

Р

81

189

В. Е. Львов.

Завоевание  
полярных  
пустынь.

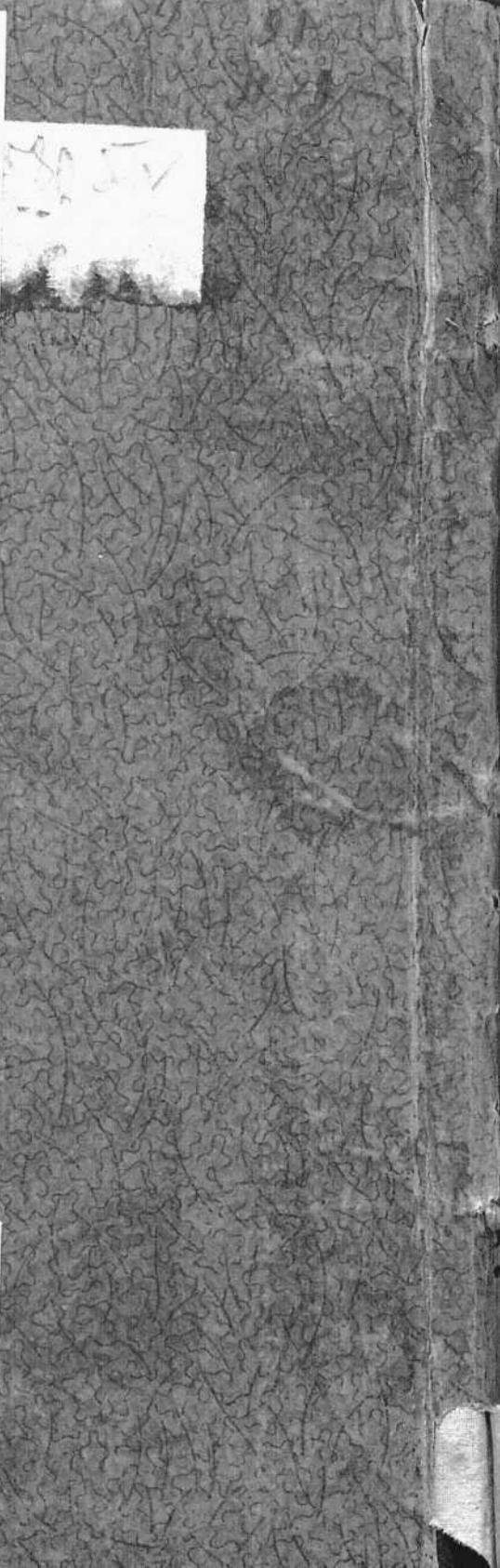
98443

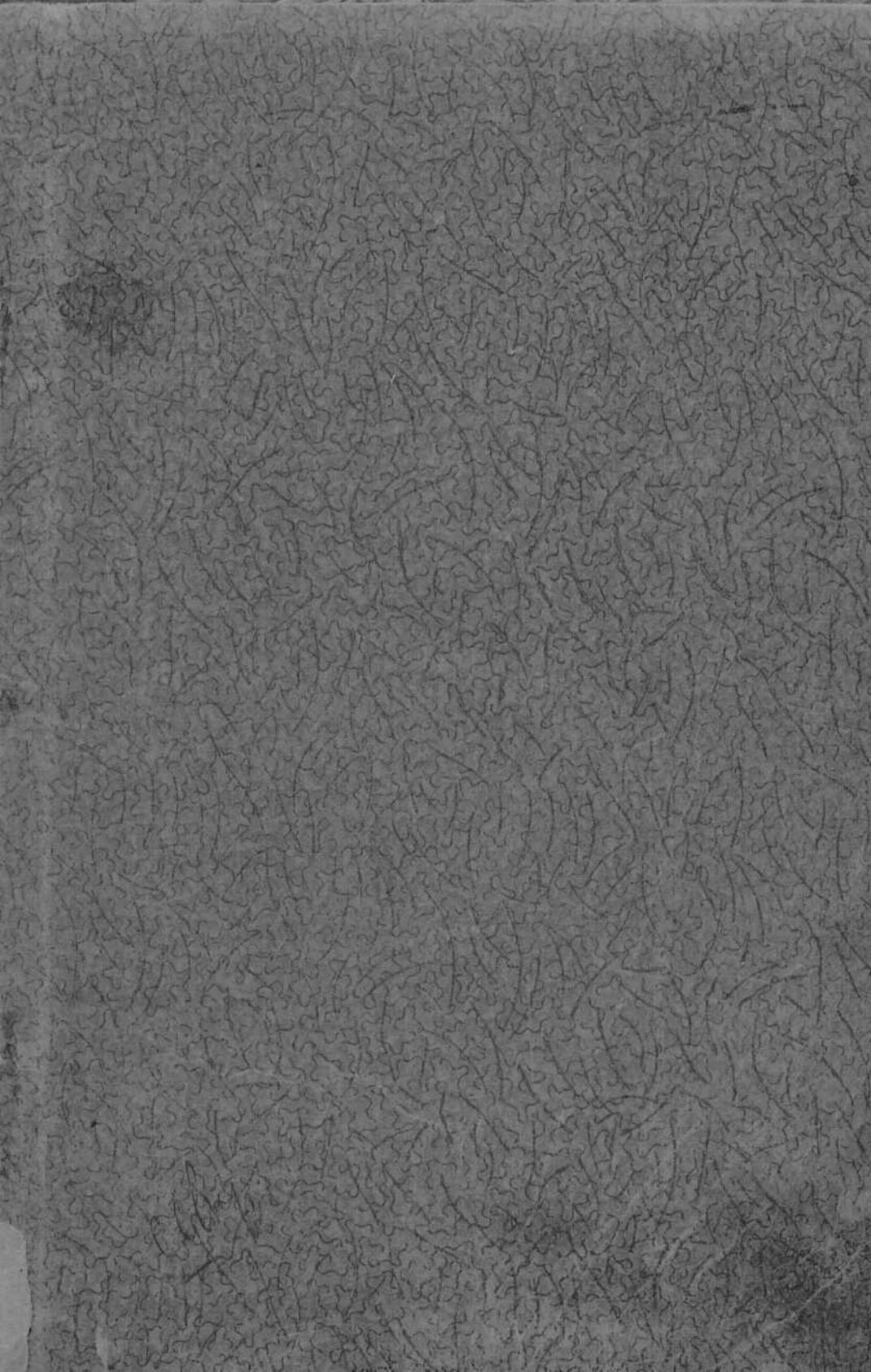
КНИГА ДОЛЖНА БЫТЬ  
ВОЗВРАЩЕНА НЕ ПОЗДНЕЕ  
УКАЗАННОГО ЗДЕСЬ СРОКА

Колич. предыд. выдач.



"P"







# ПРИРОДА и ЛЮДИ

910.4  
189



## ЗАВОЕВАНИЕ ЛЕДЯНЫХ ПУСТЫНЬ

ЕЖЕМЕСЯЧНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ  
к журналу "Вестник знания".

изд-во „П.П.СОЙКИН“ ленинград.

СВЕН ГЕДИН  
ОТ ПОЛЮСА



ДО ПОЛЮСА

Цена в пакке 75 иоп. с перес.

В. Е. ЛЬВОВ.

910.4  
189



# ЗАВОЕВАНИЕ ПОЛЯРНЫХ ПУСТЫНЬ

98443

Кабинет Севера.

1948

262  
Кабинет Севера  
Обл. Библиотеки  
им. А. Н. Добролюбова

1966 г.



1928

Кабинет Севера

2757 к

**2010**

**2002**

**1995**

Типография Л.С.П.О. Ленинград, Ленстукон пер., л. № 18.

Ленинградский областной № 22347.

Тираж 15.000.

Зак. № 227.

**Нейтрализация  
2010 г.**

## Глава I.

### Пешком или по воздуху? — Что влечет человека в Арктику?

Заря новой технической эпохи разгорается сейчас над Арктикой. Путь человеку ныне проложен в той же физической среде, которая окутывает весь земной шар от экватора до полюсов — в воздухе. Отсюда следует, что условия и техника транспорта сквозь „заколдованные“ арктические зоны уже не будут отличаться ничем от аналогичной техники в умеренных поясах Земли — правда за вычетом одного существенного «но», а именно условий метеорологического обслуживания аэротранспорта, к которым нам еще придется неоднократно вернуться.

Отсюда первая, кардинальной важности, практическая задача новейшей эпохи в Арктике: включение северно-полярного бассейна в сеть международных путей сообщения.

С авиацией и воздухоплаванием человечество впервые получает в свое распоряжение способ прокладывать великие транспортные магистрали не по „кривым“ и зигзагообразным линиям, а по кратчайшим расстояниям, какими — как известно — на шаровой поверхности являются дуги больших кругов. При взгляде на глобус видно, что вблизи северного полюса, в сердце Арктики, скрещиваются две основные группы таких „больших дуг“. Одни ведут из Европы на западный берег Америки, другие из Европы в Тихоокеанскую Азию — Японское и Восточно-Китайское моря. Магистрали, исключительное значение которых для человечества существует уже из того, что не только в настоящую эпоху крепких экономических связей и международного хозяйства, но и в древнейшие времена европейского торгового мореплавания, они неизменно стояли на очереди. Попытки провести караваны товаров из Европы в Азию и Америку кратчайшим путем через Арктику хорошо известны в истории под названием поисков так называемых „северо-западного“ и „северо-восточного“ проходов.

Особое значение второго из этих проходов — „Северо-восточного“ или „Великого северного пути“ — из Ленинграда во Владивосток не требует долгих объяснений. Приобщение к культуре и мировому товарообмену гигантских, раскинувшихся на миллионы кв. километров и лежащих втуне пространств Сибири, колонизация великих сибирских рек: Оби, Енисея, Лены, Иртыши и Хатанги с превращением этих рек в артерии орошающие живою кровью товаров и машин мертвеннную тундру и глухую тайгу с их бесчисленными, скрытыми под почвой богатствами — такова задача, выполнение которой, несомненно, увидит родившееся ныне поколение.

Северо-восточный проход — эта величайшая из транспортных проблем цивилизации является в то же время, как видим, вопросом неотложной жизненной важности для народного хозяйства СССР. Пролегая целиком через весь 12 000-километровый колоссальный Советский сектор Арктики,

этот путь, вместе со всеми его географическими подступами, является достоянием Союза. Неудивительно поэтому, что еще в 14-15 вв. целый ряд замечательных плаваний в речных частях Северо-восточного прохода впервые совершили русские охотники-казаки, выдвинувшие множество смелых и незаслуженно забытых путешественников, как Михайло Стадухин, Иван Постников (спустившийся до океана по Колыме), Семен Дежнев, открывший Берингов пролив за 80 лет до Беринга. Весь маршрут от Архангельска до Китая был преодолен в 1871 г. впервые Эриком Норденшельдом, прошедшим весь 12 000-верстный маршрут с запада на восток, с затратой на это грандиозное предприятие двух зимовок и — в общей сложности — трех с половины лет пуги.

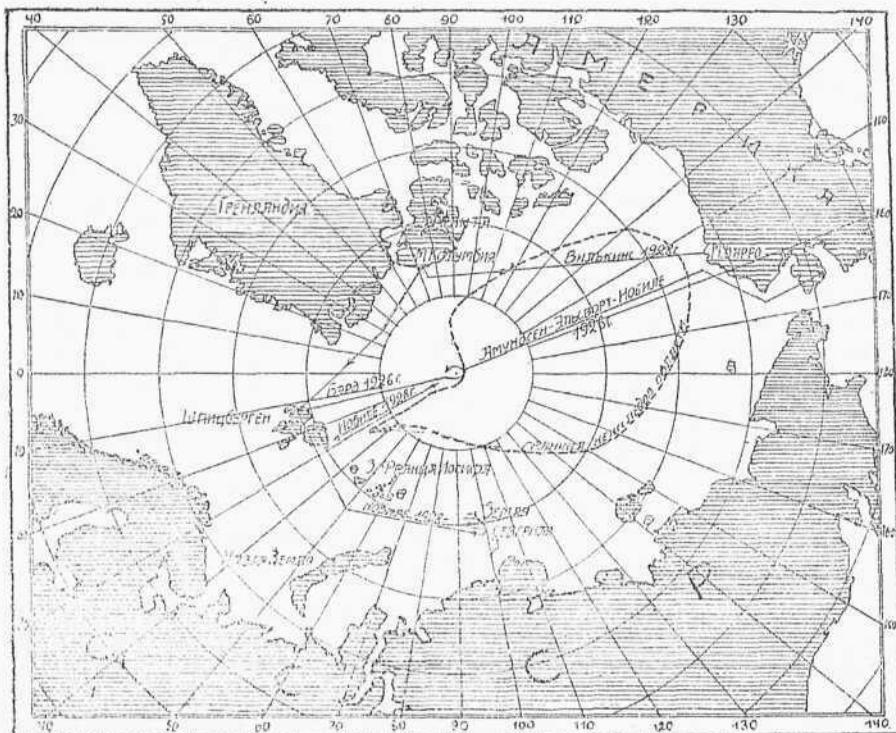
В 1910—1915 г. капитан В. А. Вилькицкий, после многочисленных предварительных плаваний (одно из которых ознаменовалось в 1914 г. открытием у берегов полуострова Ямала двух неизвестных островов „Северной земли“) — прорезает этот путь с обратной стороны: из Тихого в Северо-Европейский океан, затратив на экспедицию уже не две, а только одну зимовку.

После блестящих плаваний Вилькицкого стало возможным использовать, если не полностью, то хотя бы частично, „Великий северный путь“. Выйдя из Архангельска или Мурманска в середине июня, современные мощные ледоколы успевают дойти до устья Оби, а в иные годы и до Енисея. Начиная с 1923—24 гг. советское торговое мореплавание установило ежегодные рейсы по указанному маршруту — так называемые «Карские экспедиции», т. е. караваны судов с товарами, проводимые ледоколами из Белого моря к берегам Сибири и обратно. Насколько тяжелыми являются все же эти рейсы, явствует из того, что на протяжении 420 км траектория пути кораблей пролегает через Карское море — четко названное моряками „мешком со льдом“. Комбинация ветров, течений и ледовитых дрейфов Арктического океана превратила этот огромный бассейн в настоящий водоворот, нагромождающий круглый год огромные массы льдов. Не далее как в 1913 г., стремясь пройти „Северо-восточный“ проход, здесь погибли морские офицеры Русанов и Брусилов со своими судами, раздавленными карскими льдами и выброшенными дрейфом далеко за 80° параллель.

Именно здесь с исторической необходимостью приходит на помощь воздушный транспорт. Разработка северо-восточной и других кратчайших трансарктических магистралей принадлежит в последние годы немецкому инженеру и дирижаблисту-конструктору Вальтеру Брунсу, и техническим проектам, группирующемся вокруг трансполярных перелетов, должно быть по справедливости присвоено название „проектов Брунса“.

Основная из воздушных магистралей, намечаемых Брунсом — это: Берлин — Мурманск — Шпицберген — Поляс — Порт-Номе (на Аляске) — Унимак (Алеутские о-ва), откуда перелет до Сан-Франциско должен будет сократить 20 000-километровый путь из Европы в Калифорнию, проходимый пароходом и железной дорогой в 30 слишком дней — до 7 000 км, покрываемых по воздуху в шесть суток. В два с половиной раза короче и в пять раз быстрее — таковы практические возможности этого великого плана! Обратный путь: Порт-Номе — Устье Лены — Северная Земля — Новая Земля — Ленинград — Берлин — будет в точности соответствовать экономической идеи северо-восточного прохода.

Наконец, вторая и не менее важная для нас линия: транссибирский воздушный путь из Берлина на Москву в Токио через Туруханск и Олекминск — должен сократить 16-дневное передвижение по восточно-европейской и Сибирской жел. дор. из Берлина в Японию до 5 суток на дирижабле.



Карта Арктики.

В заключительной главе нашей книги читатель увидит, насколько практически подвинулось вперед в последние годы выполнение идеи Брунса. Там же, подводя итог всем воздушным рейсам на полюс и выяснив степень технической готовности современных воздушных кораблей к завоеванию Арктики, мы коснемся современного положения, в котором находится исторический спор между аэропланом и дирижаблем, как средствами трансполярного воздушного транспорта.

Сейчас же обратимся ко второй кардинальной задаче, диктующей человечеству скорейшее завоевание Арктики. Дело идет о нуждах метеорологии, о том решающем значении северно-полярной зоны в атмосферной деятельности северного полушария, которое позволило назвать метеорологию в Арктике «ключом к мировой погоде» (Фр. Нансен).

Командующая роль северного полюса и прилегающей к нему области для распределения погоды над материками Европы и С. Америки явствует, во-первых, из шарообразности земли, а во-вторых, из факта ее вращения вокруг оси. Нагреваемые на тропиках солнцем, теплые потоки воздуха поднимаются от земной поверхности вверх и текут к полюсам. Центробежная сила, развиваемая вращением земли, мощными струями отбрасывает эти потоки в сторону, с запада на восток. Атмосфера завихряется у полюсов воронками циклонов и антициклонов. Именно здесь, на северно полярном «центре действия»<sup>1</sup>, часть теоретического выяснения которого разделяют советские метеорологи Б. П. Мультановский и В. Ю. Визе, непрерывно рождается и расходится во все стороны большинство этих вихрей. Блуждая по северному полушарию они накладывают

<sup>1</sup> Так называются точки земной поверхности, являющиеся узлами, где преимущественно скапливаются и возникают циклоны и антициклоны.

свой отпечаток на состояние ветров, осадков, влажности — всего того, что в совокупности называется погодой. Наладить, как следует, длительные (за недели и месяцы) предсказания погоды в Америке, Европе и Азии — станет, следовательно, возможным лишь после изучения закономерностей атмосферных явлений в полярной зоне. Для краткосрочных же прогнозов погоды в течение суток опять-таки необходимо наличие наблюдательных метеорологических пунктов вблизи полюса. Радио-телеграммы с этих пунктов позволят «по свежим следам» оповещать о возникновении новых циклонов в полярной зоне и о движении их в определенном направлении. Дело синоптиков — метеорологов, систематизирующих показания всех метео-постов на единой синоптической карте — тогда наметить, в какой день, каким краем и с какими последствиями дойдет циклон до данной местности.

Для доказательства этого, насколько важно краткосрочное предсказание погоды для сельского хозяйства — приведем хотя бы один пример. В штате Аризона (юг Соед. штатов Америки) одно удачное предсказание бури за сутки, произведенное метеорологической станцией в г. Юджин-Сити, предотвратило разорение 5 000 фермерских семей и спасло посевов на 4 миллиона долларов.

Первоочередная практическая задача сводится, таким образом, к покрытию Арктики сетью метеорологических станций, обслужить которые ляжет полностью на единственно возможный в Арктике быстрый транспорт — воздушный.

