (наиб.) и Южный, разделенных узким извилистым проливом Маточкин Шар (дл. ок. 102 км). Из др. многочисленных мелких о-вов более значит.: о-в Междущарский на Ю.-З. от Южного о-ва, о-в Кусова Земля—в проливе Карские ворота и о-в Пахтусова—в Карском море. Дл. Н. З. ок. 950 км, шир. 75—110 км. Общая площадь (по Стрельбицкому)—ок. 91 тыс. км<sup>2</sup>, из них до 50 тыс. км<sup>2</sup> приходится на Сев. о-в и ок. 41 тыс. км<sup>2</sup> на Южный остров. Дл. всей береговой линии, очень изрезанной фиордами, превышает 4.500 км. Изрезанность зап. берегов больше, чем восточных. Побережье Сев. о-ва со стороны Карского м. во всех частях стало известным, благодаря исследованиям последних лет. Вост. побережье Н. З., начиная от мыса Желания (Доходы) на С. и до мыса Меньшикова на Ю. (в Карских воротах)—представляет сильно вогнутую в сторону Карского м. дугу.

В юж. части оно менее изрезано, чем в сев., и в общем вост. побережье менее изрезано сравнит. с западным. От м. Меньшикова до зал. Абросимова бер. Южного о-ва имеют монотонный характер слегка волнистой равнины, далее на протяжении 65 км до зал. Литке появляются горы с угловатыми и заостренными вершинами.



МАСШТАБ по 73 параллели  
0 50 100 150км

от 0 до 200

— 200 — 500

 **Ледники**

## ❖ Радиостанции

Необследованная береговая  
линия

158 Глубины в саж. 6-ти футовой  
меры  
по КАРТЕ ГИДРОГРАФ. УПРАВЛ.





К С. от Маточкина Шара, начиная от мыса Выходного, побережье Сев. о-ва изрезано крупными фиордами-заливами, п-овами, сопровождается о-вами, целыми группами их, скалами, местами шхерами. Из заливов значит.: Канкрин, Чекина, Незнаемый (Розмыслова), Медвежий; из п-овов—Матусевича и Крашенинникова, и из о-вов—о-в Пахтусова.

Н. З., без сомнения, о-ва материкового происхождения. Характер рельефа внутренних районов Н. З. и высота центр. возвышенностей малоизвестны. Самым низменным районом является юж. часть Юж. о-ва, внутренняя часть к-рого представляет обширную тундровую равнину, окруженную горами и лишь в ю.-в. части открытую в сторону Карского моря. На  $70\frac{1}{2}^{\circ}$  с. ш. выс. доходят до 500 м, а ближе к Маточкину Шару до 900 м и более. Сев. о-в менее известен. Вся внутренняя область его б. ч. покрыта сплошным ледниковым покровом и представляет волнистую снежную пустыню, в самой сев. части достигает до 1.000 м. Ледники особ. сильно развиты несколько севернее параллели  $74^{\circ}$  с. ш., но сев. побережье все же свободно ото льда. Со стороны Карского м. Н. З. имеет вид плоского щита с полями снега на макушке. Ледники спускаются с него (особ. в сев. половине) в фиордообразные заливы или непосредственно в м., образуя небольшие плавучие айсберги. Из ледников значит.: ледники Норденшельда, Нансена, Кропоткина и др. Огневочные материалы по геологии Н. З., собранные, гл. обр., за последнее десятилетие, указывают на участие в строении Н. З. древнейших отложений кембрия, силура, девона, карбона. Деятельность древних ледников видна на многих фиордах, на террасах с остатками морских раковин на выс. 240 м. О продолжающемся поднятии бер. свидетельствует еще наличие соврем. плавника на выс. 3—4 м над ур. соврем. берега. Плавник в громадных количествах заносится ветвью Гольфштрема из Баренцова м. через Карские ворота и вокруг сев. мыса Желания (Доходы), а еще больше доставляется течениями со стороны Обской губы и Енисейского залива. Климат Н. З. очень суровый, континентальный, на побережьях часты туманы и жестокие бури, почему Н. З. называют «Земля ветра». Эти бури вызывает «новоземельская бора» (по местному—«восток»), — чрезвычайной силы и порывистости ветер, дующий с берега, особ. у зап. бер. Южного острова. Раст-в Н. З. очень бедна, имеет тундровый характер: цветковые преим. альпийского типа, ягодные (морошка голубица); древесных растений вовсе нет, если не считать мелкие кустарники карликовой березы и ивы. Н. З. имеет большое пром. значение: много песцов, белых медведей и птиц (гуси, утки, гаги, гагары). Диких оленей немного и, гл. обр., на Южном острове. В прибрежных водах много морских пром. животных. Население составляют ненцы (самоеды) и русские. Ненцев муж. 79 и ж. 59; рус.—муж. 70 и ж. 48, всего 256 чел. (1930). Поселения-становища многочисленны и, гл. обр., на ю.-з. берегах: в Крестовой губе, Поморской губе (Маточкин Шар), Мал. Кармакулы, Белушья губа (центр.), Красное, Русаново, зал. Садовский, Геофизическая полярная обсерватория и радиостанция при выходе Маточкина Шара в Карское м. и радиостанция у мыса Желания (с 1931). Поселения Н. З. обслуживаются правильными рейсами Советторгфлота из Архангельска обычно в июне и сентябре. Значит. роль играет Н. З. в Карской экспедиции, как лежащая на пути ее судового хода. Обычный путь судов идет через прол.

Югорский Шар, т. к. пролив Карские ворота часто бывает забит льдами. Меньше пользуются Маточкиным Шаром, между тем как он является проходным. Наконец, в 1930 впервые был использован иностранными судами при их возвращении из Обской губы путь вокруг Н. З. мимо сев. мыса Желания. Наблюдения полярных станций и радиостанций (радиостанция) на пути Карской экспедиции сыграют значит. роль в использовании всех этих четырех путей.

Лит.: Башмаков. Первые русские исследователи Новой Земли, «Зап. по Гидрографии», 1922, т. XLV (прилож.); Рабо, Ш. и Виттенбург, П. Полярные страны, Л., 1924 (список лит-ры); Самоилов, Р. Л. Работы Ин-та Севера на Новой Земле в 1921—25 гг., «Природа», 1926, 3—4 (список лит-ры); Лоща Карского моря и Новой Земли, составил Н. И. Егоров, Л., 1930 (список лит-ры); Дополнение к лоции Карского моря, Л., 1931.

А. И. Иванов.

**НОВАЯ СИБИРЬ**, остров — см. Ново-Сибирский архипелаг.

**НОВАЯ**, р.—лев. прит. Хатанги (см.). Бассейн Н.—основной район летних кочевков якутов Таймырского нац. окр., Вост.-Сиб. края. Длина Н.—свыше 300 километров.

**НОВИКОВО**, с.—Бийского района, Зап.-Сиб. края; осн. в 1806 на р. Нене (от Бийска 64 км), в 4 км от Н. протекает судоходная и сплавная р. Бия; жителей 3.287.

**НОВИЦКИЙ**, Василий Михайлович—краевед. Р. в 1890, в Березове. Окончил Казанский Университет. С 1912 исследует коренное население и экономику Тобольского Севера. Заведующий Тобольским музеем и член Уральского Обл. К-та Севера. Гл. работы: Дюнные стоянки в дельте Оби, «Тр. Об-ва Естествоиспытателей при Казанском Ун-те»; т. XIX, в. 1, 1916; Тобольский окр., в. 1, Тобольск, 1925; Охотн. промысел на Тобольском Севере, «Уральский Охотник», 1924, I; Рыболовство на Тобольском Севере, там же, 1924, 4; К культу медведя у вогул р. Сосвы. «Наш Край», Тобольск, 1925, 7, и др.

**НОВИЧИХА**, с.—Поспелихинского района Зап.-Сиб. края; осн. в 1884; от район. ц. 43 км, от ж.-д. ст. Поспелиха Алтайской ж. д. 43 км; жителей 3.256 (1926).

**НОВО-АЛЕКСАНДРОВСКОЕ**, с.—Рубцовского района Зап.-Сиб. края; на р. Алей, от район. ц. и от ж.-д. ст. Рубцовск 18 км. Осн. в 1894; жителей 2.715.

**НОВО-БРЯНЬ**, с.—Верхнеудинского района Б.-М. Респ.; осн. в 1701; от ж.-д. ст. (Заиграево) 13 км, от паромной пристани (Верхнеудинск) 62 км; жителей 2.719.

**НОВО-ВОЗНЕСЕНСКАЯ**, д.—Минусинского района Зап.-Сиб. края; на р. Енисей; осн. в 1908; от район. ц. и паром. пристани Минусинск 59 км, от ж.-д. ст. Абакан Томской ж. д. 76 км; жит. 2.173 (1926).

**НОВО-ЕГОРЬЕВСКОЕ**, с.—Рубцовского района Зап.-Сиб. края; на оз. Горькое; осн. в 1882; от район. ц. 37 км, от ж.-д. ст. Рубцовка (Алтайской ж. д.) 37 км, от паром. прист. (Семипалатинск) 160 км; жит. 6.568 (1926). Машино-тракторная станция.

**НОВО-КОЗУЛЬСКИЙ**, пос.—адм. ц. Козульского района Зап.-Сиб. края; осн. в 1894, при ст. Козульке Томской ж. д.; от Н.-Сиб. 644 км; жит. 335 (1926). К о з у л ь с к и й р а й о н—территория 4.184 км<sup>2</sup> населенных пп. 80, сельсоветов 23, в т. ч. национальных 4. Население на 1 янв. 1931—27,8 тыс. чел.; преобладающая национальность—русские. Национальные группы: белорусы 15,1, украинцы 2,7%. Район в сев. и ср. части—тайга; юж. часть горно-таежная (хр. Ар-га). Почвы в сев. части подзолистые глинистого и суглинистого состава, в юж. подзолы, частью хрящевые. Год. осадки ок. 560 мм, осадки вегетационного периода ок. 290. Полез. иск.:



бурый уголь, огнеупорные глины, железные руды (не разрабатываются). Тип. хоз-ва земледельческо-скотоводческо-промысловый; направление полеводства ржано-пшенично-овсяное с значит. льноводческим уклоном, в связи с чем Н. район относится к сев.-вост. льноводческой группе; в животноводстве направление—молочно-мясное. Посевная площадь в 1931—13,6 тыс. га. На 20 июля 1931 в районе колхозов 25, с количеством обобществленного скота: рабочего 1,4 тыс. и коров 0,3 тыс. и необобществленного: коров 1 тысяча. На территории района Кемчугский совхоз «Льноконопледовтреста» с территорией в 18,0 тыс. га. Гл. промыслы: лесохимический, мукомольный, деревообрабатывающий. Крупные пром. предприятия—лесопильный завод на 2 рамы с продукцией 20,0 тыс. м<sup>3</sup> в 1930—31 (ст. Козулька). Пути сообщения—Томская ж. д., Московский тракт и сплавная р. Б. Кемчуг. Нар. связь—п.-т. отд. в пос. Н.-Козульском. Врач. уч. 4, в т. ч. больница 1. Школ 1 ступ. 46, II ступ.—2, изб.-читал. 7, клубов 15, детдом 1, библиотек 9. Парт. состав на 1 января 1932: членов и кандидатов ВКП(б)—227, членов ВЛКСМ—434. Перспективы района—дальнейшее развитие сельского хозяйства с льно-молочным уклоном.

**НОВО-КОРМИХА** (Л о г а), с.—Волчихинского района Зап.-Сиб. края; осн. в 1810; от район. ц. 26 км, от ж.-д. ст. Кулунда 96 км, от паромной пристани (Семипалатинск) 213 км; жителей 3.591 (1926).

**НОВО-КУЗНЕЦК**—см. Сталинск.

**НОВО-КУСКОВО**, с.—адм. ц. Ново-Куковского района Зап.-Сиб. края; у оз. Ново-Куковского; в 128 км от ж.-д. ст. Томск, в 9 км от пристани Пышкино-Троицкое на р. Чулыме и в 445 км от Н.-Сиб.; осн. в 1850; жит. 2,2 тыс. (1930). П.-т. отд., шк. I ступ. 1, шк. колхозной молодежи 1, изба-читальня, библиотека, больница, ветеринарно-врач. участок. Н о в о - К у с к о в с к и й р а й о н (б. Томского округа). Территория 18.842 км<sup>2</sup>. Сельсоветов 40, в т. ч. 8 национальных, населенных пп. 194. Население 52,4 тыс. (1 января 1931), преобладают русские; нац. группы: белоруссы, эсты, украинцы. Плотность 2,7 человек. Район лежит в зоне тайги и характеризуется равнинным, слабо расчлененным рельефом, подзолистыми почвами глинистого и суглинистого состава, на Ю. с примесью черноземов, высокой степенью увлажнения (год. осадки ок. 450 мм) и низкой ср. год. t° (ок. 0,6°). На территории района находится Чулымское участков.-лесопром. хоз-во, в ведении к-рого состоят Кольгонское и Причетское лесничества. Пром. фауна представлена белкой, медведем, рысью, волком, лисцей, выдрой, зайцем и мелкими хищниками. Сел. хоз-во имеет животноводческое направление с молочно-свинным уклоном. Зем. фонды района 444,2 тыс. га, из них удобных земель 377,2 тыс. га. Посевная площадь (1931) 41,4 тыс. га (в т. ч. яровая пшеница 2,2 тыс. га, рожь 17,2 тыс. га, лен 1,9 тыс. га); поголовье—лошадей 21,2 тыс., крупного рогатого скота 26,4 тыс., в т. ч. коров 15,3 тыс., овец 63,5 тыс., свиней 21,4 тысячи. На 1 сентября 1931 колхозов 71 с 3.878 гол. раб. скота и 3.359 коровами. Из пром. наиб. развита охота, обработка шерсти, швейный, деревообрабатывающий; % промысловости населения 9,6. Торг. сеть из 71 заведений, в т. ч. 53 кооперативных. Пути сообщения: спл. рр. Чулым, Чичка-Юл, грунтовый Чулымский тракт. Нар. связь: п.-т. отд. (с. Н.-Кусково), п. отд. и телефон в с. Пышкино-Троицком. Бюджет в 1931—419,6 тыс. рублей. Школ (на 1 октября 1931) I ступ. 84, шк. колхозной

молодежи 4, библиотек 3, изб.-читален 11, клубов 4, нар. дом 1. Больница 1, врач-амбулаторных пп. 2, фельдшерских пп. 2, зубо-врачебный кабинет 1, акушерский п. 1, аптека 1, вет.-врачебн. п. 1, вет.-фельдшерских пп. 2. Членов и кандидатов ВКП(б) (на 1 июля 1931) 263, членов ВЛКСМ 521.

В период гражд. войны 1919 в пределах района оперировали партизанские отряды Гончарова и Сергеева, поддерживая местное крестьянство в отказе от службы в колчаковской армии. Под деревьями Мало-Жирово, Казанкой, Тихомировкой, Методатом и Калиновкой партизаны имели бои с карательным отрядом Сурова и продержались до поздней осени 1919. После смерти Гончарова часть их присоединилась к партизану Лубкову, остальные оставались в тайге до прихода частей Красной армии.

В перспективе, с проведением Томск-Чулымской ж. д., район становится одним из важнейших цц. лесной промышленности. Сел. хоз-во специализируется в льно-молочно-свиноводческом направлении, район включается в сев.-восточную льноводную зону.