Но в таком же непрерывном взаимном обслуживании со стороны полярной метеорологии нуждается, очевидно, и сама авиация! Ведь именно в недостатке этого обслуживания скрывается последняя опасная преграда, подстерегающая регулярное воздушное сообщение в Арктике и ставшая источником стольких трагических событий.

Как же мыслится, в настоящее время, проникновение метеорологической науки в район полюса? Здесь нужно прежде всего использовать имеющиеся в относительной близости от полюса плацдармы твердой земли. Севернее 70° параллели расположены 8 станций, из которых 3 в советском секторе (Маточкин Шар — 74°, Вайгач — 70°, Диксон — 73°), четыре в норвежском (Вардэй, о-ва Шпицберген, Медвежий и Ян-Майен) и одна в американско-канадском (мыс Барроу). В 1929—30 году между 70° и 80° предполагается установить еще 14 станций, из них 6 советских: на мысе Желания Новой земли, на Северной земле, о-ве Врангеля, Ново-Сибирских островах, Сагастыре (устье Лены) и, наконец, на 80½° на земле Франца-Иосифа. Из проектируемых радио-метео-станций в других секторах отметим пост на мысе Колумбия (Земля Гранта), который будет расположен на 84°. Дальнейшему продвижению стационарных метеорологических станций на север положен, очевидно, предел отсутствием твердых арктических земель — не говоря уже о климатических и прочих условиях. Ясно, однако, что дело здесь совершенно не безнадежно. Сеть неподвижных радио-метеорологических станций может быть там заменена подвижной метеорологической службой. Мы можем представить себе, например, метеорологические воздушные базы на Шпицбергене и мысе Бароу, из которых каждую неделю или 2-3 раза в неделю регулярно вылетают самолеты веером в разные стороны „зоны недоступности“, преодолевая 2-2½ тысячи километров в оба конца... Возвращаясь с запасом наблюдений, самолеты эти позволят составлять синоптические карты Арктики, заменив собою по крайней мере два-три десятка стационарных метеорологических станций.

Вторая и весьма замечательная возможность открывается крупным изобретением ленинградских ученых: метеоролога, директора Слуцкой Аэрологической обсерватории проф. П. А. Молчанова и научного со-

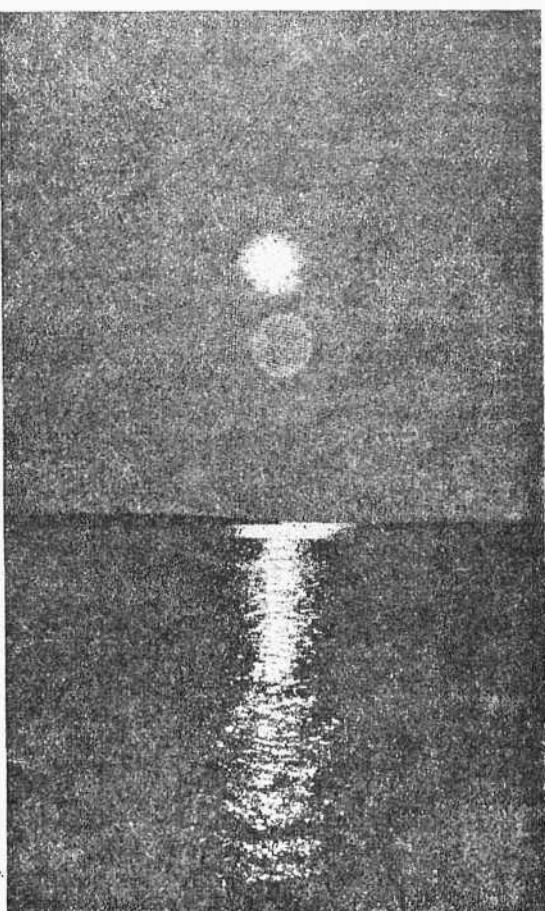
трудника Ленинградского электротехнического института инж. Фреймана, сконструировавших автоматическую радио-метеорологическую станцию, делающую наблюдения и пересылающую их без всякого участия человеческой руки. Основу этого устройства составляет обычный „метеорограф“ или „универсальный самописец“ — метеорологический прибор, в коробке которого совмещены барограф, термограф, анемограф и психрометр, т. е. четыре стрелки вычерчивают на разграфленном вращающемся барабане показание температуры, давления, влажности воздуха и силы ветра.

Концы вышеупомянутых металлических стрелок, расположенные на одной окружности, играют в схеме Фреймана-Молчанова роль электрических контактов, к которым присоединяется еще добавочный, пятый неподвижный контакт. Мимо этих пяти точек, периодически прикасаясь к каждой из них, равномерно ходит по кругу (с помощью часовогого механизма) шестой подвижной контакт. При каждом прикосновении происходит замыкание тока в электрической цепи радио-отправителя и автоматически посыпается прерывистый радио-сигнал.

В зависимости от местоположения концов стрелок метеорографа, смещающихся при разных метеорологических условиях, промежутки времени, отделяющие каждый из их сигналов от сигнала, соответствующего неподвижному стерженьку — будут различны. На вращающемся барабане приемной радио-станции телеграфный ключ будет отмечать точки, находящиеся на разных расстояниях; проградуировав шкалу этого барабана, т. е. предварительно сверив ее с показаниями на шкале метеорографа, можно будет быстро расшифровывать передаваемые с автоматической станции показания.

Вот такого рода приборы, изготовленные в количестве нескольких десятков штук и спущенные с дирижаблей и самолетов на полярный лед в разных местах северо-полярной „недоступной зоны“ и должны, очевидно, произвести в ближайшие годы настоящую революцию в деле метеорологического познания Арктики и безопасности воздушного транспорта через полюс.

Но научные возможности изучения Арктики этим далеко не исчерпываются.



Полуночное солнце 15 июня 1926 г. 1 час ночи.

Одна из наиболее популярных областей исследований в северно-полярной зоне—это, конечно, поиски новых земель с их ископаемыми богатствами, пример которым показал Шпицберген с его открытыми в 1907 г. богатыми залежами каменного угля (подробнее см. гл. 4). С другой стороны, огромная важность каждого нового куска твердой земли вблизи полюса, как плацдарма для устройства радио-метеорологических и авиационных баз—придает современным географическим изысканиям в Арктике гораздо менее отвлеченный характер, нежели тот, который носили открытия северных стран в прошлом столетии. В задачу руководителей тогдашних экспедиций входило, как известно, лишь присвоение обнаруживаемым им островам „национальных“ названий, но отнюдь не формальное присоединение к своим государствам этих столь безнадежно далеких и, казалось, навсегда обреченных на безлюдье, земель. В настоящее время дело обстоит иначе, и Арктика оказывается разделенной на сектора, принадлежащие тем государствам, территории которых заходит за полярный круг ( $66\frac{1}{3}^{\circ}$  с. ш.). Размеры площади этих секторов определяются дугой, проведенной по широте полярного круга и пересекающей владения данного государства, а также соответственными меридианами.

Руководясь такой именно идеей, Союзное правительство, постановлением от 15 апреля 1926 г., декретировало принадлежность СССР полярного сектора, ограниченного  $32^{\circ} 4' 35''$  в. д. и  $168^{\circ} 49' 30''$  з. д.—т. е. меридианами, проведенными через крайнюю восточную (у Берингова пролива) и крайнюю западную (на Кольском полуострове) полярные границы Союза.

Прочими государствами, имеющими права на Арктику, являются Соед. штаты Америки, великобританский доминион Канада, Дания, Норвегия и Финляндия. Распределение площади Арктики по секторам (в круглых цифрах) представляется в следующем виде: СССР—44%, Канада—23%, Дания—20%, Соед. штаты—8%, Норвегия—5%. Сектор Финляндии, охватывающий всего лишь  $\frac{1}{4}\%$  Арктической площади и прилегающий к „безземельным местам“, гл. образом, Баренцева моря—имеет, надо полагать, лишь теоретическое значение.

Крупнейшие из полярных земель, находящихся в суверенном владении СССР—перечисляя их с востока на запад—это: о-в Врангеля, Новосибирский архипелаг, Северная земля, Новая земля и земля Франца-Иосифа. Последняя, равно как и „Северная земля“ (о которой мы подробнее скажем впоследствии), расположенные за  $80^{\circ}$  параллелью, своей близостью к полюсу и обширнейшими размерами представляют совершенно исключительное стратегическое значение, как форпосты для исследования Арктики и сооружения станций воздушных транспортных путей.

Специальное научное задание, возлагаемое на авиацию и воздухоплавание в исследовании северно-полярных земель—это точнейшая съемка карт с высоты, так называемая аэрофотограмметрия, изобретение, которое после войны внесло полный переворот в геодезию, сделав фактически ненужными кропотливые триангуляционные съемки местности. Аэрофотограмметрическая карта—это снимок, заснятый сквозь отверстие в полу самолета фотографическим аппаратом, нацеленным перпендикулярно к земной поверхности. По точности и тщательности результатов и гениальной простоте метода аэрофотограмметрия далеко оставила за собою все прежние возможности картографии. Таким именно способом в 1926—27 гг. в течение одной недели голландское правительство составило подробную карту непроходимых девственных лесов в недрах Борнео, Целебеса, Явы и др. островов Индонезии, сделав огромное количество географических открытий (русла рек, очертания озер, гор и т. д.), не достигнутых путешественниками в течение многих сотен лет.

Подводя итоги, мы видим, что полеты воздушных кораблей над Арктикой немыслимы без знания механизма погоды. Раскрытие же меха-

низма погоды невозможно без авиа-навигации. Этот *circulus vitiosus* или «заколдованный круг» человечество — как уже не раз в своей истории, решает „просто“... Первые полеты воздушных кораблей в неизученные ледяные пустыни должны быть сопряжены с известным риском. Кто-то первый платит своею кровью за окончательную победу человека над природой. Тридцатилетие едва истекло со дня вылета первого воздушного корабля на полюс. Но это тридцатилетие имеет уже свои подвиги, своих героев и мучеников.

К ним мы сейчас и перейдем.

## Глава II.

### Первые вылазки.

Начиная наше описание воздушных экспедиций на полюс, мы должны, как это ни покажется странным, начать не с 1925 года вылета Амундсена и его спутников на самолетах по направлению к северному полюсу, но перенестись почти за 30 лет до этой даты...

Аэроплан изобретен братьями Вильбуром и Орвиллом Райтами в 1903 г. Дирижабль „Цеппелин“ впервые выстроен в 1900 году на верфях Фридрихсгафена. И все же, не в 1903 и не в 1900, но в 1895 году была поставлена первая веха на том пути, по которому сейчас победно идет человечество.

Два вида гениев знает наука и техника. Одни из них решают поставленные не ими великие задачи. Другие же на чистом месте возводят новые проблемы, прозорливо забегая на десятилетия и века вперед, подвергаясь нередко насмешкам и непониманию современников...

К последней категории относится, бесспорно, и жизнь и деятельность шведского инженера Августа Соломона Андрэ. Незаслуженным образом имя это, в настоящие дни, почти совершенно позабыто культурным человечеством, забыто, хотя только три десятка лет тому назад оно было на устах у всех, читавших газеты и журналы, гремело и передавалось из уст в уста на площадях, в квартирах, на рынках, в собраниях и театрах.

Предприятие, о котором идет речь, могло быть названо, действительно, необычайным, даже безумным, если бы творцом его не был человек, светлый ум которого должен, наконец, найти себе почетное место в истории географических открытий. Это предприятие заключалось в том, чтобы на управляемом, являющемся игрушкой ветров, воздушном шаре — лететь на полюс. Маршрут экспедиции, пророчески намеченный Андрэ, представлялся прямой линией: Шпицберген — Полюс — Берингов пролив, траекторией, которой через два десятка лет суждено было в действительности стать „большой дорогой“ воздушных кораблей в Арктике.

Базу полета предполагалось устроить на Шпицбергене и, наладив шар и дождавшись южных ветров, подняться на воздух и лететь с умеренной скоростью (30-35 км в час) на полюс. 1200 км при таких условиях могли быть покрыты в двое суток, дальнейшее же 2200 км до Америки — в 4 дня. При запасе газа на 30 суток получалось 24 суток „про запас“: на случай штиля или перемены и выжидания ветров, наконец, на случай заноса экспедиции в необитаемые тундры Гренландии, Сибири или Канады.

Такова идея, разработанная Андрэ в самых мельчайших технических деталях. Огромный шар емкостью в 4500 куб. м с перечником в 25 м — по мысли конструктора — должен был быть снабжен оболочкой из трехслойной шелковой материи, могущей воспрепятствовать просачиванию

газа возможно долгое время. Парус и гайдроп<sup>1</sup>, волочащийся по льду— предполагалось, должны обеспечить возможность управлять полетом. Во время пробного полета в Балтийском море, зимой 1895 года, Андрэ изобрел и испробовал этот последний способ. Оказалось, что комбинация надуваемого ветром паруса и волочащегося по земле гайдропа дает, действительно, возможность лавировать, уклоняясь от направления ветра, под углом в 17—28°.

Несчастный случай, вроде зацепки якоря гайдропа в льдинах, был предусмотрен Андрэ из такого расчета, что канат, сделанный внизу более тонким, чем в верхней части — должен при застревании неминуемо оторваться от корзины.

Корзина, оборудованная, как крытая каюта, была рассчитана на подъем тройного запаса гайдропов, затем саней, складной лодки, провизии на 4 месяца и трех пассажиров (Андрэ пригласил участвовать в экспедиции профессора Экхольма и физика Нильса Стриндберга). 30 почтовых голубей и столько же приборов „бутылочной почты“ представляли „службу связи“ экспедиции с остальным миром. Жестянки с запаянными внутри письмами наполнялись сжатым воздухом под давлением до 20 атмосфер, чтобы не быть раздавленными дрейфующими осколками льда.

4 июня 1896 года шхуна „Вирго“, зафрахтованная шведским капиталистом бароном Диксоном для экспедиции Андрэ, уже разводила пары на набережной города Тромсе на крайнем севере Норвегии.

27 июля 1896 г. на Датском острове в северо-западном углу Шпицбергена, где расположились лагерем Андрэ и его спутники — был совершен первый пробный подъем. При этом выяснилось, что фирма Лашамбр в Париже внесла некоторые самовольные поправки и сделала шелковые стенки аэростата слишком толстыми. Подъемная сила шара была признана вследствие этого недостаточной. Чтобы исправить ошибку, нужно было увеличить его емкость. В тот же вечер Андрэ распорядился о выходе «Вирго» в обратный рейс.

Полет был отложен на год.

18 мая 1897 года на канонерке шведского военного флота — „Свенск-зунд“, стоявшей на рейде Гетеборга и предоставленной в распоряжение Андрэ, экспедиция отправилась в свой вторичный поход на Шпицберген.

Внезапно заболевшего профессора Экхольма заменил новый участник экспедиции инж. Кнуд Френкель. На борту корабля редактор крупнейшей стокгольмской газеты „Aftonbladet“ подписал с Андрэ договор о монопольном предоставлении телеграмм и писем, посыпаемых с воздушного шара — этой газете.

25 мая Андрэ нашел на Датском острове выстроенный в предшествующем году ангар, в целом и сохранном виде. Значительно хуже обстояло дело с погодой.

Сильные и шквалистые ветры набегали с северо-запада всю первую половину июня. Дни шли, летний сезон склонялся уже на убыль. 28 июня Андрэ собрал своих спутников и, как передают свидетели, вырвав листок из блок-нота, твердым голосом прочел телеграмму, посланную в тот же час в газету „Aftonbladet“.

Вот эта телеграмма:

„28 июня. Ветер все еще продолжает быть неблагоприятным. Ответственный за судьбу предпринятого мною дела и жизнь моих спутников; я решил использовать для ожидания еще три недели, остающиеся до начала осенних бурь. Если же судьбе не угодно будет изменить погоды, то что бы ни случилось — 16 июля я поднимусь на шаре и попытаюсь проложить себе путь на Север, хотя бы и при неблагоприятном ветре. Андрэ“.

<sup>1</sup> Гайдроп — ледовой якорь, на стальном канате — тросе.

9 июля 1897 года наконец подул южный ветер. Словно электрическая искра пробежала по маленькому домику, где целый месяц томились в ожидании люди. Отрывисто и громко раздавалась команда Андрэ в полуоткрытых дверях ангара, где газ вытекал уже свистящей струей из баллонов. Коричневая оболочка шара громадной медузы пузырилась на земляном полу. Три ночи и два дня наполнялся водородом шар.

В полдень 11 июля ветер совсем очистил небо от туч, и в час дня Андрэ отдал приказ разобрать крышу. Рабочие и матросы с „Свенскунда“ работали быстро. Скоро гигантская желтая груша уже покачивалась в воздухе.

Решительными шагами Андрэ, Френкель и Стрингберг поднялись по лесенке и заняли места в корзине. Пятнадцать человек осторожно освобождали канаты. Шар взмыл вверх из рук удерживавших его людей и повис на последних веревках в пяти саженях от земли.

— Инженер, назовем ваш шар: „Орнен“! („Орел“) — крикнул капитан «Свенскунда».

— Пусть будет так... — голос Андрэ приглушенно донесся сверху. Резким движением он махнул рукой. Разом опустившие веревки люди попадали кувырком навзничь. Пять мешков с балластом полетели за борт и шлепнулись звонко в воду, вздымая гейзеры брызг. „Орел“ подпрыгнул вверх. Резкий порыв ветра подхватил его и понес почти прямо на север. Целый час люди смотрели на исчезавшую у края горизонта черную точку. В 4 часа пополудни ее уже нельзя было рассмотреть в сильный бинокль.

Дни шли.

Только 17 августа капитан рыболовной шхуны „Alken“ доставил в Тромсе голубя, застреленного им месяц назад в Ледовитом океане между Нордкапом и Семью островами. Голубеграмма гласила:

„13 июля. 12.30 дня, нахожусь на  $82^{\circ}2' с. ш.$   $15^{\circ}5' в. д.$  Благополучно следуем на восток, уклоняясь от прямого пути на  $10^{\circ}$ . Все здоровы. Это третий голубь. Андрэ“.

Это было последнее известие, намекавшее на их судьбу...

Андрэ, Френкель и Стрингберг пропали без вести.

Четверть века, истекшая с этой первой воздушной вылазки человека на северный полюс — не ознаменовалась сколько-нибудь крупными и решающими событиями. Здесь едва ли можно поставить в счет заведомо бесплодную попытку американского журналиста Уэльмана, нисколько, видно, не наученного опытом Андрэ, на следующее же лето 1898 г. приготовившего на Шпицбергене неуправляемый аэростат, но во-время отказавшегося от полета. В 1905 г. пространный и оставшийся также на бумаге план полярного перелета на дирижабле «Парсеваль» публикует француз Марсельяк. В 1907 г. вторично пытается перейти от слов к делу известный нам американец Уэльман, на этот раз в компании с инженером Ваниамоном, капиталистом Лаудом и русским эмигрантом Н. Поповым. На средства последних был куплен и снаряжен небольшой (7 000 куб. м) дирижабль, названный „Америка“, и оборудована база в заливе Беверли на Шпицбергене. При первом же пробном полете «Америки» с борта корзины упал тяжелый ледовой якорь и выпущенный аeronautами, для снижения, газ — взорвался от искры мотора. Оболочка дирижабля разлетелась на мелкие кусочки. Только счастливая случайность оставила пассажиров в живых.