**НОВОКШОНОВ**, Иван Михайлович — писатель. Р. в 1895, в с. Гусево Томской губ.; в семье плотника. По окончании сел. школы был батраком, рабочим на золотых приисках, работал на пароходах и т. д. Много бродяжил и ездил по Сиб., ДВ, Монголии. Февральская рев. застала Н. на военной службе. В том же году вступил в коммунистическую партию. В 1918—20 принимал активное участие в борьбе с Колчаком, состоял в партизанских отрядах. Был дважды ранен. По восстановлении сов. власти в Сиб. работал в органах Чрезвычайной комиссии. В 1921 исключен из партии как оппозиционер. Начало литер. деятельности Н. относится к 1920, ко времени редактирования им партизанской газ. «Голос Таежника». Рассказы и очерки Н. печатались затем в «Бурят.-Монг. Правде», «Огоньке», «Октябре», «Молодой Гвардии» и др. газ. и журналах. В 1927 в изд. «Московского т-ва писателей» вышла первая книга рассказов Н. «Великий Аным». Из произведений Н. наиб. значит. вещь—повесть «Таежная жуть», рисующая разгул отступающей белогвардейщины и различные этапы партизанского движения в Сибири. Художественные средства Н. не богаты, язык малообразован.

**НОВО-ЛЮБИНО**, с. — адм. ц. Любинского района Зап.-Сиб. края, при ст. Любинская Омской ж. д.; от Н.-Сиб. 678 км, от ближ. паромной пристани Омск 48 км. Осн. в 1910; жит. 1.795 (1930). Сельсовет, шк. семилетка, 1 шк. ж. д., библиотека, изба-читальня, агроном. и вет. п., район. больница, машино-тракторная ст. почт. отделение. Л ю б и н с к и й р а й о н (б. Омского округа). Территория 3.958 км<sup>2</sup>, сельсоветов 31, в т. ч. национальных 7; населенных пп. 202. Население 49,4 тыс. (1931), преобладают рус., нац. группы: немцы 13,7, украинцы 8,8%. Плотность 12,4 человека. В естественно-географическом отношении район—равнинная лесостепь со склоном к рч. Камышловке, в с.-з. части мелкие озера. Почвы: в зап. части солонцово-солончаковый комплекс с пятнами чернозема на гривах, в вост.—тучные зернистые черноземы. Под березовыми колками почвы подзолистого типа. Климат: ср. год. t° ок. 0,4°, год. осадки 316 мм, за вегет. период 191 мм (по Дудецкому). Полез. иск. не разведаны. Направление сел. хоз-ва полеводческое, гл. культуры—пшеница, овес. Посевная площадь 81,5 тыс. га, в т. ч. совхозы 30,3, колхозы—41,2 га. Животноводство имеет молочный уклон. Поголовье района: лошадей



14,2 тыс., кр. рог. скот 23,0 тыс., в т. ч. коров 13,1, овец 30,7, свиней 1,6 тысяч. На 1 октября 1931—97 колхозов, в т. ч. один зерновой с посевом (1930)—2,6 тыс. га и две молочных фермы со стадом в 719 коров. Совхозы: Маслотреста—«Октябрьский», с территорией в 46,3 тыс. га, с 4.825 гол. скота и 12,5 тыс. га посева (1931); Сортсемтреста—«Элита» с территорией в 42,6 тыс. га; Птицетреста—«№ 82» с территорией в 3,2 тыс. га, с производственным поголовьем в 20 тыс. голов (1 августа 1931). Из промыслов наиб. развиты ремонт с.-х. инвентаря, обработка шерсти, деревообрабатывающий; крупные пром. предприятия—две мельницы: 1) с.-х. кооперации, с суточной производительностью 21 т сеяного помола (с. Астраханка), 2) при совхозе «Элита». Один опорный механизированный маслодельный завод (Мокшинский), с переработкой до 60 тыс. ц молока в год. Элеватор на ст. Любинская 1.800 т. С 1931 нефтебаза там же на 338 т. Почт.-тел. отд. (ст. Любино), почт. отд. (Н.-Любино, с. Алексеевское). Школ (на 1 ноября 1931) повышенного типа 1, совхозн. ученичества 2, ШКМ 4, школ I ступ. 67, библиотек 2, изб.-читален 4. Врач. амбулатория 1, вет. п. 1, фельдш.-врач. п. 1, сезонных яслей 35. Пути сообщения: Омская и Тюмень-Омская ж. д., тракты Московский и Тарский почтовый, р. Иртыш. Парт. организация на 1 июля 1931: членов и кандидатов ВКП(б) 514, членов ВЛКСМ 902.

**НОВОМБЕРГСКИЙ**, Николай Яковлевич—юрист и историк. Р. в 1871. Окончил Варшавский ун-т и Пб. археологический институт. Занимался изучением остяков и самоедов Тобольского Севера, переселенцев юж. части Тобольской губ. и естественно-исторических и экономических условий о-ва Сахалина. Сотрудничал в большинстве сиб. журн. и в газетах. В 1908—19 был проф. Томского Ун-та, примыкая к той части профессуры, к-рая фрондировала радикальными речами, но была особенно близка и дружна с агентами царского самодержавия. После чехословацкого переворота — активный сотрудник Врем. сиб. правительства (тов. министра вн. дел). С установлением сов. власти был некоторое время проф. Омского С.-Х. Ин-та, сотрудником Краевой плановой комиссии. Гл. работы о Сиб.: Материалы к изучению быта переселенцев, водворенных в Тобольской губ., Тобольск, 1898; По Сибири, сб. статей по крестьянскому праву, народному образованию, экономике и сельскому хозяйству, Пб., 1903; О-в Сахалин, Пб., 1903; К построению генерального плана развития народного хоз-ва Сибири, Н.-Сиб., 1927; Основные положения ген. плана развития народного хоз-ва Сиб., Н.-Сиб., 1927, и др. В своих работах сов. периода Н., прикрываясь лояльностью к сов. власти, проводил мысль о необходимости укрепления единоличного крестьянского хоз-ва и крайне ограничительно намечал темпы индустриализации Сиб., являясь сторонником капиталистической реставрации и одним из представителей «кондратьевщины».

**НОВО-НИКОЛАЕВСКАЯ ГУБЕРНИЯ** (б.)—образ. в 1921 из частей Алтайской и Томской губ., в составе уездов: Н.-Николаевского, Каменского, Каинского и вновь образованных Каргатского и Черепановского. Губ. центр—гор. Н.-Николаевск (ныне Н.-Сибирск); территория 144,2 тыс. км<sup>2</sup>, жит. 1.301,0 тыс.; в 1925 Н.-Николаевская губ. была упразднена.

**НОВО-НИКОЛАЕВСКИЙ УЕЗД** (б.)—образ. постановлением Врем. правительства 17 апреля 1917 (о разделении Томской губ. на две) в со-

ставе Томской губ. из волостей бб. Томского и Барнаульского уу., с адм. ц. в г. Н.-Николаевске; в 1921, при образовании Н.-Николаевской губ., из состава у. выделились новые уезды—Каргатский (в зап. части) и Черепановский (в юж. части); в 1925, при образовании Сиб. края, Н. у. вошел в состав Н.-Сиб. округа. Территория Н. у. (1923)—27.880 км<sup>2</sup>, с населением в 412,8 тысяч человек, в том числе городского 85 тысяч человек (см. Ново-Сибирск).

**НОВО-ОБИНСКОЕ**, с.—Быстро-Истокского района Зап.-Сиб. края; на р. Оби; от район. ц. 30 км, от ст. Бийск Алтайской ж. д. 105 км, от паромной пристани Быстрый Исток 30 км; жителей 4.924 (1926).

**НОВО-ОБИНЦЕВО**, с.—Павловского района Зап.-Сиб. края; на р. Оби; от район. ц. 16 км, от ст. Барнаул Алтайской ж. д. 74 км, от паром. пристани Шелаболиха 4 км. Основ. в 1827. Жителей 1.492 (1926).

**НОВО-ОМСК** (б. Куломзино), гор.—адм. ц. Н.-Омского района Зап.-Сиб. края; на лев. бер. р. Иртыша, ок. ж.-д. ст. Куломзино, в 632 км от Н.-Сиб. и в 5 км от ст. Омск; основ. в 1896, под назв. Куломзино, переименован в г. Н.-О. 6 июня 1925; жит. 14,3 тыс. (1931), преим. рабочих. П.-т. отд., телефон, шк. I ступ. 2, шк. 7-леток 3, изба-читальня, библиотека, 2 клуба, кино, две больницы, амбулатория, дет. дом, детский очаг, ясли; ветеринарный пункт. Предприятия: элеватор (Куломзино), 2 мукомольных мельницы Союзхлеба, кож. завод Сибкожтреста, кирпичный завод, древесный питомник и шпало-пропиточный завод Омской ж. д.; аэродром воздушной линии Москва—Н.-Сибирск. Ново-Омский район (б. Омского округа). Территория 3.627 км<sup>2</sup>, сельсоветов 35, населенных пп. 245, крупнейшие: д. Александровка, с. Таврическое и с. Красный Яр. Население (без Н.-О.) 45,4 тыс., преобладают рус., нац. группы: украинцы, немцы, казаки. Плотность 12,5 человек. По характеру раст-и и рельефа район представляет лесостепь на слабо обводненной равнине, пересекаемой р. Иртышом. Почвы средние черноземы, изредка солонцы. Климат: ср. год. t° ок. 0,6°, сумма год. осадков ок. 290—300 мм. Пром. фауна бедна (преим. мелкие хищники, заяц, волк). Полез. иск. не разведаны. Направление сел. хоз-ва пшенично-мясо-молочное; посевная площадь 71,1 тыс. га (пшеницы—46,0 тыс. га). Поголовье в тыс. голов—лошадей 12,4, кр. рог. скота 23,1, в т. ч. коров 13,0, овец 34,5, свиней 2,1. Колхозов на 1 сентября 1931—172, молочных ферм 11 с 2.079 коровами; свиноводческих—7 с 957 свиньями. Совхозный сектор представлен совхозами: «Зернотреста» с территорией 120,8 тыс. га и посевом 46,7 тыс. га; «Маслотреста» с территорией 13,3 тыс. га и стадом в 4.049 голов; двумя совхозами «Птицетреста» с поголовьем в 34 тыс. штук; тремя совхозами «Свиноводтреста» с территорией 31.500 га и стадом в 21.800 голов; совхозом «Овцеводтреста» с территорией 25 тыс. га и стадом в 19.704 головы. МТС—2 (сс. Таврическое и Соновка). Из промыслов наиб. развиты: сапожный, мукомольный, рыбодовство, извоз, по ремонту с.-х. инвентаря и деревообрабатывающий. Крупные пром. предприятия: две мельницы Союзхлеба, 4 кооперативных мельницы и 2 совхозных мельницы, кожзавод Сибкожтреста, кирпичный завод Омсиликаттреста и шпало-пропиточный завод Омской ж. д. (все в Н.-О.), 9 маслозаводов, две электроустановки (Мариановка, Александровское). Торг. сеть из 147 заведений, в т. ч. 71 кооперативное. Складское хоз-во: элеватор в Куломзино (16.600 т) и ме-



ханизированный амбар на ст. Мариновка (1.400 т). Пути сообщения: Омская ж. д., р. Иртыш (судоходная) и грунтовые тракты—Московский. Омск—Полтавка, Омск—Одесское, Омск—Куломзино. Нар. связь—п. т. отд. (Н.-О.) и 3 п. отд. штатных и 5 нештатных. Кольцевой почтой охвачены все сельсоветы. Бюджет на 1931—1.190,6 тыс. руб. Школ I ступени 77, школ колхозной молодежи 4, библиотек 7, изб-читален 15, клубов 1, больниц 2, врач-амбулаторных пп. 10, фельдш. п. 1, вет-врачебный п. 1. Членов и кандидатов ВКП(б) 1.143, членов ВЛКСМ 2.243 (в 1931).

Во время гражд. войны под ст. Мариановкой происходили бои Красной гвардии с чехами (1918), а в декабре того же года было крупное восстание куломзинских рабочих (Н.-О.) против Колчака, жестоко подавленное белыми.

**НОВОПАШЕННОГО ОСТРОВ** (Жохова о-в)—из группы о-вов де-Лонга (см.), в 48 км к С. от о-ва Вилькицкого. Открыт в 1914 участником экспедиции Б. А. Вилькицкого моряком Жоховым, по имени к-рого он теперь и называется. Дл. о-ва 14,5 км, шир. 11 км. О-в возвышен, покрыт тундрой, берега обрывисты, кроме низкого пологого мыса в сев. оконечности, переходящего в песчаную косу. На юж. берегу расположены небольшие лагуны.

**НОВО-ПЕСТЕРЕВО**, с.—Краснинского района Зап.-Сиб. края; на р. Ур; осн. в 1750; от район. ц. 30 км, от ж.-д. ст. Кольчугино 37 км; жителей 2.335 (1926).

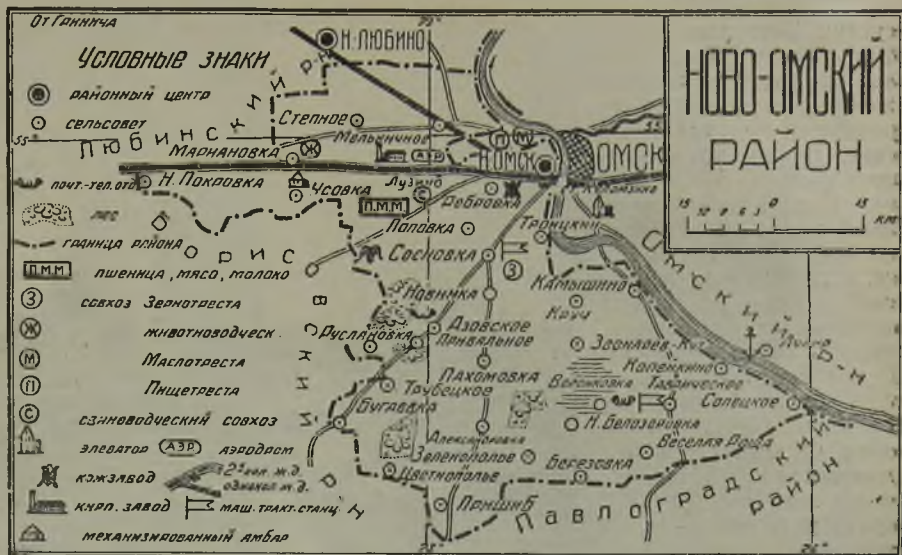
**НОВО-ПЕСЧАНОЕ**, с.—Славгородского района Зап.-Сиб. края; у оз. Песчаного; в 17 км от ст. Карасук, ж.-д. линии Татарская—Павлодар, и в 695 км от Н.-Сиб.; б. адм. ц. ликвидированного в 1931 Н.-Алексеевского района; осн. в 1892; жит. 2,2 тыс. (1930). Почт. отд., шк. I ступ. 1, ШКМ, изб-читальня, библиотека, больница, вет.-врач. уч., маслозавод.

**НОВО-ПОКРОВСКОЕ** (Терское), с.—Быстро-Истокского района Зап.-Сиб. края; на р. Ануй; осн. в 1720; от район. ц. 20 км, от ст. Бийск Алтайской ж. д. 75 км, от пароход. прист. Быстрый Исток 20 км; жит. 5.791 (1926).

**НОВОСЕЛОВ**, Александр Ефремович—писатель, общественный деятель. Р. в середине 80-х годов. По происхождению—сиб. казак, до рев. служил воспитателем в Омском казачьем пансионе (при кадетском корпусе). Яркий областник. Член партии социалистов-революционеров. В Февральскую рев. был областным комиссаром Омска. Бежал от большевиков во время Октябрьского переворота. Был министром вн. дел Сиб. врем. правительства. В сентябре 1918



убит черносотенцами в Омске. Печататься Н. начал в 1909—10, сотрудничал в омских газ. и сиб. журналах «Сиб. Вопросы», «Сиб. Неделя», «Сиб. Записки» и др. Поместил несколько ве-



щей в «Летописи» Горького («Беловодье», «Жабья жизнь»). В 1919 в Барнауле вышли две книги Н.—«Беловодье» и «Санькин марал». Темы гл. произведений Н.—зажиточно-кулацкий быт алтайских кержаков. Н. был выразителем идеологии сиб. крестьянской буржуазии. Рассказы его написаны сочным и красочным языком. Посмертные очерки Н. («Лицо моей родины») печатались в журнале «Сиб. Огни» (1923—24).