В 1909 г. первые успехи крупных немецких дирижаблей — цеппелинов привлекают внимание их конструктора графа Цеппелина и видного берлинского метеоролога профессора Хергезеля к арктическому воздухоплаванию. Летом 1910 г. оба исследователя совершают поездку на Шпицберген, где подымаются несколько раз на привязном аэростате для изучения метеорологических условий в верхних слоях атмосферы. Эта и несколько

следующих, подобных ей экспедиций разных лиц — не сопровождаются какими-либо практическими результатами.

Но уже в конце этого периода, в связи с первыми и робкими иска-  
ниями и опытами, мы знакомимся почти со всеми героями и „героями“, именам которых будет суждено прогреметь в последнее пятилетие 1923—1928 гг. Пятилетие осуществленной воздушной победы над полюсом. И первым из этих героев, признанным вождем новой эпохи



Р. Амундсен.

Барельеф норв. скульптора К. Паульсена.

в Арктике, заплатившим свою кровью за час ее наступления — является величайший из когда либо существовавших в истории человечества путешес-  
твенников, — погибший между 18 и 19 июня 1928 года — норвежец Руал Амундсен<sup>1</sup>. Напомним основные события жизни этого замечательного человека.

Руал Амундсен, сын владельца небольшой рыболовной флотилии, родился 16 июля 1872 г. в приморском городе Борге, недалеко от столицы Норвегии — Осло (б. Христиания). Детство, связанное с частыми поездками в море на рыболовных шкунах, отца необыкновенно рано пробудило в нем инстинкт путешественника, не являющийся, вопреки ходячему мнению, какой-либо

„ страстью“, но свойственный в огромной степени каждому здоровому человеку.

Другое и не менее сильное влияние, в годы детства и юности, оказали на Амундсена книги... О том, как залпом был им прочитан дневник Франклина и история не менее трагической гибели в полярных льдах Артура Пима, кстати сказать, прекрасно описанная Жюль Верном — он вспоминал впоследствии так:

„Передо мною открывался безбрежный мир, но только... на бумаге. Мне захотелось коснуться, обойти этот мир не на крыльях фантазии, но в сапогах путешественника“...

Путешественника — разумеется, полярного. Ведь так естественно должны были притягиваться к этим суровым краям думы одного из сынов Норвегии — страны морозных фиордов, уже давшей миру таких замечательных исследователей, как Нансен и Свердруп. Настроения эпохи вскоре определили его выбор. 90-е годы, в истории ледовитых походов, во второй раз после знаменитых экспедиций Джона Росса открывших за южным полярным кругом берега огромного материка „Антарктиды“ — переживали «лихорадку южного полюса». Исследовательская мысль словно хотела вознаградить себя на юге за тяжелые и непрерывные поражения на северно-полярном театре борьбы. В 1893 г. на судне „Антарктик“ норвежец Борхгревинк первый ступил на землю Антарктиды на 72° ю. ш. Поры-

<sup>1</sup> Норвежское имя Roald произносится не как Розальд или „Ромуальд“ (!) — что иногда приходится читать в печати — но как „Руал“ (с ударением на первом слоге). Ведь произносим же мы правильно „Норденшельд“, а не „Норденскиольд“ (Nordenskjöld), как то следовало бы из написанного!

вавшегося было итти с ним Амундсена остановила только просьба больной (умершей в 1895 г.) матери. В 1896 г. бельгийское правительство организует южно-полярную экспедицию во главе с молодым морским офицером Адриеном Жерлаш и на этот раз, бросив на третьем курсе медицинский факультет и распродав последние вещи, он безоглядно летит в Брюссель. Капитан Жерлаш зачисляет его в состав своей экспедиции простым матросом, 15 месяцев плавания вдоль берегов южно-полярной земли с зимовкой, благополучно выйти из которой путешественникам удалось лишь после прорыва динамитом пути во льдах — были первой полярной школой Амундсена. Именно эта суровая школа явилась для администрации мореходных классов дальнего плавания, куда он поступил вскоре по возвращении на родину, — достаточным основанием к представлению ему на время каникул — крепкой яхты „Йоа“<sup>1</sup> водоизмещением в 300 т. На этом суденушке, с 4 спутниками и 16 собаками на борту, Амундсен — так сказать в порядке „стажирования“ на звание штурмана норвежского торгового флота — в 1903—6 гг. проходит во второй раз в истории путешествий „северо-западный проход“.

Выходя в начале 1903 г. из Ставангера, — ровно через 3 года и 4 месяца, — 19 октября 1906 г. Амундсен бросает якорь в Порт-Номе, имея за спиной не только триумфально пройденный „проклятый“, по выражению Стефансона, проход, но и блестящее научное открытие северного магнитного полюса — той точки, где магнитная стрелка становится вертикально к поверхности земли.

И полюса географические манят его еще сильней... Телеграф оповещает скоро весь мир о выходе Пири на пакетботе „Рузвельт“ из Нью-Йорка в экспедицию, о широчайших целях которой говорят все настойчивее тем же летом 1907 года; Амундсен арендует у Нансена его старый, но крепкий еще „Фрам“, на котором и начинает подготовку к походу на северный полюс.

Отплыв в июне 1909 г. из Бергена, он узнает уже в Тромсё об успехе Пири и круто меняет свой план. Почему? Только ли потому, что острота рекорда и „первенства“ навсегда потеряна? И да и нет. В одном из журнальных интервью, Амундсен с предельной ясностью вскрывает свой гениальный психологический облик. „Я не иду сейчас на полюс, потому что там уже побывал Пири“ — говорит он. „Собранных им материалов надолго хватит и без меня. Но — скажу прямо — я торопился попасть туда первым, потому что никогда работа не идет у меня так легко и гладко, как при соревновании на поприще новых открытий“...

Свои научные интересы в северо-полярном районе Амундсен хорошо удовлетворил через 10 лет на „Мод“. Этот человек умел доводить до конца свои предприятия, невзирая ни на какие „рекорды“.

Но в те июньские дни 1909 г., — решительно повернул руль „Фрама“ на юг. И 14 декабря 1911 года открыл южный полюс.

В последних числах мая 1912 г., на обратном пути, в гостинице Буэнос-Айреса он читает в аргентинской газете сообщение о вторичном, перелете Латама по 300 километровому маршруту из Парижа в Лондон — без посадки, через Ламанш — по пути, пройденному Блерио. В первый раз блеснувшая мысль об использовании аэроплана для дальней разведки на Север освещает ему путь в Европу..

Все вырученные от триумфаторских „южно-полярных“ докладов, отчетов и лекций средства вкладываются в приобретение самолета, о назначении которого знает пока лишь один Амундсен да молодой, только что сошедший со школьной скамьи, офицер и летчик Ялмар Рисер-

<sup>1</sup> «Йоа» (Gjøa) — одна из богинь ветров в скандинавском эпосе.

Ларсен, с которым судьба сводит его тоже впервые. Купленный за 10 000 крон, самолет "Фарман" ставится на лыжи на крайнем севере Норвегии, в холодном Гамерфесте, где в феврале 1917 г. несколько раз они летают вблизи замерзших берегов Нордкапа. Нельзя сказать, что Амундсен был удовлетворен условиями взлета и посадки на неровном льду. Хрупкая стрекоза довоенного «Фармана» внушала ему мало доверия. Единственное и огромное впечатление, вынесенное им от этих полетов — это чудесная широта панорамы: сотни и тысячи квадратных километров, раскрывшиеся перед ним с птичьего полета и заставившие его вспомнить о снежной куче, сооруженной Пири в 1909 г. на полюсе, взгромоздившись на которую американец мог хорошо изучить в бинокль... 8 квадратных километров расстилавшейся до краев горизонта ледяной пустыни.

Но нужно на время расстаться с крепкой затаенной мечтою... Море еще раз зовет его к себе. Потерпев первые поражения в воздухе, исследовательская мысль в ту эпоху делала последнюю попытку использовать до конца возможности ледяного покрова Арктики, чтобы с минимальной затратой сил достигнуть максимальных результатов продвижения на север.

Сотрудничество ученых-оceanографов, и геофизиков и путешественников-мореходов во время последних экспедиций второй половины 19го столетия с достаточной точностью выяснило, что ледяная корка, стягивающая котловину Арктики — не неподвижна. Подчиняясь сложной циркуляции атмосферы и гидросфера: ветрам и течениям, завихряющимся — как мы видели — вблизи полюса, эта корка находится в постоянном движении, образуя в разных своих местах разно направленные и постоянные дрейфы. Проэксплуатировать эти движения, — и не растративая бесплодно энергии в борьбе со льдом, заставить его самого понести на себе путешественников к полюсу — такова была блестящая идея, честь формулировки и первой реализации которой принадлежит соплеменнику Амундсена, Фритиофу Нансену.

Подхватив именно эту мысль, американец Роберт Пири, о котором мы уже упоминали выше, долгое время исследовавший северную оконечность гренландско-канадского архипелага: — „Землю Гранта“ и установивший там существование выгоднейшего ледяного дрейфа, направленного от побережья (мыса Колумбия) прямо на полюс — снаряжает свою прославившуюся экспедицию и, после трех с небольшим недель лыжного пути, 6 апреля 1909 г. достигает полюса.

За десять лет до того, сам Нансен испытывает свою идею, не с западной — как Пири — но с восточной стороны Ледовитого океана, отправившись в апреле 1893 г. на крепком суденышке „Фрам“ в знаменитое плавание вдоль побережья Сибири. Расчет экспедиции был прост: дрейфующий лед — предполагал Нансен — где-нибудь должен завернуть на север и, пронеся путешественников сквозь полюс, доставить их обратно к берегам Шпицбергена или Гренландии. Осуществленный с исключительным мастерством в 1893—96 гг., этот план увенчался, как известно, лишь частичным успехом: дрейф не донес „Фрама“ на целых 600 километров до полюса.

... И вот, переждав войну в своем домике на берегу тихого Бун-нфьорда, Амундсен в 1918 г. извещает о намерении повторить предприятие Нансена. Для большего охвата Арктики дрейфом, он решает проплыть на восток Сибири дальше, чем это сделал Нансен: дойти до самого Берингова пролива и лишь оттуда — включившись в лед — додрейфовать до полюса.

Для осуществления этой идеи нужно было не много — не мало, как пройти исторический „северо-восточный проход“, один лишь раз преодоленный (см. гл. 1) Норденшельдом. Но эта „мелочь“ не останавливает

норвежца. На шкуне „Мод“, выстроенной, как точная копия „Фрама“, под командою капитана Хоргена, Амундсен отплывает 10 июня 1918 г. из Норвегии и ровно через три года, пройдя по непроходимому пути, уже штурмует ледовитые берега Аляски. Но лед в этих местах не обнаруживает никакого дрейфа. „Мод“ неподвижно замерзает в заливе Коцебу.

... В 1906 году — северо-западный проход. В 1911 — южный полюс. В 1921 — северо-восточный проход. Через 7 лет, как мы увидим — северный полюс. Еще через год — смерть. Умер единственный на земном шаре человек, разрешивший все четыре полярных проблемы, побывавший на обоих полюсах и преодолевший оба прохода! Умер полный сил и здорова, 56-летним седым юношей в результате великолдушного поступка, глубину и значение которого можно оценить лишь ознакомившись со всеми подробностями величайшей из полярных трагедий, о которой будет речь впереди...

И вот, 20 ноября 1921 г., мы застаем Амундсена спешно перебирающегося на собаках с борта затертого „Мод“ по снежным полям и ледникам Аляски к Фербенксу (конечный пункт железной дороги в Аляске) и дальше, в вагоне, в Ванкувер и Нью-Йорк — к цивилизации от которой он был отрезан три года. Все возможности „ледяной эпохи“ были исчерпаны. Но мир уже встречал его жужжаньем 1000-сильных пропеллеров „Дорньеров“, „Фоккеров“, „Юнкерсов“ — прославленных самолетов, совершающих свои воздушные рейсы с 5—6 пассажирами и багажом на борту, из города в город, через горы и моря сотни и тысячи километров без спуска — с выверенной регулярностью поездов и трамваев. Мир встретил его массивным зрелищем исполнинских дирижаблей, из которых английский „R 34“ — 50 000 м<sup>3</sup> емкости, с 50 пассажирами в уютных кабинах — уже перевалил спокойно в 1919 г. океан из Англии в Нью-Йорк, покрыв 5 800 км в 108½ часов без спуска. Ключ был найден! Начав лихорадочную подготовку, собирая, где только можно деньги — входя в долги, продавая фотографии, отчеты о „Мод“, Амундсен ранней весной 1922 г. покупает у фирмы „Юнкерс“ четырехместную машину и небольшой разведочный биплан „Кертисс“, с намерением исследовать по воздуху пространство между местоположением „Мод“ и полюсом, зайдя наивозможно дальше на север и в крайнем случае — вернувшись обратно на Аляску пешком. Обстоятельства, казалось, благоприятствовали Амундсену.

Под боком у него, на „Мод“ находился не только бензин, но и два отважнейших летчика: опытный Оскар Омдалль и его молодой помощник Одде Даль.

Метеоролог был также под рукою на „Мод“: Финн Мальмгрен, имя которого, равно как и Омдалля, рядом со славным именем их начальника — останется навсегда памятником первых, героических лет воздушного штурма Арктики. Ф. Мальмгрен, швед, окончивший 18 лет Упсальский университет, в 20 лет работал уже как один из лучших учеников Карла Бьеркнесса, творца новой теории циклонов, призванного вождя современной, встающей на твердую научную почву, метеорологии. Через 2 года талантливый юноша уже идет пожинать богатую научную жатву в далеком и трудном походе на „Мод“. Твердость и благородство его характера — известны всем. Не нужно было рекомендаций Бьеркнесса, чтобы Амундсен полюбил Мальмгрена, как сына. Их судьбы тесно переплетаются с тех пор и умирают они в одном и том же месяце и в том же kraju, под равнодушными лучами полярного солнца.

Вызвав по радио с „Мод“ Омдалля, Амундсен в мае 1922 года обновляет купленный им „Юнкерс“ и пролетев большой кусок пути вдоль тихоокеанского берега Соед. штатов, высаживается с двумя самолетами в деревушке Уэнрайт вблизи „Мод“ и мыса Барроу.

Туманы и бури, бушевавшие все лето, мешают начать решающий полет. Ровно через год, в мае 1923 г., наконец, они готовы к старту, но при первом же пробном спуске на торосистый лед, „Юнкерс“ разбивается вдребезги. Деньги и надежды потеряны. Их не могут вознаградить несколько удачных рекогносцировок, совершенных Оддом Далем на маленьком „Кертиссе“. Опечаленный Амундсен вверяет „Мод“ Хоргену, едет в Европу, на родину, с итогом пятилетия, состоящим из неудач (поход „Мод“ он также причисляет к неудачам,—из которых сильнее всего давала знать о себе нужда денежная. „Юнкерс“ и „Мод“ поглотили последние средства. Похвалы и триумфы, в изобилии возданные путешественнику на благодарной родине—имели, увы, слишком... невесомый характер. Капиталистическая машина не знает сантиментов, и в январе 1924 г. у национального героя Норвегии описали яхту за долги... Нельзя было думать не только о новой экспедиции, но и об обработке научных результатов старой.

В эти критические дни помощь пришла неожиданно от „американского дядюшки“, молодого и скучающего нью-йоркского миллиардера Линкольна Элсупорта, предложившего Амундсену дружбу и чек на 80 000 долларов, и желание прославить свое имя участием на любом амплуа в любой экспедиции.

Теперь можно было с удвоенной энергией возобновить подготовку. Исторический вопрос: аэроплан или дирижабль?—впервые, с острой и настойчивой силой встал на очереди. Преимущества знающих вынужденных посадок на лед, допускающих исправление любых повреждений на ходу, наконец, научно-исследовательские выгоды, получаемые от установки этих кораблей в любом месте Арктики—были ясны Амундсену. Но не могло быть и речи об использовании для этой цели жестких цеппелинов-колоссов, огромная грузоподъемность которых делает их классическими трансполярными кораблями ближайшего будущего. Снаряжение жесткого дирижабля была бы, пожалуй, не по средствам даже для тугого кошелька Элсупорта, если бы тот вздумал вложить в дело все свои капиталы. Но в эти годы, и репутация описываемого типа воздушных кораблей—далеко не могла считаться высокой. В июне 1923 г. французский цеппелин „Диксмюд“, застигнутый в Средиземном море циклоном—был переломлен ударами бури, как игрушка, и погиб со всеми полусотней пассажиров. Та же участь, в марте 1924 г., постигла гигантского „Шенандоа“, одного из крупнейших дирижаблей, полученных Соед. штатами от Германии в счет reparаций.

Многообещающее изобретение шло из Италии, и именно сюда вскоре обратил самое пристальное внимание Руал Амундсен и его сподвижники.

Мы встречаемся здесь впервые со столь нашумевшей впоследствии фигурой, миланским инженером Умберто Нобиле, с 1920 г. усиленно работавшим на воздухоплавательных верфях Stabilimento Navigatione Aeronautica в городке Чиампино близ Рима. Последовавшие события развернули во всю неприглядную ширь психологические черты этого человека, равно как и всей покровительствовавшей ему в его затеях итальянской империалистической машины, эти хорошо знакомые нам классовые черты типичного фашиста: трескучее и хвастливое фанфанство, склонность к карикатурной опереточной мишуре, соединенные с циничным и не брезгающим никакими средствами лицемерием и жестокостью... Оставаясь беспристрастными в оценке Нобиле, мы должны, конечно, признать, что в чисто конструктивной воздухоплавательной области, он является без сомнения весьма талантливым инженером. Именно Нобиле принадлежит развитие одного из крупнейших изобретений в воздухоплавании последнего времени: идеи так называемых полужестких дирижаблей. Последняя заключается в совмещении упругих качеств аэростатов мягкого (т. е. с обо-

98443



Руал Амундсен и его „стая славных“, справа налево: Омдаль, Дитриксон,  
Рисер-Ларсен и Хорген.