О нем: Березовский, Ф.—А. Е. Новоселов, «Сиб. Огни», 1922; Вяткин, Г. А. Памяти Новоселова, «Сиб. Огни», 1928, 6; Крутовский, В. Л. Тяжелые утраты (некролог), «Сиб. Записки», Красноярск. 1918. 4.

**НОВОСЕЛОВО** (Чегерик), с.—адм. ц. Новоселовского района Вост.-Сиб. края; осн. в 1789, на лев. бер. р. Енисея. Пристань Новоселово в 5 км, от Красноярска 240 км, от ст. Ужур Ачинск-Минусинской ж. д. 96 км, от Иркутска 1.500 км. Хоз-в 329, жителей 1.297 (перепись 1926); п.-т. отд., школа I ступ., ШКМ, изб-читальня, библиотека, больница, врач. пункт. Новоселовский район (б. Красноярского округа). Территория 5.893 км<sup>2</sup>, в т. ч. освоено 83%. Сельсоветов 24, населенных пп. 54, крупные села: Новоселово, Алым, Баролит, Кома, Кульчек. Население 28.517, хоз-в 6.050 (в 1931). Основное население—рус.; из остальных значит.—украинцы (5), белорусы (3%). Плотность 4,8 чел. на 1 км<sup>2</sup>. Район занимает ю.-з. угол Вост.-Сиб. края и делится р. Енисеем на две части: зап. (лево-бережную)—равнинную, степную, сливающуюся со степями Хакасии, и вост. (правобер.)—в предгорьях и горах Саяна, в б. ч. покрытую хвойными лесами и прорезанную горными реками, притоками Енисея—Сисимом и Убеем. В пределах района—р. Чулым (Обского бассейна) подходит очень близко к лев. бер. Енисея. Почвы: в таежной зоне—подзолы; лесные суглинки и боровые пески; в предгорьях—серые лесные земли, суглинки и болотные в сырых долинах; в степи—черноземовидные и черноземы. Климат резко континентальный, количество год. атм. осадков в горно-таежной зоне до 480 мм и в степи до 220 мм. Травяная раст-ь в степной части состоит из злаков, встречается кипец, ковыль, волосатик, степные осоки, полынь и др., в тайге разнотравье из зонтичных, осок, папоротников, хвощей и др. В таежной части преобладает «черная тайга» (пихтово-кедрово-еловая), в лесостепной зоне—береза. Из промысловых зверей: медведь, лось, сев. олень, росомаха, рысь, белка, колонок, хорек, заяц, марал, коза, волк и



суслик. Встречаются, но мало исследованы породы: золото, асбест, железные руды, поваренные и горькие соли, гипс. Земли трудового пользования—133,5 тыс. га. Гос. лесные дачи 238,0 тыс га. В 1930 посевная площадь 31.429 га, в т. ч. коллективный сектор 12.248 га. Направление полеводства пшенично-овсяно-ржаное. Голов скота—113.431, в т. ч. (в тыс.); лошадей 19, круп. рог. скота 23, овец 69, свиней 2 (по данным за 1930). Направление животноводства—круп. рог. скота—мясо-молочное, овец—мясо-шерстное, свиней—сальное. Пчеловодство—163 улья (рамочных). С.-х. коммун—3, с.-х. артелей—37. Совхоз—1 (Новоселовский). Промыслы—охота и лесные. Рем.-куст. производства: кожевенное, овчино-шубное, лимокатное, обозостроение, бочарно-бондарное и кирпичное. Пути сообщения: тракт Ачинск—Минусинск и судоходство по Енисею, проселочные тракты. Нар. связь: п.-т. отд. и кольцовка. Бюджет 1930/31—355,5 тыс. руб., в т. ч. на культ.-просв. нужды 48%. Школ I ступ. 49, ШКМ, изб.-читален 13, библиотека, больница, врач. п., фельдш. пунктов 4; район. газета. Парт. организация: чл. ВКП(б) 319. Перспективы: зап. части района—в развитии крупного скотоводческого и зернового пшеничного хоз-ва, в вост. части—развитие земледельческо-промыслового хоз-ва, лесной и горной промышленности.

**НОВОСИБИРСК**—на р. Оби, адм. ц. Зап.-Сиб. края и Н.-Сиб. района; 55°11' сев. ш., 82°59' в. д.; от Москвы 3.122 км. Ср. выс. 139 м, высшая точка рельефа селитебной части 174 м над ур. моря. Ср. t°: годовая +0,2°C, зима —17,4°, лето +17,8°, абс. максимум +37°, абс. минимум —51°, средняя годовая осадков 410 мм, дней с осадками 141. Господствующие ветры—юго-западные. Лев. бер. Оби в районе Н.-С.—равнина, прав. также равнина, но более повышенная и расчлененная оврагами (наиб. значит. по долинам рек). В черте города в Обь впадают рч. 1-я и 2-я Ельцовки, Каменка и Плющиха, на границе селитебной территории прав. бер. более крупная р. Иня (начинается в Кузбассе) и на лев. бер.—рч. Тула. Лев. бер. почти лишен растительного покрова, на правом—лес тянется от 1-й Ельцовки к С. и от р. Ини—на юг. Грунт твердый, в значит. части гор. территории найден гранит, установлены выходы палеозойских форм глинистых сланцев, покрытых толщей рыхлых отложений постплиоцена и в долинах рек—аллювия.

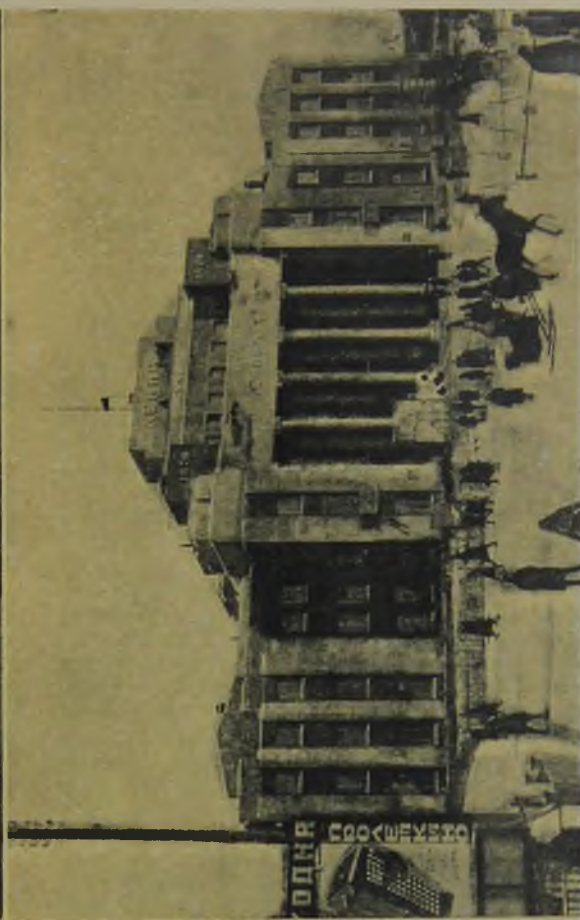
История города. До начала 90-х годов на месте Н.-С. стоял густой сосновый бор с немногочисленными избами и землянками на бер. Оби и Каменки. Они были населены, гл. обр., выходцами из расположенного на др. стороне Оби с. Кривошеково. Гл. торг. артерия—Сиб.-Московский тракт—проходила ниже по течению Оби через г. Колывань. В 1893 началась постройка ж.-д. моста через Обь и расчистка жеса под ж.-д. станцию. Ок. станции и моста



Поселок Ново-Николаевск в 1896

возникло 2 рабочих поселка, к-рые стихийно росли, скоро соединились друг с другом и поглотили в себе б. крестьянский поселок, именовавшийся тогда, по имени одного из засельщиков, «Гусевкой». Затем за ним упрочивается и официально закрепляется наименование «Ново-Николаевск». Население быстро растет, развиваются торг. обороты, строятся первые пром. предприятия (мельницы, сахарный завод военного ведомства). Растущая торг.-пром. буржуазия начинает добиваться прав гор. поселений и наделенная землей, принадлежавшей Алтайскому горному окр. и раздававшейся застройщикам на началах аренды. В 1903 поселок преобразовывается в безуездный город Томской губ., с упрощенным гор. управлением (староста и уполномоченный), а в 1907 получает права гор. самоуправления (дума и управа) и наделается землей за выкуп. В 1909 большой пожар уничтожил полгорода. В 1910 начинается постройка Алтайской ж. д. (закончена в 1915); в 1917 организующиеся кооперативные союзы «Закупсбыт» и «Синкредсоюз» избирают Н.-Николаевск своей резиденцией. В 1917 Н.-Николаевск получает права у. города (Томской губернии). Рост поселка-города: 1897—7,8 тыс., 1903—22,2 тыс., 1906—41,4 тыс., 1909—54 тыс., 1913—62,6 тыс., 1917—69,8 тыс. жителей. Первые прв. соц.-дем. группы возникли в Н.-Н. в 1902—1903 на ст. Обь среди ж.-д. рабочих. В 1903 была устроена первая маевка. С 1904 эта группа установила прочную связь с Сиб. соц.-дем. союзом и начала выпускать прокламации. В 1904 была проведена в Н.-Н. первая десятидневная забастовка печатников, строительных и мельничных рабочих. 1 мая 1905 была организована первая большая демонстрация, разогнанная казаками. (Под руководством к-тета РСДРП проводились забастовки и демонстрации в конце 1905. После разгрома рев. движения 1905 подпольная работа в Н.-Н. замерла, но в 1906 вновь возродилась нелегальная организация, пережившая в дальнейшем судьбу др. сиб. соц.-дем. организаций (аресты, разгромы, захват подпольных типографий). Кроме железнодорожников рев. работа была особ. развита среди грузчиков (ряд забастовок). После Февральской рев. 1917 Н.-Н. не играл значит. роли в





Новосибирск. Вверху: направо — Здание «Дворца Труда»; налево — Новый железобетонный мост через р. Каменку. Внизу: направо — «Дом Ленина»; налево — Новый дом «Динамо»







рев. движении Сибири. В начале 1918 Н.-Н. стал одной из баз белогвардейских подпольных организаций, находивших здесь поддержку среди буржуазии, мещанства и кооперативных центров. Чехо-белогвардейский переворот 1918 (в ночь на 26 мая) сопровождался рядом расстрелов парт. и сов. работников (Горбань, Петухов, Д. Ковальчук, Шпурьгин, Серебрянников и мн. др.). 14 декабря 1919 Ново-Николаевск был занят Красной армией.

В 1921 город становится адм. ц. новообразованной Н.-Николаевской губ.; в этом же году сюда из Омска переезжает Сибревком и, т. о., молодой город превращается в краевой ц. сов. Сибири. В 1925 I краевой съезд Советов выносит постановление о переименовании города в Новосибирск. По переписи 1926 Н. оказался на 21-м месте среди крупнейших (с населением свыше 100 тыс. чел.) городов Союза, а среди сиб. городов — на втором месте (на 1-м Омск, считая с пригородами). По интенсивности роста населения в Зап. Сиб. Н. уступал лишь некоторым рабочим пос. Кузбасса, а среди крупных городов Союза занял одно из первых мест. Рост населения за 1920—29: 1921—69,5 тыс., 1923—76,4 тыс., 1926—120,1 тыс., 1929—146 тыс. в старой гор. черте и 158,7 тыс., с учетом присоединяемых селений прав. и лев. берега; на 1 января 1932—236 тысяч жителей.

Территория и жилищный фонд. От довоенного времени (после выкупа в 1907 земель, арендовавшихся у царского «Кабинета»), Н. получил зем. фонд ок. 8 тыс. га; после ряда частичных прирезок на 1 октября 1929 Н. имел 11.768 га зем. площади (исключит. на прав. бер. Оби). Постановлением ВЦИК от 20 октября 1930 зем. площадь Н. увеличена до 35.172 га, в т. ч. на прав. бер. Оби 20.934 га и на лев. 14.237 га. В старом гор. (на прав. бер.) селитебная площадь исчисляется в 3.055 га. Переписью 1926 в Н. зарегистрировано 730 селитебных кварталов с 14.153 владениями и 17.280 жилых строений с жилой площадью—477 тыс. м<sup>2</sup> (на 1 жит. 4,06 м<sup>2</sup>). По переписи 1929 жилая площадь поднялась до 599 тыс. м<sup>2</sup> и ср. душевое обеспечение до 4,15 м<sup>2</sup>. По переписи 1932 (февраль) жилая площадь достигла 750 тыс. м<sup>2</sup>.

Строительство. Среди сиб. городов Н. отличается наиб. интенсивностью нового строительства. Между двумя переписями 1923 и 1926 (4 строительных сезона) в Н. построено 6.760 зданий, с площадью 141,1 тыс. м<sup>2</sup>, что составляет 1/3 всего строительства по Сиб. краю. Строительство последующих 3 лет (1927/28—1929/30)—4.679 строений. Жилищно-строительная кооперация в Н. возникла в 1924, образование первого жилищно-арендного т-ва относится к 1925. В 1930 в жилищно-строительной кооперации состояло 3.800 и в жил.-арендной 1.600 пайщиков.

Коммунальное хозяйство и благоустройство. На 1 января 1931 Н. имел 9 площадей, 187 улиц и 9 проездов (общим протяжением в 267,6 км). Под улицами и проездами занято 772 га, под площадями 90,6 га. Застроено (1931) 38,2 га (14% всей площади улиц, проездов и площадей). Необходимость связать части гор., расчлененные оврагами и речками, вызвала постройку внутригородских мостов. На 1 января 1930 Н. имеет два железобетонных моста через рч. Каменку, 20 деревянных мостов, строится большая (90 м) бетонная труба через рч. Ельцовку, по Красному проспекту. Особ. остро ощущается в Н. отсутствие гор. моста через р. Обь (проектируется постройкой в 1933). Несмотря на то, что Н. возник на месте соснового бора, он беден внутри гор. зелеными на-

саждениями. Остатками прежнего бора в селитебной части гор. являются 4 сада. Большую ценность представляют Ельцовский и Инюшинский сосновые леса, расположенные по грани селитебной территории. Из состава Ельцовского бора часть выделена под гор. парк. Пожарная охрана представлена 4 пожарными частями, с 206 чел. обслуживающего персонала, 19 пожарными автомобилями и 17 конными ходами. Кроме гор. пожарной охраны, на предприятиях имеются добровольные пожарные дружины. Первая электростанция была построена в 1912/13 (мощностью 232 кв). В 1914 электростанция имела 540 абонентов, в 1917—932. В 1925/26 построена электростанция им. Всероссийского старосты М. И. Калинина, первоначально оборудованная на 1 тыс. кв. Она имеет свою ж.-д. ветку, генераторы трехфазного тока с установленной мощностью в 5,5 тыс. кв, сеть в 237,8 км, присоединенных владений на 1 января 1931—9.000. К 1 мая 1932 устанавливается новый агрегат на 6.000 кв. Работа электростанции за 1929 — 30: выработана электроэнергия 13.979 тыс. кв/час., полезно отпущено электроэнергии—11.115,8 тыс. кв/час., т.-е. на одного жителя—26,49 кв/час. Перспективы пром. развития Н. и задачи перехода на теплофикацию города выдвинули идею организации в нем крупной районной электроцентрали, к постройке к-рой приступлено на лев. бер. Оби; мощность—100 тыс. кв. Колоссальный рост промышленности и предстоящая электрификация ж. д. выдвигают необходимость постройки еще одной ГрЭС. Постройка водопровода началась в 1926/27; в частичную эксплуатацию (без фильтра) водопровод вступил в ноябре 1928 и в полную с июня 1929. Забор воды происходит из р. Оби в 4 км выше ж.-д. моста, ок. устья р. Ини, где и расположены основные водоприемные и очистительные сооружения. Водонапорная башня поставлена на самой выс. точке города (174 м) в Октябрьском районе. Водопроводная сеть на 1 января 1932 — 66 км. В 1932 приступлено к строительству большого водопровода — мощностью 75.000 м<sup>3</sup> в сутки.