лочкой, свободно распираемой газом) типа с крупными масштабами жестких дирижаблей. Негибкий и твердый металлический каркас этих последних таил, в то время, еще непреодоленные новыми усовершенствованиями опасности, ясно указанные катастрофами „Диксмюда“ и „Шенандоа“. Такое совмещение было достигнуто созданием упрогого металлического каркаса, подражающего человеческому скелету, как известно, и твердому и гибкому в одно и то же время. Руководясь этим принципом, Нобиле и соорудил „ позвоночный столб“—киль своего воздушного корабля из отдельных металлических кусков, гибко сочлененных шарнирами и упруго пружинящих при ударе ветров. Несколько десятков дюралюминиевых полушпангоутов или „ребер“, отходящих в обе стороны от киля—дополняли металлический костяк дирижабля. Сравнительно небольшие по емкости, эти корабли, предполагалось, могли сопротивляться даже самым сильным атмосферным вихрям. К 1924 году, первый из задуманной по такому плану, серии („N“) дирижабль 18 500 м<sup>3</sup>—емкости „N 1“, был уже изготовлен Нобиле в Чиампино, и об этом-то событии—немедленно же сообщил Амундсену его старый друг лейтенант Рисер-Ларсен, о котором мы уже упоминали выше. С 1921 по 1922 год Рисер-Ларсен значительно расширил свою специальность, пройдя в Пулхэмме, на английских воздухоплавательных курсах, полный стаж навигатора воздушных кораблей и посетив, между прочим, и ангара Нобиле на верфи в Чиампино. Дирижабль „N 1“, на совещании Ларсена с Амундсеном в Осло, был единогласно признан наиболее удобным средством для

осуществления давнишней великой мечты — пересечения по воздуху всей Арктики от Шпицбергена до мыса Бароу.

Дело оставалось не только за трудностью получения дирижабля, присписанного к военному флоту чужой страны, но опять-таки и за деньгами... Дирижабль даже столь малой кубатуры, как „N 1“, стоил не менее 250 000 долларов. Лучший же самолет в шесть раз дешевле: 40 000 долларов.

Осень и зима 1924 г. прошли в усиленных поисках новых финансовых комбинаций, большей частью не приведших к успеху. „Штаб“ Амундсена: Рисер-Ларсен, Омдал, Дитриксон, Хорген, наконец, сам финансовый „шеф“ будущей экспедиции Элсуорт снова — выдвинули проект самолета... Амундсен не хочет сначала и слышать об этом, но новые аргументы заставляют его колебаться. Последние прейс-куранты немецких авиационных фирм отмечают ряд прекрасных двухмоторных самолетов, для которых риск вынужденного спуска, очевидно, должен уменьшиться во много раз. При порче одного из моторов они будут способны нести путешественников на другом.

И, наконец, самое важное... Нужно было торопиться! Еще в октябре 1923 г. компания „Юнкерс“ повидимому ясно дала понять, что решила сама применить свои самолеты в полярном районе. Пилоты Миттельгольцер и Нейман на двухмоторном аппарате произвели смелую разведку к северу от Шпицбергена, покрыв 600 км туда и обратно, без спуска, достигнув 83° с. ш.

3 декабря 1924 г. американская эскадрилья тяжелых самолетов во главе с Мак-Милланом, доставленная пароходом на крайний север Гренландии, — совершила ряд полетов над землями Эллесмера и Гранта вплоть до мыса Колумбия, где оборудовала бензиновую базу, всего лишь в 700 км от полюса. Самолеты завоевывали снова свое право победы над Арктикой.

Нужно было решаться на последний опыт. И вот, — 2 февраля 1925 г. Амундсен переводит Ялмару Рисер-Ларсену 80 000-долларовый элсуортовский чек — с поручением в кратчайший срок купить два самолета...

### Глава III.

#### В двухстах километрах от полюса.

Выбранные Рисер-Ларсеном самолеты „N 24“ и „N 25“ — были два „Дорнье-Валь“ немецко-итальянской фабрики в Пизе, прекрасные машины — „амфибии“ или „летающие лодки“, чей фюзеляж (корпус) мог удерживать устойчиво самолет на воде, а широкие лыжи допускали посадку на лед или снег. Дюралюминиевые<sup>1</sup> стенки каюты и несущих плоскостей („крыльев“) представляли мощное сопротивление смятению со стороны вихрей атмосферы. Два мотора „Ролл-Ройс“ по 250 сил, расположенные один позади другого, тянули аппарат в воздухе со средней скоростью 165 км в час. Они же, в соединении с громадным размахом крыльев (22 м) позволяли нагружать самолет сверх нормы, до трех тонн полезного груза. Наглоухо закрытая (внутри „лодки“) каюта должна была укрывать пассажиров от холода и непогоды. Выбор был как нельзя более удачен. Подготовленная во всех отношениях к неизвестностям полярного полета, каждая из этих машин могла поднять троих людей (в крайнем случае в каюте уместились бы 6 и даже 7 человек), запас пищи на 2 месяца, значительное количе-

<sup>1</sup> Дюралюминий — сплав одного из легчайших металлов алюминия (94%) с 4% меди, 1% магния и нек. другими металлами. Сохраняя легкость алюминия, он обладает в то же время прочностью лучшей стали. Изобретение это составило новую эпоху в авиации после войны.

ство самых разнообразных полярных припасов, о которых еще будет речь впереди и — наконец — баки с бензином на 3 000 км или 17 часов беспосадочного полета. 1 100 км отделяют Шпицберген от полюса. Таким образом путь „туда и обратно“ был обеспечен с избытком! Но — если бы даже встретив противный ветер и иные затруднения — самолеты и не долетели бы до полюса, план не был бы нарушен. В самом деле, приняв журналистов в Осло, 18 марта 1924 г., Амундсен заявил: „Предстоящий полет — это рекогносцировка, только рекогносцировка!“ — „Мы ставим себе задачей выяснить пригодность современных самолетов для исследования Арктики. Проникнув наивозможно дальше на север мы постараемся спуститься на лед и, произведя научные наблюдения, полетим обратно“. На вопрос о том, как будет поступлено, если самолеты пострадают при спуске у полюса. Амундсен ответил, что в этом случае экспедиция совершил переход до ближайшей к полюсу твердой земли — к мысу Колумбия на граничащей с Канадой и Гренландией „Земле Гранта“.

30 марта два громадных ящика с крепко упакованными внутри корпусами самолетов были погружены в трюм норвежского теплохода „Хобби“, зафрахтованного для экспедиции аэро-клубом в Осло, и отплыли от набережной Тромсе, держа курс на Шпицберген. 9 апреля, вслед, за „Хобби“ вышла в океан канонерка норвежского флота „Фарм“ с Амундсеном и его спутниками на борту. Экипажи обоих самолетов: 6 человек — были здесь в полном сбое. Пассажиры первого самолета „N 25“: пилот Я. Рисер-Ларсен, начальник экспедиции Р. Амундсен, Гуго Фойхт — механик, командированный фирмой „Валь“ из Германии. Пассажиры „N 24“: пилот Л. Дитриксон — один из отважнейших летчиков норвежского воздушного флота, затем известный уже нам Линкольн Элсворт и механик — Олаф Омдаль, с которым мы также встречались на „Мод“.

Их провожали до Шпицбергена: метеоролог профессор Бьеркнесс и его сотрудник Девольд, на долю которых выпадала ответственная задача изучения условий погоды в районе полюса и назначение благоприятного дня для отлета. Журналист Рамм и директор заводов „Дорнье-Валь“ в Пизе, инж. Шульте-Фролинде с несколькими механиками также сопровождали Амундсена до старта.

Бурной и сырой апрельской ночью „Хобби“ и „Фарм“ бросили якорь в бухте Кингсбей<sup>1</sup> на Шпицбергене. Эта географическая точка на карте западного побережья Сvalьбарда, необитаемая и неизвестная никому еще тридцать лет тому назад, а теперь знакомая по наслышке почти каждому грамотному человеку обоих полушарий, с тех весенних дней 1926 г., по праву утвердила в роли „центрального воздушного вокзала“ — арктических мировых путей. Блестящее будущее ожидает Кингсбей впереди. Узкая и глубоко-врезавшаяся в глубь берега и окруженная высокими горами гавань защищена от полярных ветров. Расположенная на 79° с. ш., она не замерзает до 10 месяцев в году, благодаря доносящейся сюда тепловой струе Гольфстрима. С недавних пор, Кингсбей — наиболее людный из немногочисленных поселений Шпицбергена — признанная „столица“ и „промышленный центр“ этого сурового архипелага. Именно здесь русский инженер и политический ссыльный Р. Л. Самойлович исследовал в 1912 г. богатейшие залежи каменного угля, немногим уступающего по качеству жирным пластам Кардифа и Дона. В 1907 году здесь было добыто 1 500 т угля, через пятнадцать лет, в 1924 году — в тридцать раз больше: 429 170 т. Свыше двухсот углекопов и несколько инженеров, работающих в шахтах норвежской и англо-советской („Англо-Грумант“) концессионных компаний — живут в деревянных бараках поселка. Радиостанция, пароходная и почтовая контора, несколько магазинов и

<sup>1</sup> Kings-bay — залив короля.

гостиница поддерживают жизнь, не замирающую круглый год, весною же и летом достигающую даже оживленного темпа, благодаря приходу китоловных и зверобойных флотилий.

Вот в этом-то удивительном уголке цивилизации, заброшенном далеко в глубь полярных льдов — выгруженные, вычищенные и проверенные до последней гайки моторы двух самолетов, 25 апреля уже были готовы к старту. Но об отлете еще нельзя было и думать. Не только погода, туманная и шквалистая, но и промышленные и торговые фирмы, кредитовавшие припасами и приборами Амундсена — задержали экспедицию. С почтовыми пароходами — все поступало медленно и неаккуратно. Так и не прибыла до самой последней минуты радио-аппаратура, заказанная фирмой Torsen K<sup>o</sup>, в Осло.



Лагерь „№ 25“ и шестерых храбрецов в 250 км от полюса.

Путешественники оставались без связи с миром, они лишались и важного орудия аэронавигации: „радио-компаса“ или „радио-пеленгатора“ — плодотворнейшего из применений радио на воздушных кораблях. Радиопеленгование заключается в установке на борту самолета вращающейся рамочной антенны, дающей наибольшую слышимость, когда плоскость ее повернута перпендикулярно к фронту распространения радио-волн. Взяв, таким способом, сигналы от двух станций, географическое положение которых известно и измерив углы поворота антенны к оси корабля, достаточно провести затем на карте две прямые линии под соответственными углами из пропеленгованных географических пунктов, точка пересечения и покажет, наблюдателю, где он находится.

Легко понять, что „радио-компас“ становится незаменим всякий раз, когда туман или облака закрывают солнце, и секстант — прибор, определяющий долготу места по высоте солнца над горизонтом, а также „солнечный компас“, измеряющий широту — выходят из строя. Что касается до компаса магнитного, то пользование им во время полетов над Арктикой хотя и является возможным (ведь северный<sup>1</sup> магнитный полюс земли не совпадает с географическим полюсом, а находится в 2 200 км к юго-западу от последнего), но все же весьма неудобным и хлопотным, так как отклонение (девиация) стрелки от точного направления достигает здесь значительных размеров.

2 мая все припасы, кроме радио — были готовы. Организационному гению Амундсена, умеющему предвидеть все пути отступления от грозящей опасности — пришлось здесь выдержать редкое испытание. На

<sup>1</sup> Правильнее говоря — южный. В самом деле, по закону разноименности притягиваются друг к другу полюсы магнитов, магнитный полюс земли, находящийся в Северном полушарии и притягивающий северный конец железной магнитной стрелки — должен называться «южным полюсом» и наоборот.

тесном борту самолета выверенный с точностью до одного грамма груз был обдуман до мельчайших подробностей. И все же, лодки, сани, аптечка, палатка, примус, ремни и веревки, спиртовка, котелок, запасные части моторов, лопаты для снега, бинокли, винтовка, 400 патронов, револьвер, насос, шланги, ведро, фото-пластинки, кино-аппарат, якорь и т. д. и т. д.— этот список насчитывал 43 предмета — заставил урезать запас провианта по пятидесяти ежедневных пайков весом в кило. Этот килограмм складывался: из 400 г мясного порошка — пеммиана, 250 г шоколада, 125 г овсяных галетов, 100 г сухого молока, и 125 г солодового, противоцинготного (богатого витаминами) сусла.

Закончим краткий реестр их багажа, послуживший блестящим историческим опытом и образцом для всех следующих самолетных экспедиций на полюс — упоминанием о замечательном приборе новой технической физики — изобретении, пройти мимо которого не мог человек, бывший столь же чутким ученым, как и великим путешественником. Речь идет об „эхо-лоте“, приборе, позволяющем измерять глубину океана морского дна без помощи той многоверстной и многопудовой разматываемой цепи с грузилом, какою, в грубых чертах, является старинный лот. Звуковой лот или „эхо-лот“ состоит всего лишь из одного микрофона, погруженного в воду на 3-4 м глубины, и из небольшой порции взрывчатого вещества, взываемого электрической искрой под поверхностью воды на расстоянии 40-60 шагов от микрофона. До наблюдателя, снабженного простой телефонной каской, надетой на голову и соединенной проводом с находящимся в воде микрофоном — доходит сперва звук взрыва и затем — спустя некоторое время — звук „эха“, т. е. звуковая волна, отраженная от дна. Зная интервал времени, измеренный секундомером, и скорости распространения звука в воде ( $1\frac{1}{2}$  км в сек.), можно сразу вычислить глубину дна. „Эхо-лот“ — как мы увидим — сослужил хорошую службу экспедиции.

7 мая оборудование самолетов было закончено. 9 мая ртуть барометра в первый раз пошла вверх. Ветер несколько утих. Самолет „N 25“ совершил ряд пробных взлетов и посадок. Но туманы продолжали наливаться, изо дня в день заволакивая края горизонта.

Д-р Бьеркнесс просиживал целые дни над картами. 17 мая широкая область высокого давления в полярной зоне, просигнализированная метеорологическими станциями Гренландии и Сибири, вырисовалась довольно ясно перед ним. Можно было начать полет.

Вечером 20 мая в деревянном доме норвежской углепромышленной компании на совещании с Рисер-Ларсеном, Дитриксоном, Омдалем и капитанами „Фарма“ и „Хобби“, Руал Амундсен назначил на утро отлет. Последние детали плана взвешены и приняты единогласно. Оба самолета вылетают одновременно, держатся неизменно вместе и в случае катастрофы с одним, второй немедленно снижается ему на помощь. Остающиеся на Шпицбергене суда под общим начальством капитана Хагеруп в течение двух недель дежурят в 70 км севернее Кингсбэя, у Датского острова и бухты Вирго, той самой, где тридцать лет назад поднялся Август Андрэ. По истечении двух недель оба судна направляются на север, до границы сплошного льда и расходятся затем в разные стороны. „Фарм“ идет к западу, обследуя район между Свальбардом и Гренландией, „Хобби“ — на восток, вдоль северного берега Шпицбергенского архипелага. Еще через 4 недели — спустя  $1\frac{1}{2}$  месяца с начала полета — оба судна возвращаются домой. Это будет означать: экспедиция или погибла, или пробирается с полюса пешей тропою к землям Канады. В таких именно слоях Амундсен хладнокровно диктовал последние распоряжения.

21-го было безоблачно, хотя и ветreno. В 5 ч. 10 м. при ярком солнце Рисер-Ларсен и Дитриксон заняли свои места в голове дюоралюминиевых

птиц. Амундсен и Фойхт, Элсуорт и Омдалль, согнувшись, располагаются в заставленных снаряжением и бензином каютах своих самолетов. Кресел не полагается. Они сидят на бензиновых баках.

Первым должен лететь „N 25“. За ним — через 10 минут — „N 24“. Немцы механики осматривают в последний раз моторы, мороз крепчает до минус 14°, но смазочные масла, жидкое до — 40° Ц., не боятся холода, так же, как и пилоты, защищенные тремя слоями славной исландской шерсти. В 5 ч. 25 м. Рисер-Ларсен пускает газ. Взрывая хрупкий наст, лыжи „N 25“ мчатся все убыстряющимся темпом. Нормальный разбег „Дорные-Валь“ — 350 м, но уже километр был пройден Рисер-Ларсеном, а самолет все еще не оторвался. Оторвется ли? 3100 кг груза вместо 2500 нормальных — тяжелой гирей клонят его книзу. Но вот скорость — 120 км и — рванув рулем высоты — самолет вздымается над землей. Дитриксон видит трудный взлет товарища, но не вздыхает облегченно... В самый последний момент он замечает трещину на полу кабины, трещину в стенке фюзеляжа, сквозь которую пробивается струйка воды. Им предстоит помокнуть на полюсе. Но Дитриксон не хочет итти назад. Он переводит руль высоты, и вскоре обе машины со скоростью 150 км несутся к полюсу. 20 часов полета небогаты впечатлениями. Острые торосы льда расстилаются всюду, куда хватает глаз.

„Сколько только несчастий на протяжении ряда лет ты не приносило, о бесконечное белое пространство, каких только лишений и каких только бедствий ты не видало. Но ты также повстречалось и с теми, кто поставил ногу на твою выю и силой бросил тебя на колени. Не припомнишь ли ты Нансена и Иогансена? Не припомнишь ли ты герцога Абруццкого? Не припомнишь ли ты Пири? Не припомнишь ли, как онишли по тебе; и все же, хотя ты и сопротивлялся, поставили тебя на колени? Тебе следовало бы отнестись с уважением к этим молодцам. Но что ты сделало с теми многими- многими, кто безуспешно пытался выбраться из твоих объятий? Что ты сделало со многими гордыми судами, которые держали путь прямо в твое сердце, чтобы никогда больше не вернуться домой? Куда ты их девало? — спрашиваю я. Никаких следов, никаких знаков — только одна бесконечная белая пустыня“ (Руал Амундсен).

И ни одной водной прогалины — полыньи, куда бы мог сесть самолет. Участь экспедиции казалась решенной. Они должны лететь до тех пор, пока не израсходуется половина бензина, и в этот момент — повернуть назад. Решающий час наступил в полночь на 22 мая. Готовый завернуть птицу на юг, Рисер-Ларсен вдруг замечает во льдах внезапную свободную полоску воды. Кивок головы Амундсена, и самолет умело и мягко скользит на воду и, пробежав четверть мили, останавливается, не доходя сантиметра до отвесного ледяного холма.

Дитриксон, следя за маневрами „N 25“, высматривает свободное озерцо воды и — найдя — опускается на полынью, столкнувшись несколько раз с острыми ледниками и повредив передний мотор.

Обе группы, разделенные восемью километрами хаоса ледяных глыб, не видят друг друга, но поглощенные каждый своей работой спрыгивают с самолетов и осматривают невольные свои убежища. Секстант показывает 87° 43' с. ш. и 10° 20' з. д. — Встречный ветер поглотил часть скорости моторов и не донес их на 220 км до полюса.