На 1 января 1932 общее протяжение канализационной сети доведено до 20 км, очистных станций—3. Н. имеет 3 коммунальных бани; кроме того, бани военного вед-ва, горздрава, некоторых пром. предприятий и жел. дороги (14 бань). В 1932 приступлено к строительству еще 6 бань. Механическая прачечная 1. В 1932 строится еще одна механическая прачечная, мощностью 1 т в каждую смену.

До 1923 извоз был исключит. формой внутригор. транспорта. С этого года начинает расти автомобильный транспорт. С 1926 вводится автобусное сообщение (в 1931 4 линии общим протяжением 17,3 км). В 1933 предполагается приступить к постройке трамвая. Для сообщения с лев. бер. Оби есть 2 паромных переправы. Для обслуживания приезжих имеются 4 гостиницы (468 номеров) и Дом крестьянина.

Транспорт. В транспортном отношении положение Н. чрезвычайно благоприятно — на крупнейшей ж.-д. магистрали мирового знач., пересекающей мощную водную артерию с выходом последней к океану. В Н. стык Сиб. магистрали с Алтайск. ж. д. и через последнюю с Турксибом, связь с Кузбассом через вновь построенную (1932) линию на Ленинск; через Н. проходит линия трансзападного воздушного сообщения. Основное знач. для Н. имеет жел. дорога. Если в 1913 общий грузооборот ст. составил 567,4 тыс. т, то уже в 1927/28 довоенная норма была превзойдена (582,7 тыс. т) и бы-



стро растет с каждым годом. Первое место в современном станционном грузообороте занял каменный уголь (вместе с нефтепродуктами — 35,3%). Второе место принадлежит хлебу (28,0%), третье — лесным и строительным материалам (14,9). В Н. 2 пассажирск. вокзала (Н.-Сибирск 1 на магистрали и II на Алтайской линии); однопутный ж.-д. мост через Обь. В 1931 приступлено к постройке нового большого вокзала на ст. Н. I и построен второй ж.-д. мост через Обь (Кузбасской линии).

Водный транспорт в районе б. Н.-Николаевска развился также с чрезвычайной быстротой. К концу довоенного времени только Омская пристань превышала по размерам грузооборота Н.-Николаевскую. В 1913 общий грузооборот исчислялся в 339 тыс. т (в т. ч. отправление 108,7 тыс. т и прибытие 230,7 тыс. т), — из общего грузооборота 270 тыс. т прошло на судах и 69 тыс. т на плотах. Восстановительный процесс протекал с большой замедленностью по сравнению с жел. дорогой. Темпы восстановительного процесса в области водных перевозок Н. района — 1924—116,5 тыс. т, 1928—354,1 тыс. т. Из общего грузооборота 1929—368 тыс. т — 252 тыс. т прошло на судах и 116 тыс. т — на плотах. В довоенном водном грузообороте Н.-Николаевска первое место принадлежало хлебным грузам; второе — лесоматериалам и дровам. За последнее время в составе водного грузооборота Н. произошли крупные изменения. Постройка Алтайской ж. д. оттянула с реки хлебные грузы Алтая, и теперь первое место в суммарном грузообороте (суда плюс сплав) заняли лесоматериалы (47,3) и дрова (25,6%). Наряду с грузооборотом растут и перевозки пассажиров. В 1928/29 через ст. Н. прошло 603 тыс. пассажиров, не считая транзитных. Через пристань в 1929 прошло пассажиров дальнего следования 75 тыс. чел. и пригородного сообщения 183 тысячи человек.

Гужевые тракты, ранее пересекавшие район Н.-Николаевска, с проведением ж. д. постепенно потеряли свое значение. Так, проведение Алтайской ж. д. положило конец когда-то бойкому тракту Н.-Николаевск — Барнаул, и от него остался только головной участок Н.-Сиб. — Бердск, протяжением 35 км, с грузооборотом до 10 тыс. т в год. Пр. действующие поныне тракты — Новосибирск — Камень, Новосибирск — Шегарка, Новосибирск — Кузбасс.

Самый молодой вид транспорта Н. — воздушное сообщение: в 1930 установлено регулярное воздушное сообщение — Москва — Н.-Сиб. — Иркутск (почтовое и пассажирское). В том же году установлена воздушная линия Новосибирск — Кузбасс.

Промышленность. Пром. предприятия в довоенном Н.-Николаевске были слабо развиты. В 1913 в Н.-Николаевске считалось 21 пром. предприятие ценового типа с 1,1 тыс. рабочими и с общей стоимостью продукции в 8,3 млн. рублей. Три четверти стоимости всей пром. продукции и треть общего количества рабочих падали на мукомольную пром-сть, работавшую на вывоз. Остальные виды пром-сти были представлены небольшими предприятиями местного значения (2 винокуренно-водочных завода, 2 пивоваренных, 1 кожевенный, 3 кирпичных, 3 лесопильных, 2 металлообрабатывающих и 2 полиграфических предприятия). Годы империалистической войны заметного влияния на рост пром-сти Н.-Николаевска не оказали. За этот отрезок времени возникли: 2 новых кожевен-

ных завода, мыловаренный завод «Закупсбыг» и мясохладобойня военного ведомства. После национализации в 1920 некоторые предприятия были консервированы или совсем ликвидированы, как пришедшие в полную ветхость или экономически нерентабельные. За период 1920—27 в Н. организовалось 2 новых пром. предприятия — маслостойный завод и чулочно-пошивочная фабрика «Автомат» (оба в 1922), а главное, были вложены крупные средства в реконструкцию и расширение старых предприятий, вследствие чего некоторые из них превратились в совершенно новые, мало чем связанные, кроме места и имени, со своими предшественниками. В 1928—31 построены — хлебозавод ЦРК, швейная фабрика, раскройно-посадочная фабрика, хромовый завод, начаты постройкой — льночесальная фабрика, завод сложных с.-х. машин (Сибкомбайнсельмаш), завод горного оборудования. В одно из крупнейших краевых пром. предприятий превратился мыловаренный завод, значит. развитие получили мастерские Сибдеткомиссии, фабрика спортивного об-ва «Динамо» и др.

На 1 января 1932 на территории Н. работает 77 ценовых пром. предприятий с 12,5 тыс. рабочих и валовой продукцией (1931) в 106 млн. рублей. По уд. в. на первом месте — пищевкусовая пром-сть (14 предприятий с 2,5 тыс. рабочих — 35,2 млн. руб. продукции), затем: кожевенно-обувная (1,7 тыс. рабочих, 19,9 млн. руб. продукции), швейно-трикотажная (1,4 тыс. рабочих, 17,3 млн. руб. продукции), жировая (0,5 тыс. рабочих, 14,2 млн. руб. продукции). Крупное развитие, в связи с ростом строительства в городе, получила за последние годы промышленность стройматериалов.

Торговля. Довоенный Н.-Николаевск был в основном городом торговли. В 1913 в нем имелось 1.268 постоянных торг. заведений. В городе существовал ряд крупных частных фирм, гл. образом, по экспорту масла и продаже сельскохозяйственных машин.

Торгово-розничный оборот современного Ново-Сибирска за последние 4 года:

Годы	Всего	В том числе		
		госторговля	коопторговля	частная торговля
1927/28	41,7 млн.	14,7 млн. — 35%	19,1 млн. 46,0%	7,9 млн. 19,0%
1928/29	50,7 "	18,7 " 37 "	24,2 " 47,0 "	7,8 " 15,5 "
1929/30	57,4 "	24,9 " 43 "	29,0 " 50,5 "	3,5 " 6,2 "
1931	102,1 "	40,8 " 40 "	59,3 " 58,0 "	2,0 " 2,0 "

Торг. сеть (1931) состоит из 394 единиц, в т. ч. сеть закрытого распределения из 124 единиц (магазинов и ларьков), частная торговля исключительно ларькового типа.

Здравоохранение. 1931 — 5 городских больниц, больница Ин-та медкадров и РОКК, поликлиника и 3 районных амбулатории, 3 диспансера (венерологический, туберкулезный и наркологический), скорая и развозная помощь, маларийная ст., дома матери и ребенка, 28 дет. яслей, 9 дет. консультаций, детская профилактическая амбулатория, детский санаторий; бактериологический ин-т, пастеровское отд., дезостанция; кабинет судебной экспертизы. Просвещение и наука (1931). Постоянный гос. театр (опера, драма), театр юных зрителей (ТЮЗ), краевой показательный гос. цирк; клубы: им. Сталина, им. Дзержинского (Динамо), Транспортник, Интернациональный; библиотеки: центральная, детская, 7 районных, краевая научная. Дошкольные учреждения: 2 дет. дома, детская труд. колония, дет. прием-



# НОВОСИБИРСК

СХЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Масштаб

0 500 1000 1500 2000 2500 м









ник, 31 детский сад. Ликпункты окончили в 1930 — 28 тыс. чел., школы малограмотных — 25 тыс. человек. Школьная сеть (1931): 8 школ I ступ., 2 спец. школы (слепых и глухонемых), 3 школы переростков, 31 ФЗС, 9 ФЗУ, 10 техникумов (машиностроительный, физкультуры, педагогический, связи, строительный, химический, молочного хоз-ва и ветеринарии, землеустроительный—полеводства, медицинский); комбинат рабочего образования, с охватом 18 тыс. чел., 3 рабфака, 5 вузов (Плановый ин-т, Ин-т потребкооперации, дневной и вечерний комвуз им. Дзержинского, Ин-т с.-х. машиностроения при Сибкомбайне). Первый Н.-Сиб. вуз (Ин-т народного хоз-ва) открыт в 1929; в 1931 он разделен на 2 отдельных ин-та; комвуз открыт в 1930 и ИСМ—в 1931.

К числу полит.-просвет. учреждений относятся: Музей соц. строительства Зап.-Сиб. края (существует с 1920), организуемый при Горсовете—Музей города Новосибирска (Коммунальный музей). Н. является значит. ц. научно-исследовательской работы, имея ряд научно-исследоват. ин-тов по линии пром-сти (угольной, теплотехнической, кожаной, строительных сооружений, пром.-эконом. исследований и др.), сел. хоз-ва (организации и экономики сел. хоз-ва, молочного хоз-ва, защиты растений), здравоохранения (профес. заболеваний, охраны здоровья детей и подростков), просвещения (коммунистического воспитания) и опытные учреждения (зональная сел.-хоз. станция, охотпромысловая, свиноводства). Научно-общественные ассоциации: отделение ВАРНИТСО, отделения ОВМД, историко-марксистов и мн. др.; Отд. Федерации сов. писателей, Научное Об-во врачей, Об-во художников, Об-во краеведения и др. В 1931 заложен Дом науки и культуры, к-рый будет крупнейшим в Сиб. и в СССР полит.-просвет. учреждением этого рода.

Партийная организация. В январе 1932 в коллективах ВКП(б) состояло членов и кандидатов 10,5 тыс. чел., в ВЛКСМ—15,9 тыс.

Профессиональные союзы. Общее число членов проф. союзов на 1 января 1932 64.494 человека.

Периодическая печать в довоенном Н.-Николаевске начинается с 1905 (газ. «Народная Летопись»). В период 1907—16 возникали одна за другой либерально-буржуазные газ., часто менявшие свои названия. Годы 1917—19 дали большое количество периодической печати различной продолжительности существования и разных направлений. Помимо газ. появляются впервые в Н. журналы (кооперативные). В 1931 в Н. издавалось 40 журн. и газ. (на рус. языке и на языках сиб. национальностей). Из числа периодических изд.: газеты—краевые «Сов. Сибирь», «Сельская Правда», комсомольская «Большевистская Смена», гор. «Новосибирский Рабочий», военная — «Красноармейская Звезда»; журн.—литер.-худ. «Сибирские Огни», педагогический «Просвещение Сибири», полит.-экон.: «Социалистическое Хозяйство Западной Сибири», «Сельское Хозяйство УСК», «За Уголь Востока», «На Советском Посту», «Красная Сибирячка»; парт.: «На Ленинском Пути», «Партработник». Городской бюджет. 1924/25—1.568,3 тыс. руб., 1929/30—6.577,3 тыс. руб., 1931—16.898 тыс. руб. Планировка. Бурный рост города и грандиозные перспективы его дальнейшего развития вплотную поставили вопрос перепланировке Новосибирска. Весь Н. предполагается распланировать в виде нескольких городов—спутников («сателлитов»), группирующихся ок. основного ядра—современного правобе-

режного Н.-Сибирска (город при Сибкомбайне на левом берегу, при ст. Н.—Инская, при заводе горного оборудования, в зоне расположения химической промышленности). Планировка левобережного Н. частично уже осуществляется (строительство социалистического городка при Сибкомбайне).

Перспективы развития Новосибирска. Н. не только город чрезвычайно быстрого, интенсивного роста, но и гор. будущего, город с блестящими перспективами индустриального и культурного развития. Н. является «воротами в Кузбасс». Сейчас центр. пп. Кузбасса (Ленинск) находится на расстоянии 400—500 км от Н., с окончанием ж. д. Н.—Ленинск—расстояние это сократилось до 295 км, т.-е. 5—6 часов езды скорым поездом. Река Обь выводит Н. на большую морскую дорогу, т. к. от устья ее начинается Сев. Морской путь в Зап. Европу. Алтайская ж. д., головной участок Турксиба, связывает Н. с Средней Азией. По сооружении Южно-Сибирской магистрали в силу близости Новосибирска к Барнаулу и Кузнецку, через которые пройдет эта дорога, Новосибирск теснейшим образом свяжется с районом Магнитогорска и Азовско-Черноморскими портами.

Индустриальные перспективы города Новосибирска. В 1932—37 в Н. будет завершено строительство завода горного оборудования, завода комбайнов (15 тыс. рабочих), Судостроительной верфи (10 тысяч рабочих), Автосборочного завода (3,5 тысяч рабочих), завода перегонки углей в жидкое топливо, Лакокрасочного комбината, Инструментального завода, Хлопчатобумажного комбината, завода зубчатых колес, ремонтного завода, арматурного, вагоноремонтного, завод дорожных машин, завода двигателей внутрен. сгорания, трикотажного комбината, льно-прядельно-ткацкой фабрики, обувной фабрики, швейной фабрики № 2 и др. Наряду с строительством новых пром. предприятий в Н. будет производиться реконструкция старых существующих фабрик и заводов с вложением в реконструкцию весьма крупных средств. В конечном итоге Н. должен стать индустриальным узлом Зап. Сиб., с наиб. в ее границах числом рабочих 157 тыс. чел. и ценностью продукции до 800 млн. рублей. Число населения индустриализированного Н. на 1938 намечено в 730 тыс. человек.

В условиях соц. строительства развитие индустриальное неразрывно связано с культурным: в ближайшие годы в Н. открываются вузы: строительный, педагогический, связи, кожаный, текстильный, медицинский, энергетический, транспортный; увеличивается сеть существующих научно-исследовательских институтов. В части благоустройства города и его коммунального хоз-ва в перспективе уже в 1933 стоит строительство моста через Обь, трамвая и теплофикации города.

Н. Юрцовский.

Лит.: «Бюллетени Новосибирского Окргостатдела» №№ 1—8, Н.-Сиб., 1926—1929; справочник «Весь Ново-Николаевск» на 1924—25 г., Н.-Николаевск. 1924; Виды города Ново-Николаевска. 1895—1913, СПб., 1913; Финансовый отчет Ново-Николаевского Гор. Обществ. Управления, Н.-Николаевск, 1913; Новосибирск в кармане (справочник), Н.-Сиб., 1928; Петров, А. И. Статьи по вопросам жилищного хозяйства Н.-Сиб. и демография его, «Бюллетень Сибкрайстатдела», Н.-Сиб., 1927—29, и в сб. «Статистика Сибири», в. III, Н.-Сиб., 1930; Вегман, В. Д. 1905 г. в Ново-Николаевске, сб. «1905 год в Сибири», Н.-Сиб., 1925; «Профсоюзы Сибири в борьбе за власть советов», сб., Н.-Сиб., 1927; «Весь Ново-Сибирск» (справочник), Н.-Сиб., 1931; Наказ в действии (отчет Ново-Сибирского Горсовета за 1929/30), Н.-Сиб., 1930; Мишле и Дьяченко. Строим Сибкомбайн, Н.-Сиб., 1931; Абрамович. Сибирский завод горного оборудования, Н.-Сиб., 1931; его же. Звено электрокольца (леводобывающая теплоэлектростанция), Н.-Сиб., 1931; Первый Сибирский Научно-Исследовательский Комбинат, Н.-Сиб., 1931.