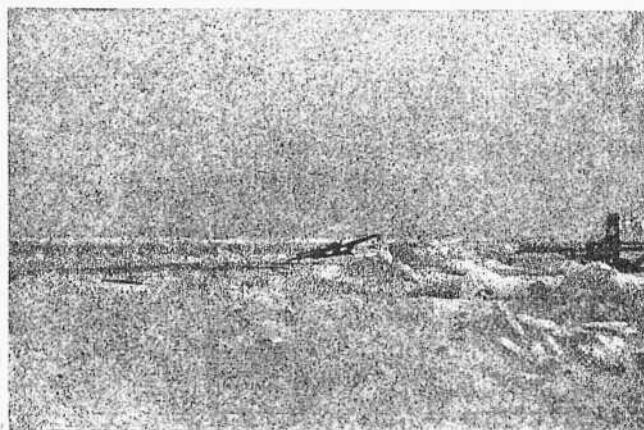
Дитриксон, Омдалль и Элсуорт знают уже то, чего не подозревают еще их товарищи! Один самолет вышел из строя. Нужно возвращаться всем шестерым на другом, и неизвестно еще, выпустит ли его лед с такой поклажей. Задача пассажиров „N 24“ теперь проста: итти скорее на розыски соседей. Бинокль скоро нащупывает виднеющийся вдали из-за льдины кусок крыла и флаг, высоко поднятый Амундсеном на верхушке самолета. Обрадованные, Дитриксон и Элсуорт со складной лодкой на

плече карабкаются с тороса на торос и, увязая поминутно по пояс в воде — стремятся пробиться к друзьям. Острые и высокие глыбы препятствуют им вскоре дорогу. Выбившись из сил, они поворачивают назад, и «дома» их ждет горячий шоколад, вскипяченный Омдалем, и вместе с тем ледяная вода, хлынувшая в треснувшую щель кабины. Спешно выносятся вещи, и начинается постройка палатки. Поход к „N 25“ откладывается.

А тем — „амундсеновцам“ — в свою очередь завидевшим вскоре „N 24“ — также „не до того“, чтобы итти на соединение с товарищами. На их глазах озеро, на котором плавает сейчас самолет, покрывается ледяной пленкой. Лед напирает на „N 25“ со всех сторон. Еще час — другой и самолет будет раздавлен или закован в ледяные тиски, из которых нет спасения. Весь день 22-го уходит на отчаянные попытки перетащить самолет на одну из немногих плоских и прочных льдин, виднеющуюся в 100 м от места посадки. Нужно счи-стить, сравнять для этого острия торосов, торчащих со всех сторон. Идут в ход финские ножи, топорики, даже алюминиевые кастрюли, которыми вычерпываются осколки и битый лед. Итоги работы ничтожны. Лед вокруг самолета сколот, но каждый час может надвинуться вновь. Но 23-го утром, Фойхт замечает за километр от них Дитриксона, сигнализирующего флагом, взобравшись на верхушку ледяной горы. Обменявшиеся информацией, они решают соединиться друг с другом. Припасы „N 24“ должны быть перенесены в лагерь Амундсена, Фойхта и Ларсена.

Два дня стоял туман. Утром 26 мая, взвалив по 40 кг на плечи, все трое с „N 24“ двинулись в путь. К полудню только 200 м отделяли их от друзей. Но трещина во льду, шириной в 4 м и длиной в километр, представляла препятствие, которую не так легко перейти. Узкий перешеек из слабого льда, перекинувшийся через полынью — открывал опасную дорогу. На нее смело шагнул Омдаль, за ним Дитриксон. Еще секунда, и оба баражали в холодной воде, провалившись сквозь ледяную пленку. За ними бросается в воду Элсуорт и помогает им ухватиться за лед, пока Рисер-Ларсер в резиновой лодке не подплывает с противоположного берега и не спасает всю троицу. Снова вместе. И все шестеро с удвоенной энергией налегают на самолет, волоча его к крепкой льдине, что и удается после шестичасового упорного труда.

Теперь можно было передохнуть и осмотреться вокруг. Их самолет покоился на твердом фундаменте. Невидимый дрейф льдов явственно приближал оба самолета друг к другу. Не нужно было торопиться с переноской бензина, продовольственных, инструментальных и прочих припасов. Лед выполнял эту работу за них. Разводя днем огонь в бензиновой



Самолеты „N 24“ и „N 25“ совсем близко друг от друга.  
2 июня 1926 г.

печке, ночью забираясь в спальные мешки, три дня они отдыхали, копили силы, делали метеорологические наблюдения и, проломив прорубь в стороне от палатки, взрывом гремучей ртути, измерили 29 мая глубину океанского дна. Она оказалась равной 3470 м, что очень близко подходит к глубинам, найденным Нансеном и Свердрупом на „Фраме“ на восточном противоположном конце Северно-ледовитого бассейна. Полярный океан становился тогда похожим на глубокую лохань с приблизительно ровным и плоским дном.

Надвигалось полярное лето. 1 июня торосы размякли и разрыхлились настолько, что можно было думать о прокладке пути к спасению: расчистке широкой площадки „аэродрома“ для взлета. Два дня ушло на эту работу. 3 июня площадка длиной в 500 м и 12 м шириной была готова. С волнением они ждали утра, чтобы начать избавление. Напрасно. Туман заволок все вокруг. А еще через сутки страшный треск известил их о том, что подвижкою льда их аэродром растрескался на мелкие части и всю работу надо начинать сначала.

Полторы недели прошли со дня их отлета. Четверть пищевых запасов растаяла. Они перешли на половинный паек. Силы их слабели, и все чаще приходилось отдохнуть после работы, прикорнув на полу самолета, где было теплее, чем в палатке. Экономия бензин, они не топили уже свою крошечную печку после того, как полярное солнце стало давать даровое тепло. 4 июня термометр показывал уже  $+1\frac{1}{2}$ ° Ц. Ледяной покров вокруг них то громоздился глыбами, то раздавался в сторону, выравнивая свою поверхность. С лопатами и лыжами они бросались тогда утрамбовывать неверные „аэродромы“, но, изнуренные, скоро прекращали работу. 9 июня Амундсеном был предписан переход на  $\frac{1}{4}$  паек: 100 г пеммикана и столько же галетов в день. 10-го началась укладка продовольствия в сани: нужно было, пока еще есть силы, бежать из этих гибких мест. Но на следующее утро Рисер-Ларсен с радостным восклицанием бежит к палатке. Проницательным глазом он видит в подвинувшемся за ночь льду нечто вроде образовавшейся котловины, окруженной прочным барьером из старых смерзшихся льдин и наполненной молодым рыхлым льдом. Утрамбованная здесь площадка не сможет распасться на части.

В этот день «для бодрости» Амундсеном был назначен целый паек. С огромными усилиями, фут за футом, они очищали, скальывали, трамбовали эту нетвердую площадку и, когда довели ее до конца и, надрываясь последними силами, спустили на нее самолет, то убедились, что для по беды не хватает одного условия: мороза. „N 25“ безнадежно увязал в мокром льду.

14-го был канун решающего дня. Если завтра они не двинутся в воздушный или пеший путь, им не хватит провианта, чтобы дойти до земли Гранта. На полдень 15-го Руал Амундсен назначил выход пешком по льду. Но жребий судьбы решил иначе. Температура минус 3°, державшаяся всю ночь — подморозила ледянную площадку. Было достаточно туманно, настолько, что, встав на один из концов „аэродрома“, нельзя было увидеть другой. Но даже самая густая мгла не могла бы их теперь остановить. Нужно было облегчить самолет, чтобы сесть в него в шестером и наивозможно уменьшить длину разбега. И они выкинули из него решительно все, кроме бензина на 10 часов и пищи на двое суток. Была поставлена на карту жизнь шестерых. В 10 часов 50 минут утра 15 июня Рисер-Ларсен занял место пилота, вблизи него поместился Дитриксон с навигационными инструментами, сзади вповалку на полу и на бензиновых баках — Амундсен и остальные трое. Мотор загудел, самолет швыряло и бросало каждый раз, когда лыжи напарывались на выпячивавшиеся здесь и там ледяные острия. Через раскрывшуюся неожиданно в тумане расцепину лыжи перешли благополучно, но вдали виднелся быстро набегающий

отвесный край. Но в следующую секунду Рисер-Ларсен был уже в воздухе, вернее в сплошном белом молоке тумана, и Дитриксон вел самолет по единственному магнитному компасу, стрелке которого нельзя было вполне доверять.

Можно понять, что пережили эти люди за 8 часов полета во мгле. Никто не подозревал в эти секунды об их судьбе. Тревога находившегося вот уже 20 дней в полном неведении человечества была близка к кульмиационному пункту. Мало кто сомневался в верной гибели Амундсена и его со-товарищей. „Фарм“ и „Хобби“, выполняя указанные им инструкции, давно уже разошлись в разные стороны вдоль кромки вечного льда. „Фарм“ дежурил западнее Шпицбергена, „Хобби“ крейсеровал у пролива Хинлопен, отделяющего главный остров Шпицберген от Северо восточной земли.



Герои „N 25“ тотчас по возвращении на Шпицберген слева направо: Амундсен, Омдал, Рисер-Ларсен.

6 июня „норвежский аэро-клуб“ обратился к ряду стран с призывом помочь Амундсену и к 12-му числу имел уже сведения о международном спасательном плане. Американцы изъявили желание исследовать на самолетах землю Гранта вплоть до мыса Колумбия, куда решено было сбросить продовольствие и сани в ожидании прихода путешественников. Шведский капитан Иаксен должен был обследовать землю Пири в северо-восточном углу Гренландии. Лейтенант Лютцов-Хольм, летчик норвежской военной авиации на самолете „Фоккер“ вылетел 12-го из Осло в Вардзэ. 14 июня канонерка „Фарм“ была отозвана из Шпицбергена, и на ее место вышло транспортное судно „Хейм达尔“ с двумя самолетами и летчиками Лютцов-Хольмом и Стуром на борту. Ночью 15-го «Хобби», стоявший у Северного мыса вблизи Хинлопена, вышло на запад для получения новых инструкций с „Хеймдаля“ в Кингсбей. Но в это же самое время компас в руке Дитриксона и руль в крепких руках Ларсена довели „N 25“ до границы тумана, и яркое солнце осветило перед ними снежный пик

мыса Северного и зазолотило воду, которую еще за несколько часов до того буравил винт „Хобби“. Все было кончено. Рыбачий бот „Морская жизнь“, встретивших их в немом изумлении, отбуксировал самолет к Кингсбею. Обезумевшие от радости люди на „Хеймдале“ и „Хобби“ обнимали их в полдень 17 июня. Все было кончено. Но не для Амундсена. На палубе „Хеймдала“, едва сбрав седую бороду, собрав Элсуорта, Дитриксона и Омдаля — он изложил им новый план.

## Глава IV.

### „Горячее лето“.

Теперь уже не оставалось сомнений: „рекогносцировка“ окончательно разочаровала Амундсена в пригодности самолета для научных исследований в Арктике.

— Мы спаслись чудом — повторял он в беседах. Но, впрочем, неизменно добавлял: — Нас спасли хладнокровие Рисер-Ларсена, навигационное искусство Дитриксона и моторы „Роллс-Ройс“.

На совещании с Элсуортом, Рисер-Ларсеном и Дитриксоном все взоры вновь обратились на дирижабль „N 1“. После ряда предварительных переговоров, 1 августа 1925 г. в г. Осло уже прибыл Умберто Нобиле с ответом и условиями, на которых воздушный корабль может быть уступлен Норвегии. Условия эти вкратце заключались в следующем<sup>1</sup>:

1. Дирижабль уступается в полную собственность Норвегии за половину цену.
2. Командиром дирижабля является полковник Умберто Нобиле, начальниками экспедиции Руал Амундсен и Линкольн Элсуорт.
3. Экспедиция носит официальное название: «Экспедиция Амундсена-Элсуорта-Нобиле».
4. На полюсе сбрасываются три флага в следующем порядке: норвежский, американский, итальянский.
5. Маршрут полета: Шпицберген — Полюс — Порт Номе на Аляске.

Условия были приняты. Единственным тяжелым вопросом, вновь вставшим на пути Амундсена, был денежный. Долги, душившие старого норвежца, еще с времен плавания „Мод“ выросшие до полу-миллиона марок (250 000 р.) — предстояло теперь увеличить новыми тратами на оборудование и полет дирижабля. Элсуорт и на этот раз субсидировал своего знаменитого друга ста тысячами долларов (200 000 руб.), сумма, могшая обеспечить постройку ангара на Шпицбергене и причальных мачт в Осло и Вардзё. Небольшое пожертвование норвежского правительства и „Аэро-клуба“ в Осло было недостаточно для покрытия остальных расходов. Личный труд вождя экспедиции: лекции, книги, фотографии и кино-фильмы — должны были поправить дело. Для этой цели Амундсен отплывает в Америку. Военный инженер Ховер спешно командируется в то же время для постройки мачт и ангара в Кингсбее. Непроницаемой полярной ночью, длящейся круглые сутки подряд — при свете электрических фонарей, весь ноябрь, декабрь и январь стучат молотки, шипят сварочные инструменты, пилы. 15 февраля 1926 года ангар, длиной в 110 м, шириной и высотой приблизительно в 35 м — был готов, так же как и причальные мачты в Осло и Вардзё (на норвежском берегу Ледовитого океана), доставленные в разобранном виде из Италии.

Вернувшись из Штатов вместе с Элсуортом, сопровождаемый норвежскими друзьями, Амундсен в апреле выезжает в Италию — в Рим и

<sup>1</sup> См. А. Лебеденко. На полюс по воздуху. Гос. Издат. 1928.

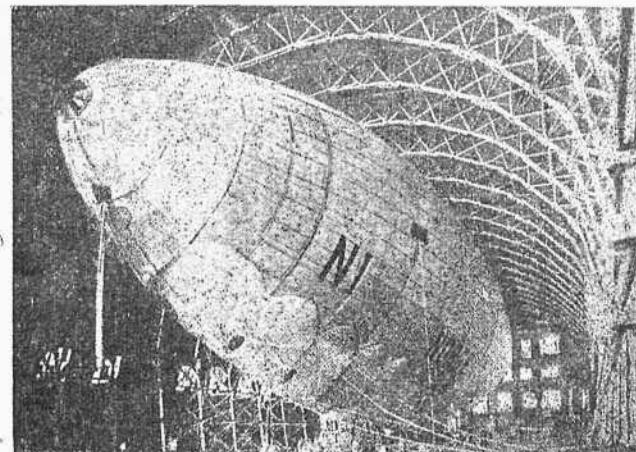
Чиампино—для присутствования на церемонии переименования „N 1“ в „Норге“ („Норге“)—„Норвегию“.

На первые числа мая был назначен полет. Нужно было торопиться. Лето 1926 года в Арктике впрямь обещало быть „горячим летом“.

Подстрекаемые прошлогодним рейдом самолетов „N 25“ и „N 24“ всю зиму 1925—26 гг. готовились к весен-

нему походу в Арктику не менее, чем 7 экспедиций, среди них—3 американские, вооруженные богатейшими материальными средствами, опытом и мощною техникой. Во главе первой и наиболее серьезной из них, стоял 36-летний авиатор Ричард Бирд (Byrd), один из пяти участников знаменитого кругосветного полета, предпринятого в 1924 г. американскими военными летчиками. Только двое дошло тогда до финиша, и в их числе—Ричард Бирд. Много живший в Аляске, он имел авиационный опыт во льдах. В марте 1925 г., вместе с экспедицией Мак-Миллана, Бирд тренировался в арктических полетах на 83° широте Канады над землями Эллесмера и Гранта, долетев до мыса Колумбия, самой северной точки твердой полярной земли (84°), отделенной семьюстами километрами от полюса. Этого смелого человека хорошо субсидировали «короли» капитала Рокфеллер и Форд младшие ассигновали пилоту по 50 000 долларов каждый. На эти деньги были снаряжены два самолета: гигантский Фоккер „VII“ с тремя моторами известной фабрики Уирлуинд-Райт по 200 сил в каждом, названный в честь сестры покровителя экспедиции „Жозефина Форд“. На нем Бирд со вторым пилотом Беннетом (Bennet) должны были лететь из Кингсбэя на север. Точный маршрут, впрочем, не был еще тогда известен. Другой самолет—одномоторный и маломощный—предназначался для малых разведок. Зафрахтованный ими пакетбот „Чентайр“ в апреле 1926 года уже грузился в Нью-Йоркской гавани.

Второй конкурент—офицер американской авиации, австралиец по происхождению Джон-Уилkins (Wilkins) со своим помощником Уэйлесоном (Waleson) той же зимой получил крупные средства от аэро-клуба в Детройте<sup>1</sup> (штат Мичиган) и Всеамериканского географического общества. По инициативе и заданию последнего Уилkins должен был обследовать не столько северный географический полюс, сколько неисследованную область, центральная точка которой («полюс недоступности») находится приблизительно на пересечении 81° с. ш. с 160 западным меридианом от Гринвича. Начальным пунктом экспедиции был избран—в связи с этим мыс Бароу на Аляске. Полет, предпринятый отсюда на северо-запад, в поисках неизвестных земель между Аляской и Канадой—лишь в случае достачи бензина, должен был окончиться залетом на полюс. Дальнейший маршрут предоставлялся усмотрению летчика:



„Норвегия“ в эллинге в гор. Троице.

<sup>1</sup> г. Детройт известен автомобильными заводами того же Форда.

обратно на м. Бароу или прямо на Шпицберген. Общая длина пути в этом последнем случае составляла бы 4 000 км. Да самолета — 2-моторная (общей мощностью в 640 лошадиных сил) „Вега“ с радиусом беспосадочного полета в 4 500 км и одномоторный разведочный „Дуглас“ в конце марта 1925 г. вышли в море и были выгружены в Фербенксе на Аляске.

В третьей американской экспедиции, летчики Огден и Уэд (Ogden and Wade), участники тех же кругосветных соревнований 1924 года — должны были возглавлять целый отряд (15 человек) питомцев американских аристократических университетов: Гарвардского, Иельского, Принстонского и Пенсильванского, купивших вскладчину пять 200-сильных самолетов „Дуглас“ и намеревавшихся отправиться с мыса Бароу на север по маршруту, приблизительно совпадавшему с Уилкинсовским.

Наконец, на ту же весну 1926 года заявились с планами трансарктических перелетов: шведско-французская (во главе с Отто Свердрупом и кап. Салль), немецкая и японская экспедиции.

Нужно было торопиться! 5 апреля, Амундсен и Элсуорт, сопутствующие чешским геофизиком д-ром Карлом Бегоунеком, зачисленным в кандидаты на полет с „Норвегией“ — не дождавшись отлета „Норвегии“ из Чиампино, отплыли на пароходе „Сколюрен“ в Кингсбей. Вторая пловучая база экспедиции, — „Хейм达尔“ с провиантом и припасами вышла вслед за ними.

Почти одновременно, 8 апреля, пакетбот „Чентайр“ с Бирдом, Беннетом и их самолетами — вышел из Нью-Йорка, держа курс на Кингсбей.

Наконец, 10-го в 10 час. утра на аэродроме Чиампино стартовала „Норвегия“ с 17 людьми на борту, в их числе: Нобиле, Рисер-Ларсеном, Финном Мальмгреном и племянником Амундсена Густавом. 11-го, после тридцатичасового полета, дирижабль был причален к мачте Пулхэма (Англия), где пробыл двое суток. Днем 14-го он благополучно снизился в Осло (Норвегия). В ту же ночь корабль взял курс на Ленинград, где огромный ангар в деревне Сализи близ гор. Троцка (б. Гатчина), выстроенный в довоенное время для первого русского дирижабля „Гигант“ — был предоставлен советским правительством в распоряжение экспедиции Амундсена-Элсуорта-Нобиле.