**НОВОСИБИРСКИЕ ВЫСШИЕ УЧЕБНЫЕ ЗАВЕДЕНИЯ.** 1) Институт Потребительской кооперации—организован в 1931 из фак-та Обмена и Распределения б. *Сибирского института народного хозяйства* (см.). Отд.: плановое, мясо-рыбное, молочно-мясное, плодовоощное и рабфак. Срок обучения—3 года. Входит в сист. Центросоюза и готовит для кооперативных организаций всей Сиб. и ДВК—плановиков-синтетиков, организаторов кооперативного хозяйства, и товароведов-плановиков, организаторов сов. торговли. По данным на 1932, ин-т имеет: 9 дневных групп, 1 вечернюю; преподавательский состав—8 профессоров, 8 доцентов, 11 ассистентов (доаспирантскую подготовку проходят 15 человек). Студентов 183 (рабочих 27, колхозников 31, служащих 84, пр. 41; членов ВКП(б)—57, ВЛКСМ—70, м. 114, ж. 69). При ин-те—12 кабинетов, 6 лабораторий, библиотека в 18.500 томов и читальный зал. Производственную практику студенты odbyвают преим. в сист. потреб. кооперации. В 1932 ин-т принимает 200 чел.; выпускает (впервые) 11 плановиков и 17 товароведов-экономистов. К осени 1932 отстраивается учебный корпус на 1.200 человек. 2) Институт Сельскохозяйственного Машиностроения—выделен в 1930 из механического фак-та *Сибирского Технологического института* (см.), оформлен в 4 фак-та: механический, литейный, горячей обработки и конструкторский, и 2 отд.: дневное (242 чел.) и вечернее (63 человека). При ин-те рабфак и ведомственные курсы для рабочих, выдвинутых с производства (108 человек). Ин-т готовит инженеров крупного заводского машиностроения (курсы выпускают инженеров узкой специальности), рассчитан на 2.000 чел., норма приема 200 чел., срок обучения четырехлетний. По данным на 1932 ин-т обслуживают 4 профессора, 2 доцента, 20 ассистентов, 10 аспирантов, из них членов ВКП(б) — 14 (ассистенты и аспиранты). Студентов 242, в т. ч. рабочих 155, колхозников 48, служащих 39; ж. 47; в ВЛКСМ и ВКП(б)—рабочих 75%, колхозников 15 и 10% прочих. Ин-т имеет 8 лабораторий (сел.-хоз. машиностроения, электро-техническую, кузнечно-штамповальную, обработки металла—резанием, литейную, металлографическую, химическую и физическую), техническую библиотеку в 13.000 томов и читальный зал. Производственную практику студенты проходят на заводах Омска (Сиб. Сельмаш), Запорожья, Ср. Азии и центр. части СССР. Первый выпуск ин-та состоялся в 1930 (5 инженеров). Бюджет ин-та (1932) 1 млн. рублей. 3) Коммунистический Университет имени Ф. Э. Дзержинского, осн. в сентябре 1930, имел в начале 5 отделений: партийного строительства, сов. строительства, пропагандистское, организаторов народного образования и комсомольское, а также вечерний комвуз и заочный сектор. В 1931 дополнительно открыты: подготовительное, профес. работников и газетных работников. Норма приема (в 1932)—637 чел., срок обучения, в зависимости от отд., 2—3 года. Преподавателей (1932)—45 человек. Из 592 студентов основного ун-та—302 рабочих, в вечернем ун-те из 155—рабочих 57%, в заочном секторе—из 2.253 чел.—членов ВКП(б) 1.600, ВЛКСМ 653. Ун-т имел 10 кафедр, руководящих учебной работой, 11 кабинетов и лабораторий, фундаментальную библиотеку в 70 тыс. томов. При комвузе функционировали краткосрочные (3- и 6-месячные) курсы по переподготовке районного и сельского актива партийных, советских и газетных работников. В 1930 в основном комвузе училось 237 человек, в 1931—

376; в вечернем комвузе — 142 и 123 человек (без отрыва с производства), в заочном секторе в 1931—2.457 заочников, закончили различные курсы 681 чел. (1931). В 1932 комвуз реорганизован в Высш. с.-х. школу. 4) Плановый Институт. Основан в январе 1931 на базе планового фак-та б. *Сибирского Института народного хозяйства* (см.). Имеет дневное отд. (фак-ты: металлургический, горноугольный, животноводческий, народно-хозяйственного учета) и вечернее (фак-ты: сел.-хозяйственный, строительный). Срок обучения в ин-те 3 года 7 месяцев. При ин-те функционируют дневной и вечерний рабфаки, и курсы по подготовке в вуз. Нормы приема на 1932: в ин-т—220, в рабфак—240. В ин-те: 7 профессоров, 12 доцентов, 3 ассистента, 5 преподавателей, аспиранты-выдвиженцы. Учащихся в ин-те 272 (в рабфаке 228) чел., в т. ч. рабочих 88 (на рабфаке 159), колхозников 47 (57), служащих 137 (12), м. 193 (178), ж. 79 (50), членов ВКП(б) 80 (78), ВЛКСМ 79 (87). При ин-те 10 кафедр, 6 кабинетов (военный, экономической географии, математический, энергетики, планирования, политической экономии), физическая и химическая лаборатории, библиотека в 13.500 томов и читальный зал. На производственную практику студенты выезжают на Кузнецкий и Гурьевский металлургические заводы, Анжерские и Кемеровские угольные копи и в совхозы Зап.-Сиб. края. Осенью 1932 Институт оканчивают (первый выпуск) 24 чел., рабфак 37 человек. Институт находится на бюджете Госплана СССР. Кроме перечисленных вузов в Н. в конце 1932 организованы еще: ин-т связи, ин-т инж. строителей транспорта, ин-т физ. культуры, ин-т марксизма и ленинизма, ин-т усовершенствования врачей.

**НОВОСИБИРСКИЙ АРХИПЕЛАГ** (Новосибирские острова)—большая группа о-вов Сев. Полярного м. между 73°—76°30' с. ш. и 134—155° в. д. (от Гринича), являющаяся границей между мм. Лаптевых и Вост.-Сибирским. Н.-С. а. состоит из двух групп (разделенных проливом Санникова): сев.—о-ва Анжу и юж.—о-ва Ляховские, к-рые от материка отделены проливом Дм. Лаптева, и три других. О-ва Анжу, или собственно Ново-Сибирские, состоят из 6 о-вов: самый зап. о-в Бельковский отделен проливом Заря от лежащего к В. от него крупнейшего в Н.-С. а. о-ва Котельного, к-рый на С.-В. низменной песчаной косой соединяется с сев. частью о-ва Фаддеевского, а к В. от последнего, за прол. Благовещенским (20—40 км шир.), лежит крупный о-в Новая Сибирь; наконец, в с.-з. конца о-ва Фаддеевского находятся о-ва Фигурина и Железнякова. О-ва Ляховские состоят из двух крупных о-вов Большого и Малого Ляховских, разделенных проливом Этерикан (шир. около 21 км); к З. от них лежит о-в Столбовой и маленькие о-ва Семеновский и Васильевский. Самый крупный и высокий из о-вов Н.-С. а.—Котельный (назван так потому, что на о-ве был оставлен медный котел спутниками Ляхова, открывшего о-в) вытянут с С. на Ю. до 170 км и с З. на В. свыше 100 км. О-в сложен, гл. обр., силурийскими и девонскими известняками, собранными в складки с.-с.-з. направления (горы Шмидта, сильно разрушенные денудацией, с вершиной Малакатын выс. 340 м) и частью триасовыми сланцами, юрскими буро-железистыми сланцами и четвертичными отложениями с богатыми остатками фауны (мамонт). Самыми значит. рр. являются: Царева (Рыбная), Драгоценная, Чукочьа—обильные рыбой. Растительный и животный мир беден: 30 видов цветковых растений, 2 полукустарника, в низменных



местах сплошные листовые мхи (торфяные мхи отсутствуют), птиц 28 видов (из них 11 гнездящихся), встречаются олени, песцы, белые медведи, насекомых мало. В зап. части о-ва находится губа Нерпичья—место зимовки судна «Заря» экспедиции Толля (1901). В ю.-в. части, называемой «Земля Бунге», низменной и песчаной, о-в Котельный почти примыкает к о-ву Фаддеевскому и в с.-в. части земли Бунге даже соединяется с ним песчаной косой, замыкающей узкий и длинный залив Геденштрёма. При продолжительных с. и с.-в. ветрах коса заливаветается и зал. Геденштрёма превращается в пролив, отделяющий Котельный о-в от Фаддеевского. На Котельном о-ве Санников нашёл мно-

го признаков старых юкагирских жилищ. О-в Фаддеевский (открыт в 1805 Яковым Санниковым, назван именем промышленника Фаддеева)—почти округлой формы (61 км дл. и 60 км шир.), имеет длинный (до 80 км), узкий, с крутыми обрывистыми берегами, до 40 м выс., п-ов, направленный на С.-З. и заканчивающийся мысом Бережных, недалеко от к-рого на З. расположены маленькие о-ва Фигурина и Железнякова. Эти о-ва низменные, холмистые, покрытые песчанистой глиной и валунами, с древним плавником. На Фаддеевском о-ве много рек (значит. р. Большая). Птиц летует больше, чем на др. о-вах, но гусей нет. О-в Новая Сибирь (открыт промышленниками в 1806) вытянут с с.-з. на ю.-в. почти на 200 км, при шир. до 60 км, поднят не выше 90 м. В юж. части проходит хребет Геденштрёма, сложенный буроугольными третичными отложениями с богатой миоценовой флорой, особ. в ю.-з. прибрежных, т. наз. «деревянных горах». Здесь в тундровой толще четвертичных пресноводных и морских отложений большое участие принимает иск. лед, выходы к-рого встречаются на береговых обрывах (до 15 м мощностью) и внутри острова. Остатков мамонта мало. На о-ве много оленей, белых медведей, песцов; гнездуют: гуси, гаги, черные казарки, чайки; реки рыбные. О-в Бельковский (до 54 км дл. и 11 км шир.) с крутыми обрывистыми каменистыми берегами, выс. до 30 м. Вокруг о-ва много плавника; открыт в 1808 промышленником Бельковым. Ляховские о-ва открыты впервые в 1711 казаком Меркурием Вагиным, убитым его спутниками. В 1770—73 о них подробнее сообщил купец Ив. Ляхов. Самый крупн. из ляховских о-вов Большой (Ближний, Этерикан, 1-й Ляховский—до 115 км дл. и 80 км шир., треугольной формы с тремя гранитными выступами по углам—на С.—гора Коврижка, на Ю.-З.—г. Кихиляк и на Ю.-В.—г. Титка. В центре о-ва возвышается еще гранитная гора



Хаптагай, с к-рой стекают на З. и Ю. рр. Блудная, Нерпичья и др. На о-ве около г. М. Титка расположена Полярная Геофизическая станция (1928). На о-ве много мамонтовой кости, песцы, олени, птица. О-в Малый (40 км дл. и 25 км шир.) покрыт холмами («земляные горы»). Много плавника. О-в Столбовой (открыт Санниковым)—небольшой (ок. 46 км дл. и 9 км шир.), но высокий, при малой величине похож на столб. О-ва Васильевский и Семеновский—небольшие, невысокие, одинаковой величины (дл. до 4½ км) открыты в 1815 якутом Максимом Ляховым. О-ва Н.-С. а. часто посещались промышленниками, гл. образом, из-за мамонтовой кости. Исследования начались с начала XIX в. впервые экспедицией Геденштрёма (1808—11), при участии Санникова и геодезиста Пшеницына, а затем экспедицией П. Ф. Анжу (1821—23) при участии Бережных, Ильина и медика Фигурина. Наиб. ценные исследования произвели геолог Эд. В. Толль, впервые посетивший о-ва вместе с Бунге в 1886, затем в 1893 и с экспедиц. Акад. Наук на «Заре» в 1901—03. Лит.: Опись берегов Ледовитого моря, произведенная Анжу, «Зап. Гидрографич. Деп-та», 1849, ч. VII; Танфильев, География России, ч. II, в. 2, 1923; Обручев, В. А. Геологический обзор Сибири, М., 1927; Якутия, Л., сб. Акад. Наук, 1927 (список лит. р.); Невлюков, К. Материалы по лоции Сибирского моря, прилож. к «Зап. по Гидрографии», т. XLVI, в. II, 1923. Соколов, А. Материалы по лоции Сиб. моря. Прил. к «Зап. по Гидрографии», т. LV, Л., 1929. А. И.

**НОВО-СИБИРСКИЙ МУЗЕЙ** (Краевой музей Зап.-Сиб. края). Основ. в 1920 в Н.-Сиб. как мироведческий музей. В дальнейшем Н. м. комплектуется краеведческим материалом. С возникновения Общества изучения Сибири и ее производительных сил (см.) работал под его руководством и пополнялся сборами экспедиций, проводимых этим обществом. С 1925—26 Н. м. именуется музеем производительных сил Сиб. края. М. имел пять сист. отд.: геологии, ботаники, зоологии, сел. хоз-ва, этнографии. Состав отд. отражал обе линии комплектования:



мироведческую (общеобразовательную) и краеведческую. Пром-сть индустриальной Сиб. не находила себе места в составе М., и соответствующий отд. М. долго находился в зародышевом состоянии. Посещаемость М. до 1926 в ср. 14 тыс. человек. Отрыв М. от актуальных проблем соц. строительства и старая сист. структура вызвали реорганизацию М., к-рая стала проводиться с весны 1931, когда Об-во изучения Сибири прекратило свое существование. В 1931 М. организовал продолжительную выставку по соц. строительству (к с'езду Советов Сиб. края) и этим путем привлек значит. количество новых экспонатов. Переход М. от выставки к планомерному развертыванию на новых началах—по принципам решений Всесоюзного музейного с'езда—проходит медленно, в условиях недостатка соответствующих кадров и при крайней недостаточности экспозиционного фонда (15 тыс. экспонатов, при чем половина из них не краеведческого характера).

Штат М. (1932)—21 чел. (из них 8 научных сотрудников); год. бюджет—40 тыс. рублей; экспозиционная площадь 700 м<sup>2</sup> (помещается в не приспособленном для М. здании). В перспективе Н. м. должен широко развернуться в новом (проектируемом) здании, как М. индустриальной Зап. Сиб., стоящий во главе большой музейной сети края. Работы по привлечению экспонатов, отражающих величайшее строительство сиб. части УСК, развертываются и показ их строится на базе отображения предшествующих общественных формаций.

**НОВО-СИБИРСКИЙ ОКРУГ** Сиб. края — был образован в 1925 из уездов б. Ново-Николаевской губернии (см.): Н.-Николаевского, Каргатского и Черепановского. Первоначальное наименование «Ново-Николаевский» изменено постановлением I Краевого с'езда Советов в декабре 1925; граничил с окр.: Томским (на С.), Кузнецким (на В.), Барнаульским и Каменским (на Ю.), Славгородским и Барабинским (на З.). Территория 58.947 км<sup>2</sup>. В адм. отношении Н. о. до июля 1929 делился на 21 район. В 1929 было произведено частичное перерайонирование, и Н. о. был разделен на 15 районов: Алексеевский, Баксинский, Бердский, Битковский, Вассинский, Ордынский, Ужанихинский, Черепановский, Чулымский, Доволенский, Каргатский, Кольванский, Коченевский, Маслянинский, Новосибирский. По переписи 1926 население Н. о. исчислялось в 830,6 тыс. человек. По основным и подсобным занятиям Н. о. относился к группе с.-х. округов. Пром-сть быстро развивалась гл. обр. (на 90%) за счет гор. Н.-Сибирска. По торг. оборотам Н. о. занимал первое место в крае. В 1930 с образованием Зап.-Сиб. края и переходом на районное деление Н. о. ликвидирован, с сохранением всех указанных выше районов.