День 15 апреля 1926 г. памятен многим ленинградцам. Паломничество на дачную станцию Мариенбург по Балтийской ж. д. в 25 километрах от Ленинграда продолжалось весь день до поздней ночи. Увязая по весеннему снегу, шли пешком на лыжах и ехали в дровнях местных „извозчиков“, бравшихся с боя. В 7 ч. вечера дирижабль причалил к Сализи и пробыл здесь больше двух с половиной недель, задержанный плохой погодой.

Между тем 29-го в гавань Кингсбэя прибыл „Чентайр“. Встреча двух экспедиций ознаменовалась инцидентом, характерным для той «горячки», которая лихорадила тогда людей за чертой 80 параллели.

Капитан стоявшего у пристани „Хеймдаля“ на просьбу „Чентайра“ очистить ему место для выгрузки самолета отвечал отказом. Отказ был мотивирован тем, разумеется, что пакетбот был занят приемкой угля и воды. Трудно сказать, сколько дней продолжалась бы эта приемка. Положение американцев было критическим. С обычной энергией Бирд принимает тогда героическое решение. Из четырех шлюпок и настланых на них досок сооружается целый помост, на котором и ставится 4-тонная „Жозефина Форд“. Лавируя сквозь усеивавший бухту лед, ее буксируют к берегу. Малейшее отклонение от равновесия — и самолет рухнул бы в воду.

Но „бирдовцы“ хорошо отмещают зато „амундсеновцам“. Они занимают своими самолетами самый центр примыкающего к штаб-квартире

Амундсена участка. Каждый шаг первых был виден вторым. Несмотря на формальное запрещение, фотографы обеих экспедиций щелкают камерами, заснимая самые интимные моменты приготовлений соседей.

Так продолжалось до 7 мая, когда, проделав тяжелый штурмовой 44-часовой перелет над лесистой Карелией, от Ленинграда до мачты Вардзё, и над Ледовитым океаном, от Вардзё до Шпицбергена, „Норвегия“ бросила причал ожидавшему ее ангару в Кингсбее.

10 000 км были успешно покрыты от Рима до ледников Сvalльбарда. Огромное испытание выдержано, хотя и ценой повреждения одной из трех моторных гондол, вышедшей из строя над Ледовитым океаном, не выдержав борьбы с ураганом. Нужно было дать отдых, устроить генеральную поверку моторам и людям.

В эти же дни, у Бирда дело не клеилось. Под тяжестью нагрузки: лодок, лыж, саней и приборов и 4-месячного запаса продовольствия — „Жозефина Форд“ при пробном подъеме 6 мая — сломала лыжу, открыв уязвимое место, угрожавшее жестокой катастрофой при вынужденной посадке на лед. Бирд собирает весь имеющийся у него запас лыж — шесть пар, и связывает из них одну крепчайшую пару полозьев. 8 мая „Жозефину Форд“ выводят на решающий старт. Бирд и Беннет объявляют сложный план своего полета. Первый этап: Шпицберген — мыс Колумбия на земле Гранта. Установив бензиновую базу, они возвращаются в Кингсбей, покрыв 1 800 км туда и обратно. Захватив новый бензин — летят на полюс и по возможности, снизившись там, сворачивают на юго-запад, достигая „полюса недоступности“. От „полюса недоступности“ обратный путь до мыса Колумбия, где к концу 3 400-километрового беспосадочного полета израсходуется до конца бензин. Пополнив баки из устроенной ранее бензиновой базы, они вернутся в Кингсбей.

Торжественный старт закончился крайним конфузом. Пробежав больше двух километров по укатанной чистой площадке, перегруженная „Жозефина Форд“ не оторвалась от земли и тяжело засела далеко от ангаря.

Нобиле мог торжествовать. Проверка моторов „Норвегии“ шла не прерываясь ни днем ни ночью. Запасный состав механиков с „Хеймдаля“ лихорадочно работал в три смены.

Видя ускользающее „первенство“, Бирд решается на отчаянный шаг. В ночь с 8-го на 9-ое он выбрасывает с борта самолета радио и провиант, оставив лишь 2-дневный паек. В 1 ч. 40 минут утра Бирд с Беннетом осторожно взмывают в спокойном воздухе. Резкий шум моторов будит спящих „амундсеновцев“, и тем остается только пожелать соперникам счастливого пути. Старый норвежец остается верен себе. Вбежавшим к нему в комнату людям он говорит: „мы должны теперь вдвое желатель-



Амундсен поздравляет Бирда.

благополучного возвращения Ричарда Бирда; в случае его исчезновения, наша экспедиция будет сорвана: мы отправимся его спасать».

Между тем, Бирд, разогнав на полное число оборотов оба мотора, со скоростью 230 км в час несся на север. План полета на землю Гранта был оставлен. Они летели прямо на полюс, пока еще не один пропеллер в мире не прожужжал над ним. Секстант показал уже 89° широты — когда лопнул маслопровод одного из двигателей. Скорость замедлилась. Они полетели на единственном моторе. В 9 ч. 20 м. утра „Жозефина Форд“ кружилась над полюсом. Второй раз во всемирной истории человек достигал северной «макушки земли». Сбросив ящик с документами, самолет повернулся на юг, точнее нужно было бы сказать — он полетел вдоль 20° восточного меридiana, потому что из той единственной в своем роде точки, где он находился — путь в любую сторону вел на юг.

Половина четвертого пополудни, спустя 14 часов и 40 минут с начала полета, Бирд финишировал в Кингсбее, доказав — как с юмором заметил по этому поводу Эдиссон — что современного человека, «слетавшего утром на полюс, жена уже смело может ждать к обеду домой».

Его встретил при выходе из кабины Амундсен. Они расцеловались. В ту же ночь „Норвегия“ была выведена из ангара на старт.

Ранним утром 10 мая, погода, за которой, не отходя, следил Финн Мальмгрен, была благоприятной. Дул небольшой (3 балла) юго-западный попутный ветер, воздух был прозрачен, и солнце светило настолько ярко, что причинило неприятность путешественникам, нагрев и расширяв в баллонах газ. Часть водорода пришлось выпустить. Ослабленная подъемная сила дирижабля позволила взойти на борт только 16 пассажирам. Не были взяты: экипировавшийся уже для полета д-р Карл Бегоунек и Густав Амундсен младший. Кроме известных уже читателю начальников и капитана экспедиции место в командной рубке корабля занял помощник начальника Ялмар Рисер-Ларсен, на чью долю выпадала ответственная задача навигации корабля, работа с солнечным и магнитным компасами. Затем рулевые: на руле высоты — Оскар Вистинг, старый сподвижник Амундсена, проделавший с ним поход на южный полюс. На руле направления — лейтенант норвежского флота Хорген. В радио-рубке заведывал 250-ваттным двух-ламповым отправителем, работавшим на волне 1 400 м, и управлял радио-гониометром — инженер Готвальд из Осло. Вторым радистом, на обязанности которого лежало обслуживание приемников, был 19-летний Ионсен, вызванный экстренно с радио-станции Берген-Хук, расположенной в 20 км севернее Кингсбэя. Восьмым и девятым пассажирами капитанской кабины были журналист Рамм и Финн Мальмгрен.

Ответственность, которую юный метеоролог нес за жизнь 16 человек — была не меньшей, чем ответственность капитана или начальника экспедиции. Синоптические карты, т. е. линии равного давления („изобары“), вычерчиваемые каждый час на борту корабля, показывающие направление и интенсивность ветров, распределение и движение циклонов и т. д., как показал опыт — играли здесь роль может быть более важную, чем рули в руках у Нобиле и компасы Рисер-Ларсена и Готвальда. Метеорологические сводки, суммирующие показания всех северных метеорологических постов, каждый час, по условию — должна была пересыпать Мальмгрену метеорологическая станция в городе Ставангер. В свою очередь, эта последняя пользовалась единой сводкой всех советских арктических метео-постов, которую согласилась составлять для „Норвегии“ Главная геофизическая обсерватория в Ленинграде.

В машинном отделении „Норвегии“ — трех его моторных гондолах хлопотали итальянцы-механики: Ардуино, Каратти и Помела, взятые Нобиле на борт дирижабля в Чиампино. Знакомый нам герой прошлогоднего полета лейтенант Олаф Омдалль разделяя обязанности старшего механика

с неаполитанцем Бенито Чечиони. Шестой итальянец на корабле, заведующий такелажем миланский инженер Алессандри имел полем своих работ внутреннюю, заваленную баками с бензином и прочим багажом, полость „Норвегии“. Универсальной „спальной каютой“ для всех (увы, мало кому пришлось ею воспользоваться) — была узкая дорожка, настланная на дюр-алюминиевый киль, прорезающий дирижабль с кормы до носа.

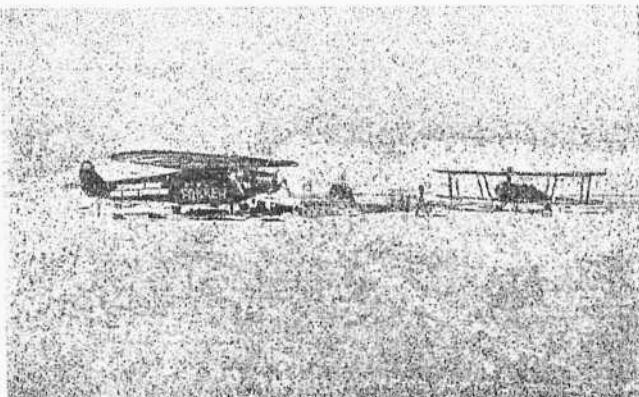
В 8 ч. 55 м. утра были пущены в ход оба мотора (один всегда оставался в резерве), отданы концы причалов. „Норвегия“ летела со скоростью 70 км, и „Фоккер“ Бирда послал ей вдогонку приветственный сигнал.

Первые 11 часов полета прошли спокойно. Ясная погода и солнце позволили Рисер-Ларсену править воздушным кораблем, не сбиваясь с прямого пути. Только в 7 часов вечера в 200 км от полюса их встретил густой туман. Забрав 1 000 м, „Норвегия“ поднялась выше тумана. Счастливое обстоятельство — перед самым полюсом туман рассеялся — и в 1 ч. 25 мин. утра 12 мая 1926 года секстант отметил 90°. Дирижабль остановился, три флага полетели за борт, удачно воткнувшись в полярный лед<sup>1</sup>.

Все пожали руку Амундсену и Вистингу. Эти люди побывали на двух полюсах земли.

Через 15 минут опять загудели моторы, корабль перевалил с 20° на 158° западный меридиан. Разница местного времени между обоими меридианами — как известно — равна почти полным 12 часам. Придя на полюс в полночь 12 мая, они оказались „по ту сторону“ земли в полдень 11-го. Два вечера в один и тот же день!

88°, 87° и 86° быстро пронеслись под ногами. Дирижабль летел над местами, куда не проникал еще человеческий взгляд. Ледяная пустыня между полюсом и Аляской не открыла, однако, никаких новых тайн. 26 часов прошло, но никто не смыкал глаз. 2 200 км — две трети пути оставались уже позади. Все шло, казалось, отлично. Но в 7 утра, на 85° широте „Норвегия“ вошла в туман. Никто не знал, что ожидает их впереди, руль высоты был хладнокровно переведен на повышение. Целый день дирижабль летел в густой пелене. Солнца не было видно, но радиокомпас в 6 ч. вечера установил что 700 км или всего десять часов нормального хода отделяют их от твердой земли: мыса Барроу. Еще через полчаса туман застал землю на километр ввысь от земли. Подниматься еще выше в разреженном воздухе было невозможно. Водород начинал уже распирать баллоны, а выпускать газ — означало наверное не долететь до Аляски. Еще два часа они неслись в полной и непроницаемой мгле. Но арктический туман оказался страшен не только мглою. Было морозно. Туман осаждался каплями на оболочке, на тросах и пропеллерах, капли моментально замерзали.



Аэроплан Бирда „Жозефина Форд“.

<sup>1</sup> Все нижеприводимые часы и минуты по среднему Гринвич. времени.

Радио вышло из строя — они не знали долгое время почему, но, посмотрев вниз, поняли все. Алюминиевая антenna превратилась в толстую сосульку льда и угрожала оборваться под его тяжестью. Обледеленный корю льда, отяжелевший по крайней мере на тонну, дирижабль — не слушаясь рулей, — клонился вниз, угрожая падением. Шел уже 1 час ночи 13-го, когда случилось то, чего никто никогда не придумал. Куски льда, отрывавшиеся время от времени от тяжей, на которых висели гондолы моторов, подхватываемые лопастями пропеллеров, со страшной силой отбрасывались прочь центробежною силой, и некоторые из „ледяных пуль“ с треком пробивали оболочку дирижабля. Достаточно было им продырявить водородный баллон, чтобы произошло непоправимое...

Никто или почти никто не теряет спокойствия. Повинуясь металлическому голосу Омдаля, мотористы Ардуино и Чакко, балансируя на тонкой дощечке, протянутой от корпуса корабля к их гондолам — заделывают повреждения и отверстия в оболочке. Обороты моторов уменьшены, но скоро их приходится разгонять опять. Газа не хватает, чтобы держать дирижабль в воздухе, винты моторов и рули должны помочь баллонам в борьбе за высоту. Сотрясаемая снова громовым треском ледяных „пуль“, „Норвегия“ двигается вперед, вверх и вниз шатками и неверными толчками. Туман не рассеивался.

В 4 ч. 20 минут на переломе третьих суток полета, нервически подергиваясь лицом, бледный как полотно, Нобиле заявляет, что у него нет больше резинового материала, чтобычинить оболочку. Он предложил спуститься на лед, чтобы дойти пешком сотню километров до мыса Барроу. Никто его не слушает. Рисер-Ларсен и Вистинг, стиснув зубы, держат рули. Через несколько минут прорвались ключья тумана! Кто-то воскликнул: „земля!“ В следующие минуты „Норвегия“ уже неслась над изрезанными и скалистыми берегами. Туман не давал возможности сверить их с картой. Юго-западный попутный ветер, крепчал, можно было ослабить моторы. Ледяная опасность миновала. Полусвободный дрейф нес их, судя по магнитному компасу, прямо на юг. Сквозь мглу и туман виднелся берег все время с подветренной стороны: было ясно, что они на правильном пути и море под ними — Берингов пролив Аляски.

В полдень 13-го их пронесло мимо высоких гор мыса Лисбурна: только 300 км оставалось до Тихого океана, до Номе. Отказавшись от мысли снизиться здесь, потому что ветер мог разбить дирижабль о скалы, они взяли курс на восток в открытое море, но и тут испытание ждало их. Сильный штурм набросился с бакборта на «Норвегию». Корабль гнулся и качался как тростинка. Мальмгрен рассказывал впоследствии, что, стоя у входа в капитансскую кабинку на носу корабля, он не видел кормы: она была где-то внизу, загнутая порывом ветра. Конструкция Нобиле и на этот раз блестяще выдержала тяжелый экзамен.

Рули слушались плохо. Буря несла их на юго-восток. Туман не расходился. В 9 ч. вечера 13 мая им казалось, что дирижабль вынесен уже за Берингов пролив в океан. Бензина оставалось на 2 часа. Эти минуты были решающими. В 9 ч. 45 м. произошло событие, неожиданное для всех, кроме Готвальда и Иенсена, вот уже пять часов, выбиваясь из сил, налаживавших радио и очищавших от льда антенну. Они победили. Радио-станции Аляски снова зазвучали в микрофон. Радио-компас известил их о том, что «Норвегия» находится лишь в 75 км не доходя пролива. Резко повернув на запад, Ларсен пустил в ход два мотора. Через час снежные пики бухты Сиурд снова сигнализировали им о земле Аляски. Опять попутный ветер мчал их через залив Коцебу. Наставал ответственный час приготовлений к спуску. В 3 ч. 20 м. утра 14-го, Рисер-Ларсену доносят о порче левого мотора. По машинному телефону он звонит мотористам Помелла и Ардуино в правую гондолу с приказом пустить

мотор. Никто не отвечает. Мотор бездействует. Оказывается, итальянцы слышат звонок и видят колебания сигнальной стрелки, но мозг их уже не реагирует на восприятие. 70 часов без сна.

Ледники, долины и речки мелькают под ними. Амундсен, сменив Рисер-Ларсена, в первый раз становится за навигационный пюпитр. Какой-то городок все ближе маячит сквозь туман. Получив приказ от начальника, сильным движением Рисер-Ларсен делает поворот на 180°, перекладывает руль высоты. Дирижабль плавно скользит над самой землею и —тормозимый встречным ветром— останавливается, ударившись носом о камень. Сбегающиеся отовсюду люди уже держат корабль за швартовы. Сойдя из кабин, Нобиле пошатывается и падает в снег. Механику Чакко становится дурно. — „Где мы?—спрашивает Амундсен“. — В Теллере, в 80 км от Номе—отвечают несколько голосов.— Но разве вы не узнаете нас...

Эскимосы, дружившие с ним и Омдалем в те августовские дни 1921 года, когда на собаках они проезжали по фиордам Аляски, покинув стоянку окованной льдами „Мод“, смеясь протягивают ему руки. Но он не узнавал никого: „Все лица сливались словно в тумане“. Было 8 часов утра 14 мая. 72 часа и 5 400 км бесконного пути принадлежали истории.

Перелет был окончен. Дирижабль — разобран, сложен и оставлен до прихода почтовых судов. На моторных лодках, несших их вдоль скалистого берега из Теллера в Номе — можно было подвести итоги изумительной экспедиции, исполнившей цель жизни Руала Амундсена: перенесшей его через Арктику от Шпицбергена до Аляски.

Тroe суток и 50 в общей сложности градусов полярных широт, пройденных и рассмотренных с высоты полукилометра — могли быть сопоставлены с четырьмя столетиями, в течение которых человечество подвинулось только на 5° к северу. Исследованные (в те часы, когда позволял туман) 30 000 кв. км земной поверхности, куда не проникал, до тех пор, глаз человека — не дали никаких следов Арктических твердых земель между 17 и 22° восточными меридианами от Гринвича. Этот подвиг с полным правом мог первым зачислить на свой счет сам великий старик, с высоким блеском организовавший научную и идеиную часть экспедиции, сплотивший разношерстный и разноязычный ее состав в один стройно работающий и дисциплинированный механизм. Занявший, наконец, место лоцмана в самый ответственный и трудный момент блужданий в тумане и штурме над едва заметным хаосом береговых излучин и снежных скал Аляски.

Финн Мальмгрен имел, бесспорно, в своем активе не только ряд ценнейших научных наблюдений, ряд открытых решавшей важности для арктической навигации воздушных кораблей — об этом будет речь в одной из следующих глав, но и проявил замечательное искусство метеорологических прогнозов, прокладывавших путь кораблю в течение 20 часов полного его бездействия и отрезанности от внешнего мира. Рисер-Ларсен, железный человек, мог отныне по праву считать себя первым навигатором, „мировым чемпионом“ воздухоплавания, лоцманом, проведшим воздушный корабль в тех местах, где рождаются штормы и вихри всего полушария.