Лит.: Новосибирский округ в цифрах, Н.-Сиб., изд. Окргостатдела (для делегатов II с'езда), 1927; Итоги работы Н.-Сибирского Окрисполкома за 1927/28, Н.-Сиб., 1929; «Бюллетени Н.-Сибирского Окргостатдела» за 1926—29; «Бюллетень Сибкрайстатотдела», 1929, 13—14.

**НОВО-ТУРУХАНСК** (Монастырское)—с. Туруханского района Вост.-Сиб. края. Современное название Н.-Т. получил после перенесения в с. Монастырское район. ц. из б. гор. Туруханска, в наст. время совершенно заглохшего (18 хозяйств). Оsn. в 1660 на прав. бер. р. Ниж. Тунгуски при впадении ее в Енисей. От Красноярска—1.593 км, Енисейска—1.032. Хоз-в—184 (туземных 7, рус. коренных 75, рус. временно проживающих 102). Жит. в 1917—296, в 1926 597. В 1927 в Н.-Т. было: лошадей 66, коров 67, ездовых собак 69. Рик. шк. семилетка, интегральное т-во, фактория Госторга, потреб. об-

во, п.-т. отд., радио, изба-читальня, больница, метеорологическая станция. В 5 км выше по Тунгуске в 1928 открыт Турухансоюзом питомник пушных зверей. Занятия жит. Н.-Т.: у коренных рыболовство, сел. хоз-во, охота. Через Н.-Т. идет снабжение туземцев Таза, Турухана, Илимпеи. С созданием нац. окр. Н.-Т. потерял знач. адм. и культурного ц. огромного многонационального Туруханского края и стал рядовым ц. района (Туруханского), охватывающего лишь рус. деревни по Енисею от д. Серебренниковой до Полярного круга.

**НОВО-ТЫРЫШКИНО**, с.—Смоленского района Зап.-Сиб. края; на р. Песчаной; осн. в 1782; от район. ц. 30 км; от ст. Бийск Алтайской ж. д. 64 км, паромной пристани Быстрый Исток 50 км; жит. 5.492 (1926). Маш.-тракторная станция.

**НОВО-УРАЛЬСКОЕ**, с.—Павлоградского района Зап.-Сиб. края; б. районный ц. ликвидированного Уральского района б. Омского окр.; от район. ц. 45 км, от ж.-д. ст. Куломзино Омской ж. д. 99 км и от ближайшей паромной пристани Романтеево 26 км. Оsn. в 1903; жит. 1.100 (1926). Адм. центр совхоза «Зернотреста». Почтово-телеграфное отделение.

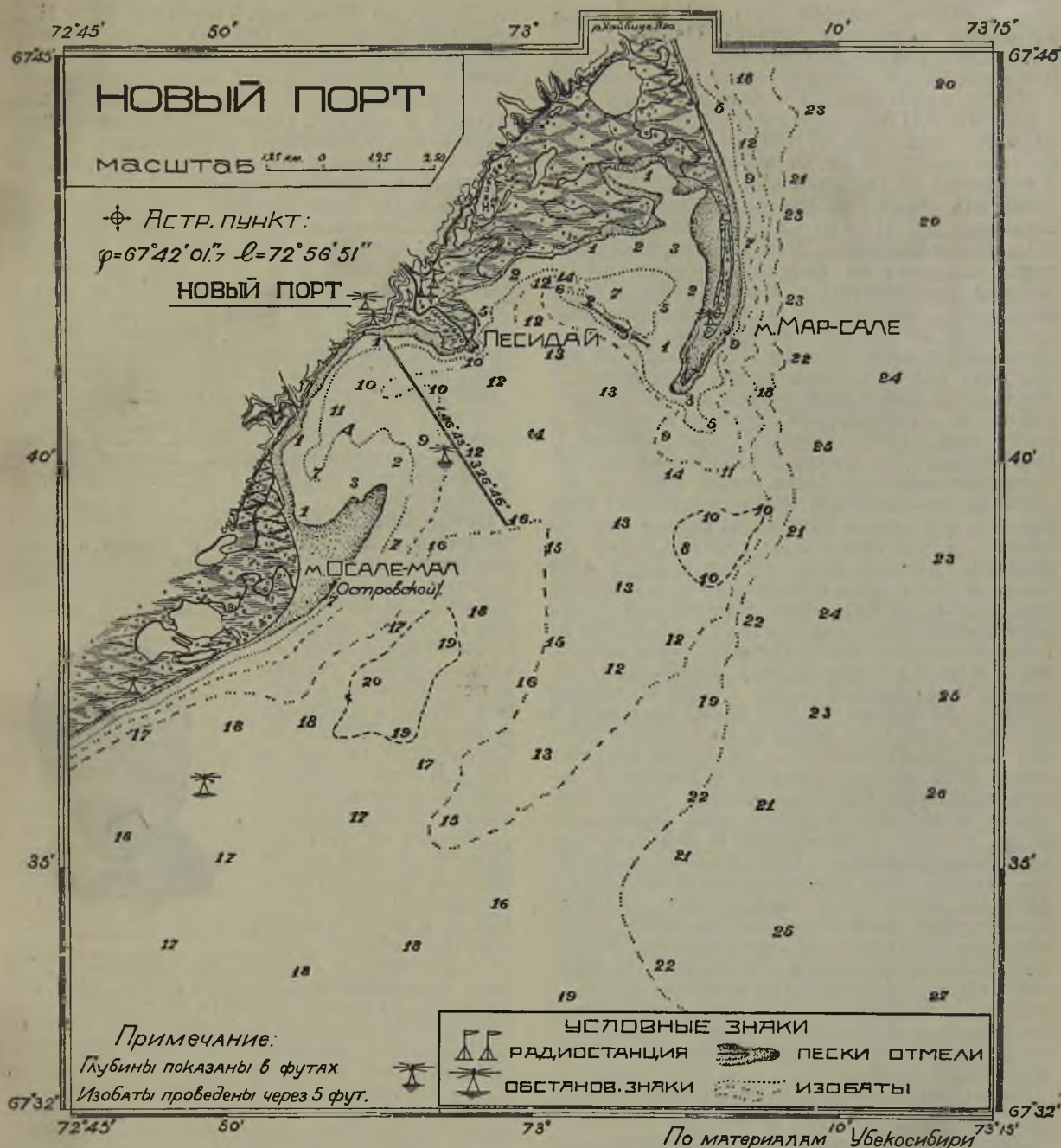
**НОВО-ЧЕМРОВСКОЕ**, с.—Бийского района Зап.-Сиб. края; на рч. Чемровке; осн. в 1762; от район. ц. 12 км, от ст. Алтайская ж. д. и паромод. прист. Бийск 12 км; жит. 6.346 (1926).

**НОВО-ШИПУНОВО**, с.—Покровского района Зап.-Сиб. края; на рч. Маралиха; осн. в 1776; от район. ц. 32 км, от ж.-д. ст. Шипуново (Алтайской ж. д.) 118 км, от паромод. прист. (Усть-Чарышская) 101 км; жит. 4.345 (1926).

**НОВО-ЯРКИ**, с.—Каменского района Зап.-Сиб. края; на рч. Ярковке; осн. в 1791; от район. ц. и паромод. пристани (Камень) 46 км; жит. 4.196 (1926).

**НОВЫЙ ПОРТ**—бухта (67°42' с. ш. и 72°57' в. д. от Гринича) находится на зап. побережье Обской губы (см.) в 50 км от устья Оби. Образована низменной косой Мар-Сале и мысом Островским. Освобождается от льда в первой половине июля, замерзает в начале октября, вода пресная; состоит из внешнего рейда и из двух прибрежных бухт, т. наз. «ковшей»: Северной и Южной. Внешний рейд образован отмелью, идущей от косы Мар-Сале; защищен от волнения с З., с С. и, отчасти, подводной косой, с В.; глуб. 4,8 (15,6 ф.)—5,7 (18,7 ф.) м, грунт—ил и песок; рейд используется для перевалки грузов с морских судов на речные и обратно Карской экспедицией (см.). Сев. ковш и юж. ковш образованы лежащим внутри бухты п-овом Песидай, прорезанным рч. Шунью-Яга, впадающей в бухту; глуб. ковшей 1,8 (6,0 ф.)—2,4 (8,0 ф.) м, грунт жидкий—ил и песок. Сев. ковш, хотя защищен от волнения со всех сторон, но во время ветра стоянка в нем для речных судов неспокойна, вследствие окружающего его низменного берега, к-рый при сильных сев. штормах затопляется; кроме того, вход в ковш неудобен: извилист и узок. Юж. ковш более удобен как для входа судам, так и для отстоя в непогоду, благодаря высокому зап. берегу; служит для стоянки речных судов Карской экспедиции. Н. п. открыт в 1920 гидрографом А. И. Осиповым, руководившим исследованиями К-тета Сев. Морского пути в Обской губе. Бухта оборудована постоянной радиостанцией с метеорологич. станцией 2 разряда I класса, навигационными знаками и ежегодно обставляется плавучей обстановкой (вехи и буи) для морских и речных судов. Радиостанция и обстановка бухты находится в ведении Убеко-Сибир. и Гидрографического Управления. Портowych со-





оружий в бухте никаких нет. В 1927 на зап. бер. бухты Уралгосторгом установлена фактория для снабжения туземного кочевого населения хлебом и предметами первой необходимости. Бухта Н. п. доступна для морских судов с осадкой в 18—19 фут.; отмельные берега вызывают большие трудности и затраты для оборудования в ней порта. В наст. время перегрузка морских судов происходит на рейде бухты. Комсевеопуть для Обской губы применяет спец. рейдовый флот (теплоходы мощностью 1.400—1.600 ЕНР, жел. баржи 2.750—3.000 т и деревянные рейдовые баржи ок. 1.500 т) и открыл дополнительный перевалочный пункт (экспортную базу) в устье р. Оби (о-в Халас-Пугор). Н. п. обслуживает Казакстан, Зап. Сиб. и Урал. Через него экспортируются Сев. Морским путем продукты сел. хоз-ва (лен, пенька, шерсть, козсырье, жмых, хлеб, масло и пр.), рыбоконсервы и с 1927 лес (пилолес, капбалка, слипперсы), импортируются машинное оборудование и различ-

ные фабрикатy. Грузооборот с 1921 по 1930 включительно выразился в след. цифрах:

Г о д ы	Число коммерческих судов			Вывезено в тыс. т	Ввезено в тыс. т	Всего в тыс. т
	Речные суда		Морск. суда			
	паровые	непаро- вые				
1921	7	24	10	9,5		9,5
1927	3	9	4	6,2	9,0	15,2
1928	3	9	3	6,6	7,7	14,3
1929	5	15	13	24,9	8,2	33,1
1930	5	24	20	44,5	11,9	56,4

Дальнейшее развитие Н. п. зависит от развития эксплуатации Сев. Морского пути, а также от оборудования бухты портов. сооружениями.

**НОВЫЙ** (Кельбесский), прииск—рабочий поселок Мариинско-Тайгинского района Зап.-Сиб. края; от район. ц. 130 км; шк., фельдш. п.,



почт. агентство, телефон. Жит. 974. Поселковому Совету подчинены прииска: Ольгинка, Анненковский, Карга-Суул, Мурюк, Корниловский, Благовещенский, Левая вершина и 11 поселков с общим населением 2.100 человек (1931).

**НОВЫЙ ЗАГАН**, с.—Мухоршибирского аймака Б.-М. Респ.; осн. в 1763; от ж.-д. ст. (Петровский Завод) 88 км, от паровой пристани (Ганзурино) 64 км; хоз-в 410; жит. 2.041.

**НОГИН** (Макар), Виктор Павлович, литер. псевдоним М. Новоселов (1878—1924)—революционер-большевик. Пятнадцатилетним мальчиком поступил на фабрику Богородско-Глуховской мануфактуры в Москве, откуда перешел в Пб. фабрику Паля красильщиком-подмастерьем. Уже в 1897—98 принимал участие в организации забастовок на Пб. заводах, за что просидел год в тюрьме, затем эмигрировал в Англию. Во время этой первой эмиграции примыкает к «искровскому» течению в партии, а со II съезда партии становится большевиком. В 1901 вернулся из Англии и работал в моск. организации «Искры». Далее новый арест, 13 месяцев Петропавловской крепости и ссылка в Енисейскую губ.; после бегства из ссылки работал членом парт. к-тета в ряде городов. Вновь сослан на Кольский п-ов, откуда через 8 дней бежал и снова ушел в подпольную работу партии. С 1906 по 1908—член Московского к-тета партии. Участник Лондонского съезда. В 1908 на I Всероссийском кооперативном съезде арестован и выслан в Березовский у. Тобольской губ., откуда через неделю бежал. С 1909 Н. состоял членом ЦК партии. В 1910 вновь арестован и выслан в Тобольск, бежал и поселился в Туле. В 1911 сослан в Верхоянск на 4 года и в 1914, отбыв срок ссылки, вернулся в Москву. В октябрьские дни 1917 был членом Военно-революционного комитета в Москве. В 1918—член Президиума ВСНХ и предс. Главтекстиля. В 1919 председатель Всероссийского Союза Рабочей Кооперации. В 1920—член делегации для переговоров с Англией, затем член Международного бюро Профинтерна, член Турккомиссии ВЦИК, председатель Главхлопком, председатель Всесоюзного Синдиката. Литер. работы «Фабрика Паля», «На полюсе холода», статьи в «Искре», в сборнике «Под Старым Знаменем», в «Приливе», в журн. «Пролетарская Революция» и в др. журналах и газетах. Переводил сочинения Уэльса и Джерома.

Л и т.: Старый большевик В. П. Ногин («Макар»), «Рабочая Москва», 1924; *Некролог*, В. П. Ногин, М., 1925; Ногин, В. П. (некролог), «Каторга и Ссылка», М., 1924, 4 (11).

**НОКС**, Альфред Вильям—английский генерал, стоявший в 1918—19 во главе английских интервенционистских войск в Сибири. Один из вдохновителей колчаковского переворота (18 ноября 1918) и активный сторонник диктатуры Колчака. По соглашению от 13 января 1919, подписанному Колчаком, Жаненом (главнокомандующий всеми вооруженными силами «союзников» в Сиб.), Ноксом и Стефаником, на Н. были возложены все вопросы, связанные с иностранным снабжением колчаковских войск и обучение формируемых частей. При личном участии Н. на Русском о-ве около Владивостока была организована по английскому образцу военная школа для подготовки офицеров и унтер-офицеров кадров колчаковской армии. После эвакуации из Сиб. Н. не прекращает в Англии активной антисоветской деятельности. См. *Интервенция*.

**НОЙХОНСКИЙ ХРЕБЕТ**—в Ю.-З. Забайкалье (Б.-М. Респ.), между рр. Чикоем и Хилком, в 20—30 км от р. Селенги, на Ю. от хр. Обманно-

го. Дл. хр. до 28 км, шир. 5 км. В зап. части Н. х. представляет высокие (до 900 м), частью скалистые и лесистые горы, с пологими сев. и крутыми юж. склонами; в вост. части—плоские сопки и столовые, иногда скалистые, холмы. В зап. части Н. х. сложен, гл. обр., зелеными сланцами, а в вост.—гранитами и базальтами. Из полезных ископаемых известна медь (на южном отроге Н. х.—хребте Лисьем).

**НОР**, р. (местное название р. Нары)—прав. прит. р. Селемджи (см.), басс. Зен. Исток Н. близок к истокам р. Уды (впадает в Охотское море). Течет на В., а от устья прав. своего притока р. Дугда поворачивает на Ю. и впадает в Селемджу под 52°30' с. ш. и 130° в. долготы. Дл. 350 км, шир. до 150 м. Типичная горная р. с порогами, быстрым течением, скалистыми берегами, покрытыми лесом. По Н. встречается золото.

**НОРДВИК**—1) Зал.—м. Лаптевых, находящийся в вост. части Хатангской губы, к Ю. от о-ва Бегичева. Шир. его 37—65 км и дл. 32 км. 2) Мыс—выдающийся выступ узкого п-ова, отделяющего зал. Нордвик с вост. стороны от м. Лаптевых под 74° с. ш. и 113° в. долготы.

**НОРДЕНШЕЛЬД**, Адольф-Эрик (1832—1901)—полярный исследователь. Р. и учился в Гельсингфорсе. Дважды был выслан из Финляндии за полит. выступления против царского правительства. За время изгнания, находясь в Швеции и будучи уже проф. Стокгольмской Акад. Н. впервые принял участие в исследовании полярных стран, в шведских экспедициях Торелля на Шпицберген (в 1858 и 1861). В 1864 и 1868 Н. уже самостоятельно руководил шведскими экспедициями на этот архипелаг. В 1875 на маленьком судне «Pröven» Н. проник через Карское м. к устью Енисея, попутно назвав один из о-вов именем Диксона, на средства которого была снаряжена экспедиция, а в след. году тем же путем, на пароходе «Imeg», не только достиг Енисея, но и поднялся на лодках вверх по нему до Енисейска, настойчиво пропагандируя этот путь, как путь торговых сношений с Сибирью.

Желая проникнуть сев.-вост. путем в Тихий океан—Н. в 1878, при материальной поддержке сиб. купца Сибирякова, предпринял обезд Азиатского материка, предприятие, до сих пор не удававшееся самым отважным исследователям полярных стран. Корабль «Вега», на к-ром находился Н., не доходя 200 км до Берингова пролива, ок. поселения чукчей Питлекай, принужден был зазимовать во льдах и только через 246 дней, уже в след., 1879, Н. благополучно прошел Берингов пролив, разрешив, т. о., одну из величайших задач целых двух столетий. Все путешествия Н. дали огромный вклад в науку—обширные коллекции по геологии, зоологии, ботанике, минералогии и физической географии. Материалы, собранные Н. в Сиб., по ее побережью и в Сев. Полярном м. за время плавания «Веги» составили 5-томный труд, озаглавленный «Wega-Expeditionens vetens kapliga Jakttagelser bearbetade af Deltagare i resan och andra forskare utgifna af A. E. Nordenskiöld» (Stockholm, 1882—87), рус. перевод, СПб., 1881. На рус. яз., кроме того, изданы: Экспедиция к устью Енисея, СПб., 1880; Путешествие вокруг Европы и Азии на пароходе «Вега» в 1878—1880 гг.





(СПб., 1881); Шведская полярная экспедиция 1878—1879 гг. (СПб., 1880). Живо интересовался Н. и вопросами картографии, особ. ее историей; им и Дюнером была составлена карта выходов угля на Шпицбергене и написан ряд трудов по истории картографии.

В. Б.

**НОРДЕНШЕЛЬДА АРХИПЕЛАГ** — большая группа о-вов недалеко от с.-з. части Таймырского п-ова между  $76^{\circ}20'$ — $77^{\circ}15'$  с. ш. и  $94^{\circ}$ — $98^{\circ}$  в. долготы. Самые юж. о-ва Вилькицкого (наиб. значит. о-ва: Герберштейн, Ховгард, Пет, Джекман, Стрижков и скалистый Чебак) отделяются от о-ва Таймыр проливом Матиссен. К С.-З. от них расположена значит. группа о-вов Цивольки: самый крупный во всем Н. а. о-в Макарова, затем Васильева, С. Ложкина, Кучум, Маметкул, Ермак и другие. К В. от них группа о-вов Пахтусова (Шпанберг, Пахтусов, Петерсен и др.). От них на С.-В. длинная группа о-вов Литке (из них наиб. значит.: Бунге, Шилейко, Ермолов, Бианки, Три брата и др.). К С. от о-вов Литке последняя группа о-вов Русских, необследованных. Назв. многих о-вов даны по имени исследователей Карского моря. Несмотря на то, что здесь проходили экспедиции Норденшельда (1878), Нансена (1895), Толля, зимовавшего в Таймырском зал. (1901), Б. А. Вилькицкого, зимовавшего в 1914 у зап. берега п-ова Челюскина, Н. а. до сих пор мало изучен. Материалы экспедиций не опубликованы. Можно предполагать, что по строению Н. а. имеет сходство с Таймырским полуостровом.

**НОРДЕНШЕЛЬДА МОРЕ** — см. *Лаптевых море*.

**НОРИЛЬСК** (Норильское) — населенный п. на р. Рыбной, близ оз. Пясино в 110 км к В. от сел. *Дудинка* (см.) в Туруханском районе Вост.-Сиб. края. В единственном доме помещается интегральный кооператив, ц. туземного промыслового колхоза, туземная школа с интернатом и Норильский туземный совет (долганский), объединяющий 55 хоз-в, с 221 чел. (свед. на февраль 1931). Постоянных жит., кроме школьных и кооперативных работников и учеников, в Н. нет. В 20 км к З. находится недавно открытый Норильский полиметаллический рудник и каменноугольные разработки. См. *Норильский каменноугольный бассейн*.

**НОРИЛЬСКАЯ ЖЕЛЕЗНАЯ ДОРОГА** — проектировалась еще в 1920—22 от Усть-Енисейского порта и от пристани *Дудинка* (см. *Дудинка Большая*) до м-ния каменного угля в Норильских горах, находящихся в 75 км к В. от *Дудинки*. Целью сооружения линии являлся подвоз угля для снабжения (на обратный рейс) судов *Карской экспедиции* (см.) морских и речных, что избавляло бы участвующие в экспедиции суда от существующей сейчас необходимости выходить в плавание с двойным запасом угля. Для второго пятилетия, при огромном развитии транспортных операций «Комсверопути», потребность в угле для обратного рейса возрастет до 1,5 млн. т и, т. о., Н. ж. д. становится существенно необходимой, особенно в том случае, если вблизи нового порта на Енисее — *Игарку* (см.) — не будут найдены подходящие угли. Ввиду незаконченности вопроса о наиб. рациональной связи Норильских копей с Енисеем (Усть-Енисейский порт, *Дудинка* или порт *Игарка*) длина Н. ж. д. принимается пока в 175 км. Эта линия позволит в то же время использовать значит. и ценные рыбные богатства р. Пясины и оз. Пясино.

**НОРИЛЬСКИЙ ГОРНОПРОМЫШЛЕННЫЙ РАЙОН** — расположен в низовьях р. Енисея, у  $69^{\circ}$  сев. широты. Отделен от р. Енисея (с. *Дудинка*) 100 км трудно проходимой тундры, яв-

ляющейся пока препятствием для освоения района. Норильск вызывал к себе пром. интерес уже во второй половине XIX века. Купец Сотников организовал в Норильске добычу и плавку медной руды, а также доставку каменного угля на р. Енисей (с. *Дудинка*), в целях снабжения им Енисейского пароходства. Более серьезные работы в Норильске начались с 1919. Комсверопуть искал уголь для своих пароходов, поэтому предпринял разведочные работы на угольном м-нии гор. Шмидтихи (Н. Н. Урванцев). Попытка расшифровать происхождение окисленных медных руд, разрабатываемых Сотниковым, привела в 1923 Н. Н. Урванцева к обнаружению колчеданной линзы горы Рудной. Н. К. Высоцкий, изучая образец колчеданной руды, доставленной Урванцевым, пришел к выводу о сходстве ее с медно-никелевыми рудами Канадских и Шведских м-ний, содержащими металлы платиновой группы. Химический анализ подтвердил вывод Высоцкого. С этого момента (1924) Норильское м-ние приковало к себе внимание, как платиновое и медно-никелевое. В 1925, 1926, 1928, 1929, 1930 Геологический к-тет вел разведочные и поисковые работы в Норильском районе, в результате к-рых было детально разведано м-ние Норильск I (гора Рудная) с выявлением запасов его по группе А, обнаружено (Н. Н. Урванцев, Б. Н. Рожков) и разведано (запас по группе С) м-ние Норильск II, расположенное в 10 км к югу от Норильска I. С 1930 Цветметзолото приступило к подготовке эксплуатационных работ на Норильском м-нии, а также к детальным промыш. разведкам. Работы продолжаются по наст. время.

Норильский район приурочен к с.-з. окраине структурного элемента Вост. Сиб., именного Енисейско-Ленской платформой, и располагается у зап. кромки сист. столовых возвышенностей, являющихся характерным элементом рельефа платформы. Рудные м-ния приурочены к интрузивной фации траппового комплекса, пользующегося исключит. широким распростран. на территории платформы: гипабиссального типа интрузии габбродиабазов, приуроченные к контакту известняков нижнего палеозоя (силур) с песчано-глинистыми осадками тунгусской свиты (пермо-карбон). М-ния относятся к типу магматически-ликвационных. Металлы связаны с сульфидами (пирротин, халькопирит, пентландит, пирит), образующими нередко заметные по размерам концентрации в контактовых зонах (большую часть в лежачем боку) интрузивных, трапповых тел. Намечается два основных типа руд: сплошные колчеданные, богатые металлами платиновой группы и убогие, вкрапленные. Последние являются преобладающими количественно. Ср. содержание металлов в рудах первого типа характеризуется след. цифрами: металлы платиновой группы — 10,6 г на 1 т, медь — 2—3%, никель — 1,23%, кобальт — 0,1%. Соответствующие цифры для вкрапленников: металлы платиновой группы — 0,01—5 г на 1 т, медь — 0,1—1%, никель — 0,03—0,6%, кобальт — 0,1%.

В Норильске I, кроме магматических руд, имеются еще вторичные, окисленные (малахит, азурит), получившиеся в результате выщелачивания металлов из колчеданов холодными растворами и переотложения их в мергелистых породах лежачего бока рудной интрузии. Руды эти характеризуются след. ср. содержанием в них металлов: металлы платиновой группы — 1—3 г на 1 т, медь — 0,3—0,4%, никель — 0,1—0,3%. Это т. наз. сотниковские медные руды, благодаря к-рым Норильск известен уже со второй половины XIX века. М-ние Норильск I распо-



ложено в тесном соседстве с угольным месторождением горы Шмидтихи.

Норильское каменноугольное месторождение находится под  $69^{\circ}19'35''$  с. ш. и  $88^{\circ}8'4''$  в. д. от Гринича, в 80 км по прямой линии к В. от с. Дудинского, на прав. бер. р. Енисея. М-ние расположено в сев. части одного из массивов Норильских гор, спускающегося на С., к низменной долине обширного Пясингского озера. М-ние вследствие своего местоположения и качества угля имеет большое знач. в организации топливных баз угля для морских и речных судов, обслуживающих Сев. Морской путь, потребность флота к-рого выразится на пятилетку 1929—33 в размере 825.510 т. Как район залежей медно-никелевых руд и платины, с большим содержанием этого металла Н. к. м. приобретает первостепенное значение. (см. *Тунгусский каменноугольный бассейн*). Многочисленные выходы каменного угля на дневную поверхность по склонам Норильской долины были известны местному коренному населению с очень давних времен (слово «Пясинга» на самодском яз. означает «река черного дерева»). В научной лит-ре впервые упоминает об этом м-нии Миддендорф, проехавший в 1843 из с. Дудинского мимо сев. оконечности Пясингского озера. Впоследствии более подробные сведения о м-нии дает академик Шмидт, бывший там в 1866. В 1894 купец Сотников добыл и доставил в с. Дудинское на оленях ок. 35 т норильского угля, Вилькицкий, приобретший уголь для экспедиции, указал, что дудинский уголь совершенно такой же, как и английский, содержит влаги не более 2%, дает очень мало золы и не спекается. Летом 1919 Н. Н. Урванцев произвел свои первые научные работы в Норильске. Летом 1920 работы продолжались. В 1921 для продолжения горноразведочных работ в Норильск была отправлена Комитетом Северного Морского пути довольно значительная горноразведочная партия — около 50 человек. Зимой 1920/21 тем же Комитетом были произведены в Норильске подготовительные работы для надобностей горных работ и для постройки железной дороги. В 1921 завершились работы по обследованию Норильского месторождения и изыскания для постройки углевозной железной дороги от Норильска до с. Дудинского. В зиму 1921/22 были произведены с'емки района в окрестностях Норильска и производилась пробная выработка штолен с целью выяснения условий зимних работ. Установлено, что Н. к. м. не ограничено одним м-нием угля, находящимся в обл. горы Шмидтихи (к-рое собственно и называется—Норильским). Уголь найден и на противоположных склонах Норильской долины, но детальной разведки этих мест не производилось. Норильское м-ние заключает в себе 3 каменноугольных пласта, названных Урванцевым—Сотниковский I, Сотниковский II и Тонкий. Первые два лежат в непосредственной близости и разделены прослойками сланцев мощностью 1—3 м. Тонкий пласт лежит значит. ниже их. Собственно рабочими пластами являются первые два. Мощность пластов изменчива и составляет в ср. для Сотниковского I—2,4 м, для Сотниковского II—4,66 м и Тонкого—0,75 м. Угольные пласты залегают спокойно и почти горизонтально—с падением под углом 4—5°. Выработка их может производиться штольнями. Вследствие значит. мощности и плотности породы, составляющей кровлю, можно думать, что не потребуются водоотлива. Судя по роду угля, не встретится надобности и в устройстве вентиляционных колодцев. Лес для крепления

штолен на первое время имеется в непосредственном соседстве—им покрыта вся Норильская долина. Все это вместе взятое удешевляет добычу угля и понижает его себестоимость. По своим физическим и химическим свойствам норильский уголь может быть отнесен к IV классу Грюнера и близок к кардифу.

Анализ образцов этого угля, взятых из штолен, дал следующие результаты:

Откуда и как взят образец угля	Легучие вещества					
	Влага	Зола	Легучие вещества	Кокс беззольный	Сера	Теплотворная способность в 6. калориях
Штольня № 1 ср. проба	2,2	9,4	22,2	69,2	0,68	7.440,6
" № 2	3,72	10,9	17,68	67,7	0,74	7.522,2
" № 1 в 100 см от почвы	1,96	9,0	25,04	64,9	—	—
" № 2	4,15	11,5	16,75	68,05	—	—

Разведанные запасы угля в Норильском месторождении (район г. Шмидтихи) определяются в 68,7 миллионов тонн.

Лит.: *Обручев, В. А.* Медная руда и каменный уголь на севере Енисейской губернии, «Рудный Вестник», 1917, 3—4; *его же*. Рудные месторождения, часть описательная, М.—Л., ГИЗ, 1929; *Сотников, А. А.* К вопросу об эксплуатации Норильского (Дудинского) м-ния каменного угля и медной руды в связи с практическим осуществлением и развитием Сев. Морск. пути, Томск, 1919 (с к. там); *Розжков, Б. Н.* Новые данные по геологии с.-з. ок. аины Енисейско-Ленской платформы (печатается в «Бюлл. Московского Об-ва Испытат. Гор. роды», М., 1932); *его же*. Материалы по металлоносности сиб. траппов (печатается в «Тр. Вост.-Сиб. Геолог.-Развед. Треста», Иркутск, 1932); *Тарасенков, Г. Н.* Туруханский край, Красноярск, 1:30; *Урванцев, Н. Н.* Таймырская геологич. экспедиция 1929 г., «Тр. Гл. Геолог.-Развед. Упр.», в. 65, 1931; *его же*. Следы четверичного оледенения центральной части севера Сибири, там же, в. 113, 1931; *его же*. Норильский каменноугольный район. Отчет о геолог. исследованиях и развед. работах 1919—20 гг., «Изв. Сиб. Отд. Геолог. К-тета», т. II, в. 1, Томск, 1921; *его же*. Норильское каменноугольное месторождение, «Тр. Гл. Геолог.-Развед. Упр.», в. 95, 1931.