Наконец, Нобиле, при всех сомнительных его достоинствах, как капитана и командира — мог действительно похвастаться блестящими успехами конструктивного характера: своим детищем — малоемким и маломощным дирижаблем, вынесшим 70 часов полярных бурь и доказавшим впервые в истории человечества, что воздушный транспорт через полюс не есть мечта, но совершившийся факт.



Полет „Норвегии“ от Рима до Аляски.

прекрасным утром 19 мая. Но никто не вышел их встречать. Догадливые граждане Номе, разукрасившие город еще три дня назад флагами и триумфальными арками, теперь демонстрировали свою обиду по поводу того, что „Норвегия“ опустилась не у них, но... в Теллере.

Не слишком много оснований быть в праздничном настроении имел в эти дни и капитан Джон Уилкинс со своим коллегой Уэйлесоном. Со дня их приезда в Фербенкс (конечный пункт железной дороги в Аляске)—авиаторов преследовали сплошные несчастья. Э. Гардер, корреспондент „Нью-Йорк-Таймс“ и личный друг Уилкинса 20 апреля был убит случайно пропеллером тяжелого самолета „Вега“ при одной из попыток старта. Штормы, простоявшие в Аляске май, июнь и июль (их действию подверглась „Норвегия“)—сделали невозможными никакие полеты. Только к концу июля 1926 г. на рубеже осенне-зимней полярной ночи, Уилкинс и Уэйлесон вылетают из Фербенкса и, с запасом бензина на 4 000 км, двигаются с максимальной скоростью к „полюсу недоступности“. Миновав благополучно Аляску, Уилкинс достигает уже 73°30' с. ш., когда сильный туман и начавший катастрофически падать барометр—заставляет его вернуться обратно. Полет был отложен на год. Летний сезон 1926 г. в Арктике мог считаться законченным.

Ему не имели повода радоваться и все остальные соперники „Норвегии“, в первую очередь Огден и Уэд, заявившие в печати, что им „нет уже смысла летать“, после того как полюс обновлен Амундсеном и Бирдом.

Угроза со стороны ледовитых туманов, державших в смертельной опасности „Норвегию“ в течение десяти часов второй половины ее пути от полюса—представляла собою, однако, совершенно новый факт, правильная оценка и фактические выводы из которого должны были стать ближайшей задачей международной научно-технической мысли. Полет „Норвегии“ должен был быть рассматриваем в таком случае как „разведывательное“ предприятие в таком же смысле, как и прошлогодний рейд „N 24“ и „N 25“.

Так или иначе, но дни 11—14 мая 1926 г.—могли считаться историческими днями.

Несколько иного мнения на этот счет, видно, держались... жители Номе, маленького городка золотоискателей, куда выпавшаяся и отдохнувшая экспедиция прибыла

Радовался зато генерал (мы забыли сказать, что специальной радиотелеграммой Муссолини он был произведен на пояс в генерал-майоры) Умберто Нобиле, и эта радость показалась даже несколько чрезмерной норвежским его коллегам. 14 июня пакетбот „Виктория“ с капитаном „Норвегии“ на борту причаливал к пристани порта Ситтл на границе Соед. штатов и Канады. Огромная пристань была запружена приветствовавшей толпой народа. Радость встречи нисколько не могла быть омрачена, разумеется, тем, что рабочие костюмы героев так же, как их обветренные физиономии, носили следы тяжелого похода на север. Ведь по специальному распоряжению генерала (тогда еще полковника) Нобиле,— было предложено всем участникам экспедиции не брать с собой никаких лишних костюмов кроме прозодежды, чтобы не утяжелять корабль.

Можно представить однако себе удивление норвежцев, когда из каюты, распространяя запах одеколона и духов, в полной генеральской и офицерской форме, сияя пломажами роскошных треуголовок—вышли Нобиле и его офицеры торжественно раскланиваясь с публикой. Комедия на этот раз не сопровождалась трагедией. Не то было суждено в один из ближайших годов.

## Глава V.

### Самолеты над Арктикой.

Продолжая хронологическое рассмотрение основных этапов истории воздушного завоевания Арктики—мы должны признать, что 1927 год не отмечен здесь какими-либо внешне-эффектными и кричащими событиями. Этот год важен для нас, однако, тем, что подводит известный итог блестящим, но чуждым всякой рекламе—успехам советской полярной авиации, исподволь, в течение ряда лет ведущей суровую и упорную разведочную работу над колоссальными безлюдными пространствами, составляющими достояние советского сектора Арктики.

Едва ли многим известно, что наша авиация владеет в этом отношении богатейшими традициями и опытом, что первым в мире самолетом, перешагнувшим за  $75^{\circ}$  параллель—был самолет русский. Действительно в мае 1914 г. военный летчик Нагурский на 40-сильном аппарате „Морис-Фарман“ вылетел с залива Моллера на Новой земле на поиски экспедиции Г. Я. Седова, бедствовавшей тогда на земле Франца-Иосифа и потерявший 20 февраля своего начальника, умершего от истощения сил. На слабосильном и хрупком самолете, неустойчиво качавшемся из стороны в сторону, даже при 4-балльном ничтожном ветре, Нагурский пролетел 800 км путь над прибрежьем Новоземелья вплоть до острова Панкратьева ( $77^{\circ}$  с. ш.), где находилась база экспедиции Седова. Получив там нужные сведения, он благополучно вернулся на юг. Опыт этого замечательного, но—как водится у нас исстари—совершенно забытого полета, был продолжен ровно через 10 лет советской аэро-навигацией в тех же районах.

В 1924 г. было решено привлечь самолеты к разведочному обслуживанию Карских торговых экспедиций, регулярно налаженных между Беломорьем и устьями западно-сибирских рек.

Как известно уже,—наиболее опасным и тяжелым этапом мореплавания на этом пути является Карское море—„мешок льда“, с его неустойчивым и малоизученным ледовитым и погодным режимом. В дополнение к работе метеорологических и радио-станций, блокирующих Карское море уже почти со всех сторон (о. Вайгач, проливы Югорский и Маточкин шар), задачей самолетов является здесь изучение состояния ледовитого покрова, быстрая разведка которого прокладывает верный и легкий путь морским караванам.

В конце апреля 1924 г., на пароходе „Юшар“ — был доставлен на станцию „Маточкин Шар“ (находящуюся на восточной оконечности пролива того же названия) самолет „Юнкерс“, запасные к нему части, починочные и горючие материалы. В течение первой половины мая и всего июня, морской летчик Борис Григорьевич Чухновский и борт-механик Санаяжак совершили отсюда 12 полетов над Карским ледовитым бассейном. Два раза самолет пересек все Карское море с запада на восток (400 км), достигнув полуострова Ямал на сибирском побережье. Было заснято множество фотограмметрических планов пловучих льдов, разработка которых на судне Плодущего морского ин-та „Персей“ — привела к большим научным и практическим результатам.

В следующем, 1925 г., ободренная этим успехом советская авиация организует первый трансокеанский полярный перелет по маршруту Ленинград—Архангельск—Новая земля. Летят 2 машины системы Юнкерс — „Ю. 20“, пилотируемые моряком Б. Г. Чухновским с механиком Санаяжак и летчиком О. А. Кальвица с механиком Федукиным. Начальником и пятым участником экспедиции является летчик Н. Н. Родзевич. 1 августа самолеты стартуют в Ленинграде и через 2 часа совершают первую посадку в Петрозаводске. Третья, четвертая и пятая промежуточные остановки происходят в Архангельске, „Трех Островах“ (в горле Белого моря) и о. Колгуеве. 29 августа экспедиция благополучно прибывает в Белушскую губу Новой земли, закончив свой 1 800 км маршрут. На обратном пути самолеты доставляются в Архангельск на пароходах „Таймыр“ и „Мурман“, откуда, опять по воздуху, летчики Чухновский и Кальвица 4 сентября финишируют в Ленинграде. В тех же 1925—26 гг. самолеты привлекаются к обслуживанию тюленьих и рыбных промыслов на Мурмане и Беломорье, где во главе разведочной летной службы становится морской летчик Бабушкин.

Практическое овладение западным Новоземельско-карским флангом советского арктического сектора — вчерне может считаться законченным.

Обратимся теперь к восточному ледовитому краю этого сектора — перенесясь за 12 000 верст вдоль берега необъятной Сибири. Стратегическим форпостом Арктики в этом районе является земля Врангеля, большой остров (22 000 кв. км) на 72° с. ш. и 180° в. д., впервые нанесенный на карту русским флотским офицером Ф. П. Врангелем в 1823 г. О важности этого плацдарма будущих путей полярного транспорта достаточно говорят те настойчивые попытки насильтственного отторжения этой далекой земли, которые были проявлены в последние годы иностранцами, несмотря на конвенцию о принадлежности острова России, подписанную державами еще в 1867 г.

В 1921—23 г. канадская экспедиция Стифансона, высадившаяся на землю Врангеля, поднимает там британский флаг. Только в июле 1924 г. советский пароход „Красный Октябрь“, и впоследствии ледокол „Ставрополь“, высаживает на острове постоянную колонию охотников дальневосточного Госторга и туземцев — чукчей, снабженных припасами для промысла в этих, богатых рыбой, морским зверем и даже китами (почти истребленными в Тихом и Северно-гренландском океанах) водах.

Именно сюда направил свой полет, весною 1927 года, военный летчик и старый полярный исследователь Георгий Дмитриевич Красинский на трехместном самолете, погруженном 23 апреля на ледокол „Колыма“, шедший в очередной ежегодный рейс из Владивостока вдоль ледовитого побережья Сибири.

20 мая Красинский оставил „Колыму“ у мыса Северного, что на Сибирском побережье в 425 км от о. Врангеля и, в сопровождении наблюдателя Кошелева и борт-механика Лухта — вылетел в смелый полет над нагроможденными торосами и совершенно непригодным для спуска

льдом. Достигнув спустя три часа острова Врангеля и передав проживающей там советской колонии почту, посылки и инструкции с материка, Красинский, Кошелев и Лухта вылетели скоро в обратный путь и снизились у дожидавшейся их „Колымы“. Погрузившись с самолетом, они проплыли остальной 3 000-километровый путь до устья Лены. Столь глубокое плавание вдоль северного морского пути было возможно благодаря исключительно теплой погоде, стоявшей на полярном побережье в этом году.

С устья Лены — из поселка Тас-Ары, Красинский со своими товарищами предпринимает огромный 5 000-километровый перелет вдоль по Лене в Якутск и дальше до Иркутска.

Этими блестящими рейдами — можно смело сказать — кладется начало превращению ледовитого побережья Сибири в „большую дорогу“ для самолетов, — дорогу, скрепляющую западную и восточную окраины Союза быстрой и надежной связью. Путь вдоль Лены от Борхой губы до Сибирской железной дороги, требующий до настоящего времени снаряжения особых экспедиций и многих месяцев мучительных скитаний по тайге и тундре, — этот же маршрут оказался ныне пройденным самолетом в несколько десятков часов. Великий северный путь Норденшельда и Вилькицкого — возрождается, как видим, опять, но уже на совершенно новой технической основе. Почта и газеты на ледовитом побережье Сибири, получаемые через 7-10 суток по выходе их в Ленинграде и Москве — таковы изумительные возможности, до осуществления которых осталось, повидимому, ждать не больше десятка лет.

В 1927 г. Красинским — как сказано — был намечен лишь первый абрис к решению этой грандиозной проблемы.

Но уже на следующий, — 1928 год по предложению Центрального совета Осо-Авиахима и Совторгфлота этот смелый человек поставил задачей осуществить идею северо-восточного воздушного „прохода“ полностью — т. е. от начала и до конца выполнить перелет по транс-арктическому маршруту: от Тихого океана до Балтийского моря. Вот подробности этого беспримерного в истории Арктической авиации плана.

Общая длина пути — 16 000 км, т. е. больше трети длины земного экватора. Из них 11 000 км или  $\frac{3}{4}$  всей траектории самолета — пролегают за пределами 70 параллели. Маршрут разбит на 20 станций где экспедиция должна пополнять свои бензиновые и пищевые запасы. Первые 4 000 км пути: Владивосток — Николаевск на Амуре — Петропавловск на Камчатке — Гижигинск — Олюторск — Анадырь пролегают над Камчаткой, Охотским и Беринговым морями и должны быть пройдены в условиях сравнительно благопрятного метеорологического обслуживания и — главное — надежной радиосвязи с континентом. Дальше же: от Анадыря и вплоть до острова Диксона (вблизи устья Енисея), на протяжении 7 000 км — открывается малообитааемая и обледенелая пустыня и на этом участке должна прерваться всякая связь экспедиции с внешним миром. Основные этапы здесь: Анадырь — пос. Уэлен (вблизи Берингова пролива) — мыс Северный — о-в Врангеля, мыс Медвежий — Нижнеколымск — Булун — Нордвик (все эти пункты — на побережье между рр. Хатангой и Леной) — Таймырский полуостров. На Таймыре приблизительно на середине ледовитой береговой линии Сибири — план предусматривает генеральную перешейку и остановку экспедиции.

Именно здесь, вблизи Челюскина мыса, Вилькицким (14 апреля 1914 года) было сделано замечательное открытие двух островов неизвестной земли, названных им „Землей Николая II“ и „Землей цесаревича Алексея“. Декретом ЦИК СССР от 11 января 1926 г. весь архипелаг переименован в „Таймырский“, а оба острова обозначены: „Северная земля“ и „Малый Таймыр“. Сюда не ступала еще нога человека — ледоколам „Таймыр“ и

„Вайгач“, а впоследствии Амундсену на „Мод“ удалось только издали пройти вдоль восточных берегов архипелага до  $81^{\circ}$  с. ш. Западные же его берега до сих пор не определены на карте. Сколько десятков, а может быть и сотен тысяч квадратных километров поверхности и минеральных ископаемых богатств скрытое здесь под землей — неизвестно, хотя всего лишь 400 км отделяют загадочные берега от мыса Челюскина.



Полет аэроплана „Советский север“.

При благоприятных условиях погоды самолет Красинского, отклонившись от своего прямого пути, и должен будет слетать на Северную землю и детально изучив аэрофотосъемкой очертания его берегов — водрузить там государственный флаг Союза.

Следующая после Таймыра (или Северной земли) остановка: у радио станции и метеорологического поста на о. Диксон ( $73^{\circ}$  с. ш.,  $83^{\circ}$  в. д.). Отсюда самолет входит уже в сферу действий летне-осенних Карских экспедиций и получает сравнительно удобную базу дальнейших полетов. При всем том, этап Диксон — Югорский Шар (т. е. южная оконечность о-ва Вайгача у Новой земли), пролегая над штормовым и ледовитым Карским морем — явится бесспорно одним из труднейших моментов великой экспедиции. Значительное облегчение приносит здесь то обстоятельство, что путь этот — как мы видели — уже проторен и изучен полетами Чухновского и Кальвица в 1925 г. Переходы: Ю. Шар — Мезень — Архангельск — Петрозаводск — Ленинград — заканчивают экспедицию.

События, разыгравшиеся при первой попытке осуществить это историческое предприятие, мы и опишем читателю ниже, хотя для этого придется изменить хронологическому порядку изложения и, миновав весну, перенестись прямо к лету и осени 1928 года.

К июлю этого года оборудование бензиновых и продовольственных баз в перечисленных 20 пунктах ледовитого побережья Сибири с помощью пеших и ледокольных экспедиций, работавших при благоприятных условиях теплой погоды — было закончено. Тогда же были выяснены окончательный личный состав экспедиции и предоставленные в ее распоряжение летные средства. К полету был готов большой гидро-самолет „Советский север“ известного нам лодочного типа с двумя моторами общей мощностью в 500 л. с. Начальник экспедиции Г. Д. Красинский возглавлял экипаж в составе двух пилотов-моряков А. А. Волынского и Е. М. Кошелева, летчика-наблюдателя Н. Н. Родзевича и механика С. Н. Борисенко. Всего — 5 человек. Из целей экспедиции был решительно устранен всякий элемент рекордности и состязаний на быстроту. В противоположность этому была выдвинута задача медленного и осторожного продвижения вперед с наиболее тщательным учетом и изучением метеорологических и научных условий полета.

16 июля 1928 г. в 4 часа утра, „Советский север“ стартовал во Владивостоке.

После шестичасового полета он снизился в 200 км от Николаевска на Амуре из-за тумана, почти на две недели помешавшего самолету двинуться в дальнейший путь. Только 1 августа Г. Д. Красинский вылетел, взяв курс на Камчатку, и борясь с непогодой, пересек Сахалин и Охотское море с юга на север и снизился в бухте Петропавловска на Камчатке.

Дальше расстилалась широкая Камчатка, девственный край, от северного до южного края изборожденная горными хребтами, вершины которых (сопки) доходят до 2 700 м высоты. Пришлось подняться на 3 км над уровнем моря. Туман вскоре заволок склоны гор и — со скоростью 210 км в час — „Советский север“ в четыре часа перекрыл всю Камчатку, ориентируясь по радио-компасу, находившемуся в надежных руках Родзевича.

Через неделю они достигли Анадыря. 4 000 км — первая четверть пути была пройдена. Начинался самый тяжелый и опасный этап.

Вылетев 11 августа из Анадыря, Г. Д. Красинский послал свое последнее радио, предупреждающее о том, что „до Диксона не следует ждать никаких сообщений“. „Советский север“ — как сказано — держал путь на Уэлен, чтобы потом лететь к мысу Северному и дальше на о. Врангеля, посещение которого в то лето приобрело особый смысл. Пароход „Ставрополь“ с продовольствием и сменным врачебно-техническим персоналом для поселенцев, не дойдя до острова, застрял во льдах.

Через 8 дней, 19-го, с парохода „Ставрополь“, зажатого во льдах Колючинской губы (в 450 км от Берингова пролива), был действительно усмотрен самолёт, летевший в северо-западном направлении, т. е. в сторону мыса Северного — ближайшей базы экспедиции. 22 авг. капитан шхуны „Илиизиф“ затерпой у м. Северного и фактория Дальнегорга на том же мысу, запрошенная по радио о судьбе самолета, отвечали, что последний сюда не прилетал.

„Советский север“ пропал без вести!

Наиболее вероятным из делавшихся предположений казался перелет Г. Д. Красинского непосредственно из поселка Уэлен на о. Врангеля без захода на Северный мыс. Но это противоречило направлению полета самолета, усмотренному со „Ставрополя“. Так или иначе, но 10 сент. 1928 г., общественными организациями, обеспокоенными судьбой экспедиции, были предприняты срочные меры по розыскам пропавшего самолета. Сформированный „Комитет помощи Советскому северу“ предписал ледокольному пароходу „Приморье“, стоявшему на якоре во Владивостоке, готовиться к экстренному выходу до Анадыря и, если позволит состояние льдов до Колючинской губы. На пароход грузился самолет. Одновременно, фактория Дальнегорга на м. Северном извещала, что ею послана партия из двух охотников, вышедших вдоль сибирского берега по направлению к мысу Дежневу и Берингову проливу.