**НОРИЧНИК** (*Scrophularia* L.) — травянистое растение из сем. норичниковых. В Сиб. встречаются дикорастущими 4 вида, из них наиб. распростр. Н. клубненосный (*S. nodosa* L.). Многолетнее растение с клубневидно-утолщенным корневищем, остро 4-гранным, прямым гладким стеблем, выс. от 40 до 100 см. Цветы расположены многоцветным щитком в верх. части стебля. Венчик — зеленовато-бурый, двухгубый. Прежде это растение употреблялось в медицине. Растет по берегам рек, на пойменных лугах в лесной и степной части Зап. Сибири.

**НОРИЧНИКОВЫЕ** (*Scrophulariaceae*) — сем. двудольных растений. Большинство—травянистые, есть полукустарники. Стебли прямостоячие, листья простые, цельнокрайные, зубчатые или лопастные, чаще супротивные. Цветы б. ч. собраны в верхушечные кисти или колосы, цветок неправильный, реже—почти правильный. Венчик сростнолепестный, колесовидный, колокольчатый, кувшинчатый или же чаще двугубый, с 4- или 5-лопастными отгибом. Тычинок 2, а или 5. Завязь верхняя, двугнездная, реже одногнездная. Плод—коробочка. Семена мелкие, белковые, зародыш прямой. Сем. растений Н. довольно обширное. В Сиб. насчитывается 14 родов и 63 вида. Некоторые растения, относящиеся к данному сем., принадлежат к группе полупаразитов, имея зеленые листья, присасываются корнями к растению хозяину. Таковы, напр., поргемок (*Rhinanthus Crista galli* L.) и марьяник (*Melampyrum pratense* L.). Среди Н. есть и сорняки, напр., льнянка (*Linaria vulgaris*), поргемок (*Rhinanthus Crista galli* L.), коровяк (*Verbascum Thapsus* L.).



**НОРКА** (*Lutreola Lutreola* L.) — хищник из сем. хорьковых, дл. ок. 36 см, с хвостом в 13 см. Основной цвет коричнево-бурый, переходящий в сероватый. Верх. сторона морды почти черная; губы и пятнышко на горле белые. Наружная сторона конечностей и хвост буровато-черные, блестящие. Относительно плохо передвигаясь по суше, Н. отлично плавает (пальцы соединены перепонкой), ныряет и долго может оставаться под водой. Питается рыбой, лягушками, раками, улитками, птенцами куликов и др. пернатых. Образ жизни скрытный, ночной. Норку свою устраивает в кочке недалеко от воды оз. или речки. Течка в феврале—марте; в мае—июне рождается 3—7



щенят. Н. животное вост.-европ., встречающееся на Скандинавском п-ове, в европ. части СССР и на Сев.-Зап. Кавказе. Сравнит. недавно она пересекла Урал и стала постепенно расселяться по Зап. Сиб., перебравшись в бассейн р. Туры. Обладает ценным мехом, в силу чего в некоторых звероводных питомниках СССР ставятся опыты с разведением европейской Н. в неволе, наравне с Н. американской.

**НОС СВЯТОЙ**—1) П-ов вост. побережья оз. Байкала (см.), отделяющий зал. Чивыркуйский от Баргузинского. П-ов вытянут с С.-В. на Ю.-З. на протяжении 55 км, достигая шир. 22 км. На этом протяжении на нем господствуют два хребта. В сев. и ср. части вдоль сев.-зап. края п-ова тянется хр., сложенный докембрийскими породами, с крутыми склонами в обе стороны, образуя на вершине своей узкое ребро с отдельными столообразными и пикообразными выступами, достигающими до 1.587 м абс. выс. и 1.125 м над ур. Байкала. Склоны хр. покрыты девственной тайгой. Другой хр. тянется в юж. части вдоль зал. Култук. С них стекает много горных ручьев и речек, из них наиб. значит.: р. Маркова, текущая на З., и р. Буртуй—на юг. Весь п-ов по своему сложению отличен от о-ва Ольхона, и связь с последним у него, повидимому, не установлена. Ю.-з. оконечность п-ова называется Нижним изголовьем, представляет собою каменистую косу, а с.-в. оконечность—Верхнее изголовье—возвышенная. Зап. побережье п-ова вообще малоодушное, каменистое, имеет несколько рыбацких пристаней для рыбной ловли и нерпичьего промысла. Наиб. изрезан с.-в. берег, выходящий в зал. Чивыркуйский (Курбулукский); здесь много п-овков и губ. На бер. губы Змеиной у мыса Горячинского известен Горячинский серный источник. Соединяется п-ов с вост. побережьем Байкала низменным болотистым перешейком наносного происхождения, имеющим ок. 10 км ширины. Значит. часть перешейка занята оз. Б. Сор (Рангатуи). 2) П-ов, вдающийся в прол. Лаптева Дмитрия, в сев. части Якут. Р., состоит из гранитного массива с несколькими вершинами до 600 м абс. высоты. Его выступ в пролив Л. наз. мыс Св. Нос. 3) Мыс, выдающийся в пролив Д. Лаптева, выступ п-ова Св. Нос, представляющий отвесный утес в 547 м выс., под 72°52' с. ш. и 140°40' в. д., является самой сев. точкой на побережье между устьями Лены и Колымы. Ок. мыса находится Чай-поварня, — последний пункт при отплавлении промышленников на о-ва Н.-Сиб. архипелага.

**НОСОРОГ ИСКОПАЕМЫЙ** (*Rhinoceros* Lin.). Из четвертичных отложений Сиб. известно 2 вида Н., совершенно вымерших; оба были по-

крыты шерстью и имели два рога, расположенных один за другим. Величиной немного превосходили современного африканского носорога. В постплиоценовую эпоху в Сиб. наиб. распростр. был *R. tichorhinus* Fisch. — волосатый носорог. Его остатки встречаются всюду в Сиб., нередко с костями мамонта. От др. вида, называемого Носорогом Мерки (*R. Merckii*) — он отличается вполне окостеневшей носовой перегородкой, отсутствием продольной выпуклости на передней части нижней челюсти (в области symphysis) и широким, сплюснутым (сверху вниз) simphysis'ом, более мелкими зубами, а также числом и направлением эмалевой петли на верхних коренных зубах. Остатки носорога Мерка известны пока только из окрестностей Троицкосавска, из б. Иркутского окр., из окрестностей Семипалатинска и из деревни Мысовой на р. Оби. На крайнем севере Сиб. остатки *R. tichorhinus* были найдены с сохранившимися мягкими частями тела. Некоторые из находок хранятся в Зоологическом Музее Академии Наук СССР.

**НОЧНИЦА**—см. Рукокрылые.

**НОЧНИЦЫ** или совки (*Noctuidae*)—бабочки этого сем., летающие преим. по ночам, широко распростр. по Сиб. и много вредят в с.-л. и лесном хозяйствах. Многие виды имеют характерный рисунок передних крыльев: по общему темному фону проходят три или более извилистых поперечных линии и краевая волнистая, образующая часто букву W; между передней и задней поперечными линиями имеются три пятна—круглое, почковидное и клиновидное. Гусеницы—обычно голые, куколки в земле большую часть без кокона.

**НОЭ**—см. Пшеница.

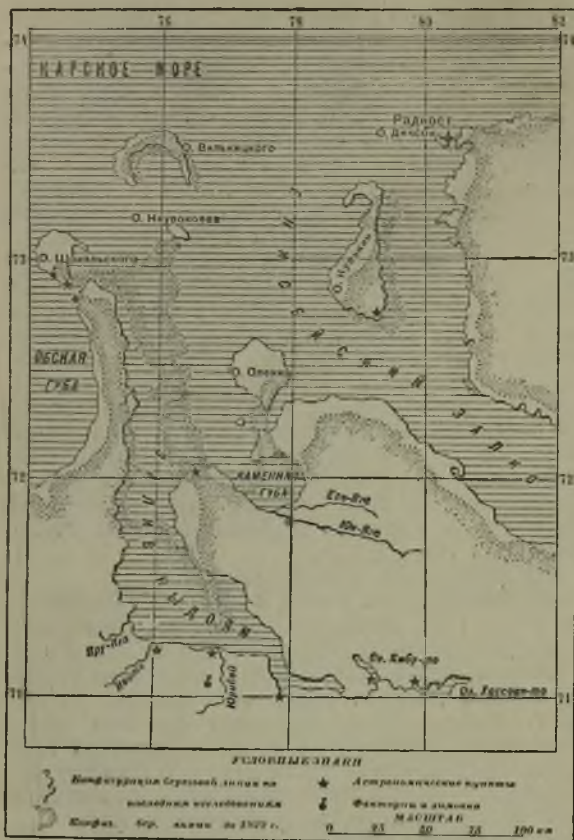
**НУРА**, р.—впадает с Ю.-В. в оз. Кургальджин (Казак. Республика). Н. берет начало в Каркаралинских горах двумя истоками—Матак и Ащи-Су; эти реки имеют горный характер, текут в узких глубоких руслах с большой скоростью течения. В рч. Матак вода пресная, в Ащи-Су—солончатая. Близ сопки Джуван-Тюбе обе реки сливаются в одну под названием Нура. Отсюда Н. течет в низких песчаных берегах. Ниже впадения Чийлы, Н. делится на 2 рукава, при чем лев. почти безводный; в местах сближения рукавов прав. бер. повышается, и в нем обнажаются светлые и серые мелкозернистые песчаники и пески. Долина достигает шир. 600 м и покрыта заливленными лугами с пышной травой и зарослями тала. В 2 км ниже Батагора в обнажениях встречаются порфиры и несколько ниже выходы синеватых третичных глин. Между устьями лев. прит. Н.-Сакура и Чурубай-Нуры, русло Н. расширяется до 80 м. Длина Н. 400 км. Сплав леса встречает препятствия из-за быстроты течения и сильного обмеления ее летом. В районе Акмолинска Н. близко подходит к Ишиму, что делает возможным соединение этих рек.

**НУХУ-ДАБАН**—высокий голец, находящийся вблизи Мунку-Сардыка (см.) в Вост. Саяне; в нем различают три округленных гребневидных вершины; сложен гранитом и известняками.

**НЫДА**, р.—впадает в Обскую губу под Сев. Полярным кругом, берет начало из тундры Хотто-Ввы. Лев. берег Н.—низменный, прав. поднимается увалом, выс. до 80 м. К В. от Н. расстилается холмистая местность. Берега Н. заросли лиственницей.

**НЫДОЯМ**—морской залив между р. Обью и р. Енисеем. До 1922 на географических картах обозначались три залива. Во время плавания шхуны Комсеперопути «Агнесса» в 1922 и 1923





было установлено, что существуют только два залива: Ныдоямский и Каменная губа (см. карту). В 1930 в Ныдоямском заливе организованы фактория и рыбные промыслы. Ныдоям известен также под назв. *Гыдаямо* (см.).

Лит.: Лавров, А. М. Исследование Ныдоямского района в Карском море, „Изв. Р. Г. Об-ва“, т. LX, в. 2, 1928.

**НЫЙСКИЙ ЗАЛИВ**—см. Анучина залив.

**НЫМЫЛЛАНЫ**—самоназвание коряков (см.).

**НЫРКИ** или **НЫРКОВЫЕ**—утки; характеризуются сильно развитой перепонкой заднего пальца, к-рая по меньшей мере в два раза шире его толщины. Сюда относятся: савки (Оху-га), турпаны (см.), морянки (Harelda, гоголь) (Bucephala), гаги (см.), каменушка (см.), собственно нырки (Nygosa) и красноносый нырок (Netta). Савка (O. leucosephala) населяет озера Юго-Зап. Сиб. и характеризуется как своеобразным



Нырок красноносый

строением хвоста, к-рый состоит из 18 выгнутых сверху, узких и жестких перьев, так и вздутым при основании клювом. Морянка (H. hyemalis), с длинным и острым хвостом, гнездится по всей тундре; гоголь (B. clangula) распространен преим. к С. от 55° по всей Сиб. до Камчатки. Красноносый нырок (N. rufina) обитает в степи Ю.-З. Сиб. из В. до Оби; наконец, собственно нырки (Nygosa) представлены четырьмя видами: хохлатая чернедь (N. fuligula) гнездится во всей Сиб. к С. от 50°; морская чернедь (N. marila) обитает всю тундру, при чем на Чукотском п-ове образует подвид N. m. mariloides; голубая чернедь (N. ferina) живет в Зап.

и Ср. Сиб. к В. до Байкала, и белоглазый нырок (N. пугоса) известен в юж. полосе Зап. Сиб., а N. baeri обитает Вост. Сиб. от Забайкалья до Уссурийского края. Н., как и все утки, связаны с водоемами. Гнезда устраиваются то на кучах растительного материала среди камышей и осоки, то в кустах, невысоко над землей, то в дуплах деревьев. Кладка происходит обычно один раз в год и содержит большое количество яиц (до 19 штук). В степях Зап. Сиб. существует спец. промысел по добыванию утиных яиц, для чего представляются прямо на деревьях искусственные дуплянки, куда по несколько раз в год гоголи откладывают яйца. Все перечисленные виды, за исключением савки и красноносого нырка, добываются в очень большом количестве, особ. на перелетах, т. к. охотно садятся к чучелам, расставляемым охотниками.

Нырок красноголовый



Гоголь

**НЮКЖА**, р.—прав. прит. р. Олекмы (см.) в Якут. Р.; берет начало с хр. Станового, дл. более 400 км. Наиб. значит. прит. слева—р. Лапча и справа Н.-Ларби. Район Н. населен тунгусами. При устье расположена фактория Нюкжа. По Н. имеются золотые россыпи и залежи бурого каменного угля. Может быть использована для судоходства.

**НЮКЖА**, хр.—на водоразделе Уркуна (Ура), прав. прит. Зеи, и Амуре; так назывался по старым картам несуществующий в действительности в этом районе хребет. Район занят Амурско-Зейским плато, сложенным осадочными образованиями, со ср. выс. 240 м в сев.-зап. части и 300—330 м в районе «Белых гор». Плато покрыто березовым лесом и болотами. Я. А. Макаров называет «Нюкжинским хребтом» горы в 15—20 км в верховьях рр. Б. и М. Нюкжи, басс. Олекмы. Дл. хребта 30—35 км, шир. от 4 до 7 км, наиб. выс. 1.604 м. Юго-вост. склон отвесно падает к рч. Биркакит, сев.-зап. склон тоже круто к прав. притокам р. Нюкжи. Вост. часть сложена гранитами и гнейсо-гранитами.

**НЮРОЛКА**—прав. приток р. Васюгана (см.), дл. 256 км, сплавная на 90 километров.

**НЮРСА**, р.—лев. прит. р. Чаи (см.), лев. прит. Оби, в Чаинском районе, Нарымского округа. Берет начало с вост. склона водораздельного увала, отделяющего Чаю от бассейна р. Парабели, течет по т. наз. болоту Шидеро-Боняра, впадает в Чаю в 12 км выше с. Подгорного. Дл. ок. 100 км. Населенность редкая: небольшие хутора и займки рус. поселенцев. Препятствием для сплава леса являются обычные карчи и заломы. Прит. слева—р. Малая Нюрса.

**НЮЯ**, р.—лев. прит. Лены (см.), дл. до 600 км, впад. в 295 км ниже с. Витим. Н. пригодна для сплава и судоходства. Гидрографическая опись произведена на 15 км от устья. Шир. 300 м, глуб. от 1,3 до 2 м, расход воды 247,5 м³/сек., при горизонте близком к меженю. Берега Н. населяют якуты.

**НЯКШИНДА**, оз. в Сев. Илимее (Эвенкский нац. окр., Вост.-Сиб. края), вместе с целой сист. озер (Агата, Северное и др.), образует верховья р. Тымеры (Северной). На берегах Н. зимует 10—12 семей илимпейских тунгузов, из общего числа 30—35 семей, населяющих этот район

2861

собр. 1972



Новосибирск  
Сектор подчинен  
исполн. ч. 14 р. 04к









5 11032006  
Библиотека Югры