Но 16 сентября, внезапно, с парохода „Ставрополь“ через Владивосток — Хабаровск в Москву была получена телеграмма от навигатора экспедиции Волынского, сразу же раскрывшая все события, случившиеся с самолетом за истекший месяц.

Вылетев с Уэлена, „Советский север“ — как оказалось — попал через 4 часа в бушевавший над Ледовитым океаном жестокий штурм, заставивший его снизиться 22 августа на крайнем восточном берегу Колючинской губы. Летчики закрепили самолет ледовыми якорями, надеясь отсидеться от бури и лететь дальше. Однако, разыгравшийся в две следующие ночи штурм настолько сильно повредил самолет, что сделал его непригодным к следующим полетам. 25 августа, после небольшого совещания, экипаж экспедиции во главе с Г. Д. Красинским решил оставить самолет и ити на запад, вдоль побережья, в поисках людей и достаточно мощного радио. 300 км пути при 30° мороза, было пройдено ими в две недели. У мыса „Сердце-Камень“, не доходя 150 км до Берингова пролива летчики встретили, наконец, небольшую шкуру Чукотского ревкома, совершившую обычный инспекционный дозор. На этой шкуре начальник Красинский и механик Борисенко отправились обратно в Колючинскую губу с целью спасти часть имущества самолета. Троє остальных летчиков:

Родзевич, Волынский и Кошелев отправились дальше к западу и 15 сентября, встретив „Ставрополь“, дали знать о себе по радио.

Великий транссибирский перелет был прерван... „Советский север“ потерпел неудачу — если только можно говорить о „неудаче“ после преодоления самолетом над совершенно неизученными воздушной навигацией, бурными северными морями—расстояния, почти равного длине полета „Норвегии“ в 1926 г.

В ближайшие годы экспедиция вторично тронется в путь, на этот раз, может быть, для решительной и окончательной победы.

Успехи советской полярной авиации не остались без внимания за рубежом. В начале 1927 года, известному уже нам американскому летчику Джону Уилкинсу приписывают заявление о том, что нужно торопиться с полетами в Арктике, так как иначе советские авиаторы несомненно очень скоро постараются завладеть „могущими оказаться там неизвестными землями“. Слова, основанные, ясно, на недоразумении, так как границы Советского арктического сектора совершенно точно определены декретом ЦИК СССР от 15 апреля 1926 года и вне этих пределов ни о каких агрессивных стремлениях Союза не может быть очевидно и речи.

Но вернемся к летчику Уилкинсу. Потерпев тяжелую неудачу „горячим летом“ 1926 г., он перенес было свой план на следующий 1927 год, но нечаянное повреждение руки при заводе пропеллера заставило его отказаться от этой мысли и отложить полет еще на один сезон.

В конце марта 1928 г. тяжелая „Вега“ встречала уже третью весну в ангаре, построенном для нее в городке Фербенкс вблизи вокзала, являющегося конечным пунктом единственного пути, прорезающего материк Аляски.

Дж. Уилькинс с секстантом, прибором для определения координат местности.

Лейтенант Уэйлесон прожил здесь всю осень и зиму, следя за 700-сильными моторами, и время от времени выводя „Вегу“ на старт.

Несколько раз он долетал до мыса Барроу и контролировал бензиновую базу, устроенную экспедицией вблизи радиостанции, четверо служащих которой являются единственным населением этой самой северной ( $72^{\circ}$  с. ш.) точки принадлежащих Соед. штатам земель.

2 апреля в Фербенкс прибыл Уилкинс в сопровождении нескольких десятков представителей американской и иностранной печати и метеоролога д-ра Эндрью.

Через два дня „Вега“, имея на борту 6 человек, в том числе, метеоролога и трех журналистов, вылетела „налегке“ (в отношении бензинового груза) к месту окончательного старта на мыс Барроу. В течение трех дней самолет грузился бензином, которого было захвачено огромное количество — почти  $2\frac{3}{4}$  тонны, т. е. 80% всей полезной нагрузки самолета. Этого запаса должно было хватить на 4500 км беспосадочного полета. Остальные  $\frac{1}{2}$  тонны багажа были распределены между трехмесячным запасом продовольствия и радио-аппаратурой, солидность которой (от



пропеллера одного из моторов генерировалась длинно-волновая радиопередача мощностью почти в киловатт) превосходила все, что было достигнуто в этом отношении на самолетах.

На этот раз все благоприятствовало старту. Моторы „Райт-Уирлуинд“ работали безукоризненно и вполне заслуживали свое название<sup>1</sup>. Метеорологический прогноз также не оставлял желать лучшего. При полном безветрии и ясном небе стоял, однако, сильнейший мороз. 13-го он достигал — 29° Ц. Это не могло остановить полет. 14-го вечером Уилкинс и Уэйлесон опубликовали свой план, заметив с юмором, что, никогда не имев в виду посетить открытый уже Пири полюс, они менее всего рассчитывают направиться туда в этот раз, после того как путь „Шпицберген — Полюс — Аляска“ стал уже проездной дорогой к Арктике „и полярные медвежата успели уже пройти полный курс практической навигации воздушных кораблей“.

Фактически неисследованной осталась теперь область, лежащая между 130° и 150° западными меридианами от Гринвича. Летчики намеревались пересечь это пространство по 2 500-километровой прямой траектории от мыса Барроу до земли Гранта. На мысе Колумбия экспедиция Мак-Миллана оставила свыше тонны бензина и продовольствия в 1925 г. Эти запасы были немногим пополнены Уэдом летом 1927 г. Снизившись и отдохнув на мысе Колумбия, они были бы застрахованы на тот случай, если бы истратили горючее по пути. От мыса Колумбия оставился 7-самое большее 8-часовой перелет до Шпицбергена.

15 апреля в 7 ч. утра, Уилкинс и Уэйлесон поднялись в воздух и послали приветствие в Нью-Йорк через радио-станцию м. Барроу. 225 км в час — максимальную скорость развивали их моторы, и все было бы хорошо, если бы не страшный мороз, достигший при подъеме на высоту 1 100 м — минус 41° Цельсия. Стекла в окнах их кабины покрылись от дыхания толстым слоем инея. Уэйлесону пришлось остановить находившийся в его ведении мотор и заняться кипячением воды на бензиновой плитке и протиранием переднего окна и иллюминатора в полу самолета — мокрой горячей тряпкой. Он действовал таким образом, не переставая ни на минуту, то правой, то левой рукой в течение восьми часов подряд.

Через 5½ час. с начала старта, „Вега“ достигла точки, называемой „полюсом недоступности“ (80° 20' с. ш. и 159° 10' з. д.), и поднялась на высоту 4 000 м, откуда обозреваемое пространство равнялось почти 15 000 кв. км. На этой высоте Уэйлесону пришлось усилить манипуляции с тряпкой, т. к. ртуть в градуснике давно замерзла и спиртовой термометр показывал — 46° Ц. Никаких признаков твердой земли замечено не было.

Появившийся на юго-восточном краю горизонта туман заставил их быстро двинуться вперед к мысу Колумбия. К 10 часам вечера того же дня, прорываясь постоянно сквозь ключья тумана и стараясь держаться выше последнего, на высоте 1 500 м, они снизились на давно ожидаемом ими мысу, на земле Гранта, в тех исторических местах, где Пири начал ровно 19 лет тому назад свой поход на полюс и где полузарытые по сей день в снегу ящики, сани и бочки из-под консервов с клеймом „Robert. A. Peary. Northpolexpedition“ живо напоминали им о давно минувших днях. Через 10 минут им удалось связаться по радио с метеорологической станцией в Гаммерфесте (север Норвегии).

Виды на погоду были крайне неблагоприятны. Они могли сразу понять это по теплому воздуху, встретившему их на мысе Колумбия. Стояло 1½° ниже нуля вместо недавно перенесенных — 50°. В Баренцево

<sup>1</sup> „Whirlwind“ — англ. „вихрь“.

и Гренландское моря продвигался фронт низкого давления и на пути между Гренландией и Шпицбергеном следовало ждать сильный циклон.

Не теряя ни минуты, они бросились к самолету и — едва закончив переливание бензина в опорожненные баки, в 11 ч. 05 м. вылетели на восток, проведя на твердой земле ровно час времени. Через два часа их встретил сильнейший ветер с мокрым снегом, ударявшим о стекло переднего иллюминатора и залеплявшим его с наружной стороны. Внутри самолета стало темно как ночью. Магнитный компас еще до прилета на мыс Колумбия отказался им служить. Причиной тому была близость северного или, правильнее<sup>1</sup>, южного магнитного полюса земли, открытого Руалом Амундсеном в 1905 г. во время тяжелых скитаний на «Гиойе». К счастью, радио-компас служил им исправно все 20 часов полета. Определив свое положение в 2 часа ночи (по средне-европейскому времени это было уже в половине десятого утра), 16 апреля пилоты узнали, что летят над твердой землей — крайним северо-восточным углом Гренландии, отмеченным на карте под названием „Земля Пири“. В четыре часа утра (мы продолжаем отмечать полет по американскому времени) противный ветер достиг 7 баллов и явственно гнулся крылья „Веги“. Выдержавшая с честью все удары, превосходная металлическая конструкция Фоккера воочию доказала, что случаи обрыва бурей несущих плоскостей авионов (гибель „летающей лодки“ Капрони в 1921 году) ныне отошли в область истории. Результирующая скорость самолета не превышала 110—115 км в час. Только в десятом часу вечера, Уэйлесону удалось открыть нижний иллюминатор, проторев стекло от толстого слоя ледяной коры. Это было более чем кстати. Под собою они увидели островок земли, оказавшийся по сверке с картой и радио-пеленгатором — островок Амстердам, удаленном всего лишь на 28 км от Кингсбэя. Ураган достиг кульминационного пункта. Пойдя на снижение, Уилкинс блестящим маневром посадил самолет на небольшое ровное плато, обрывавшееся с двух сторон 50-метровой пропастью. Закрепив самолет якорями, закутавшись в спальные мешки и наглоухо закрыв все щели, они проспали 20 часов подряд, отсыпаясь после приблизительно такого же срока (20 час. 30 м.) непрерывного и тяжкого бодрствования. Непогода бушевала еще три дня.

21 апреля, на пятый день своего пребывания на необитаемом острове, они завели моторы — и известив о себе по радио Кингсбэй — через четыре часа, под приветственные крики населения, приземлились вблизи гранитного памятника, поставленного два года назад на месте славного старта N 24 и N 25.

Уилкинс и Уэйлесон совершили дело, величайшее из всех, осуществленных когда-либо самолетами в Арктике. 3 700 км в комбинации с 45° мороза и ветром в 7 баллов, проложенные по предельно-неисследованным и квалифицированно „недоступным“ пространствам — показали, что для воздушных кораблей тяжелее воздуха нет уже мест, действительно недоступных на всем северном полушарии земли. Научные результаты экспедиции колоссально велики. „Зона недоступности“ в Арктике, как монолитный и крупный участок поверхности планеты — с 16 апреля 1928 года перестает существовать. Взгляд на карту (см. стр. 4) показывает, что область эта, прорезанная двумя магистральными ломаными линиями полетов Бирда, Амундсена и Джона Уилкинса, раздроблена теперь на несколько небольших участков, существование которых (например, между 110° и 130° и 150° и 160° з. д.) обязано чаще всего не недосягаемости этих районов для обозрения сверху, но туманам, застилавшим от глаз летчиков поверхность земли.

<sup>1</sup> См. примечание на стр. 20.

## Гибель дирижабля „Италия“.

Самолет Уилкинса был не одинок в полярных льдах в то лето 1928 года. С ним соперничал опять воздушный корабль легче воздуха, судьба которого показала всему миру, что Арктика не поле для азартных ставок, не поприще для удовлетворения мелких и суеверных честолюбий...

Опыт „Норвегии“ с исчерпывающей ясностью, казалось, установил все положительные и отрицательные качества дирижаблей, сконструированных Нобиле серии „N“. В последней главе мы отметим этот вопрос более серьезно. Укажем сейчас, что при всем отличном сопротивлении каркаса этих кораблей ударам воздушных вихрей, непреодолимым порочным местом их эксплуатации в Арктике является малая кубатура, не могущая сопротивляться обледенению оболочки. Причиной катастрофических обледенений — как выяснил Финн Мальмгрен на борту „Норвегии“ — оказалось переохлажденное состояние водяного облака („тумана“), образующегося при переносе в холодную Арктику потоков теплого и насыщенного водяными парами воздуха с южных и умеренных поясов земли. Достаточно малейшего толчка извне, чтобы вся переохлажденная, т. е. находящаяся при температуре ниже  $0^{\circ}$  водяная масса мгновенно начала превращаться в лед. Такой толчок как раз и вносит воздушный корабль, прорезающий толщу тумана и сразу покрывающийся кристаллами льда — инея.

Здесь не могут помочь — как мы видим — ни безукоризненно работающие моторы ни удачные механические качества полужесткой системы, как таковой. После счастливого стечения обстоятельств, пронесшего сравнительно благополучно „Норвегию“ сквозь это испытание, дальнейшее использование малоемких дирижаблей в Арктике могло считаться чрезмерно — рискованным и научно-нецелесообразным делом.

Для Умберто Нобиле, которого мы в последний раз оставили на палубе пакетбота „Виктория“, раскладывавшегося с публикой в парадном генеральском мундире, эти соображения, как оказалось, не имели решающей цены. „Патриотизм“ генерала повидимому, был уязвлен необходимостью разделить большой и заслуженный успех, выпавший на долю участников экспедиции 1926 г. — с „чужеземцами“.

В связи с этим нельзя не упомянуть о той недобросовестной кампании, которую подняла зимой 1926—27 гг. некоторая часть итальянской печати против Амундсена (его обвиняли чуть ли не в том, что он



Белая ночь в Кингсбее. На заднем плане ангар.

„мешал“ капитану „Норвегии“ в управлении кораблем), провозгласив единственным триумфатором воздушного похода — все того же Умберто Нобиле.

Старый норвежец и его другие друзья не могли отвечать на эти выходки иначе как достойным молчанием.

И вот, вернувшись в Италию, Нобиле с энергией принимается за подготовку к полярной экспедиции нового дирижабля из той же серии „N“, первым экземпляром которой была „Норвегия“. Два следующих корабля „N 2“ и „N 3“, заложенные почти одновременно с „№ 1“, летом 1927 г. были запущены Японии. Четвертый корабль, находившийся еще в чертежах, и был предназначен для полета 1928 г. „N 4“, окрещенный „Италия“, вполне соответствовал по основным техническим данным (длина 115 м, высота 25 м, емкость 18 000 куб м, три мотора по 200 л. с.) знакомой нам уже „Норвегии“, но отличался от последней рядом дальнейших усовершенствований. Шарнирный каркас был доведен, например, до легкости и ажурности, настолько значительной, что достаточно было одному или двум человекам пройти по дорожке, настланной на дюралюминиевый киль, чтобы закачался весь корабль. Грузоподъемность „Италии“ возросла в связи с этим еще на тонну. Можно было взять лишние запасы продовольствия, бензина, лыж и саней и особую корзину, построенную Нобиле для спуска с людьми на лед, по принципу подвесной горной железной дороги (см. рис. на стр. 49). Все, или почти все пассажиры, разумеется, должны были быть итальянцами. На торжествах в Милане (родной город Нобиле) в марте 1928 г., устроенных по случаю окончания постройки дирижабля „N 4“, патетические речи призывают к водружению шелкового флага над „высшей точкой мира“ — на полюсе, „в день освобождения Италии“. Городской совет Милана, идя навстречу „имениному сограждану“, объявил о принятии на себя расходов экспедиции и снаряжении вспомогательного парохода, названного „Città-di-Milano“ („город Милан“) под начальством капитана Романья, готового уже к выходу на Шпицберген из порта Специя. Кардинал, уполномоченный римским папой, окропил дюралюминиевую кабину — этот продукт современной техники, основанной на законах механики и физики, признанных „безбожными“ во времена Галилея и Коперника — и вручил верному сыну церкви деревянный крест, долженствующий быть укрепленным на полюсе. Один из сановников Ватикана, отец Джанфранчески, был командирован на Шпицберген — для представительства от имени святейшего престола на северном полюсе.

Но в этой комедии, ставшей скоро трагикомедией, должны были принимать участие и естествоиспытатели, трое людей науки (из них 2 иностранца): физик, профессор Миланского университета Густаво Понтремоли, чехословацкий геофизик, специалист по земному электромагнетизму, д-р Карл Бегоунек, чьи приборы участвовали в экспедиции „Норвегии“ и знакомый уже нам юноша — ученый Финн Мальмгрен, огромный опыт которого в области полярной метеорологии делал его незаменимым в любой арктической экспедиции. Нобиле послал им специальное приглашение, и они не отказались. Если генерал и его офицеры летели на полюс, чтобы водрузить кресты и флаги, то ученые с радостьюшли туда, чтобыставить опыты, производить измерения. Могли ли они пропустить такой случай?

В конце марта Нобиле опубликовал свой план. Предполагалось совершил не один, а несколько полетов „веером“ из Шпицбергена. Достигнуть земли Гранта, затем полюса и, наконец, весьма заинтересовавшей Нобиле „Северной“ земли.

В воскресение, 15-го, в 1 ч. 50 м. утра „Италия“ „налегке“ (снаряжение было послано на „Читта-ди-Милано“) стартовала на Миланском аэродроме, имея на борту 18 человек, в их числе 5 офицеров итальян-

ского воздушного флота: генерала Нобиле, капитанов Дзаппи и Мариано, лейтенанта Вильери и 7 лиц технического состава, из которых пятеро: инж. Александри, старший механик Чечеони, мотористы Ардуино, Карапти и Помелла принимали участие в экспедиции 1926 г. Двое журналистов, д-р Бегоунек, проф. Понтремоли, навигатор инж. Трояни, радисты Биаджи и Педретти, моторист Чакко — летели в первый раз. Метеоролог профессор Эредиа в капитанской кабине провожал экспедицию до Шпицбергена. Финн Мальмгрен должен был присоединиться к ним в Кингсбее.

Путь на Свальбард был проложен на этот раз по маршруту, значительно отличавшемуся от позапрошлогоднего рейса „Норвегии“. Вместо четырех промежуточных остановок в Пульхэме — Осло — Ленинграде — Вардзё, путь был распределен между тремя 1800 километровыми этапами. Первая остановка была назначена в городе Штолльп в восточной Пруссии, где пустовал огромный эллинг, выстроенный для немецких дирижаблей во время войны. Вторая — в Вардзё, где находилась мачта, выстроенная в свое время для „Норвегии“.

Перелет над Европой оказался необыкновенно тяжел. В Альпах „Италию“ трепал сильный шторм, над Карпатами ее встретила буря и гроза, выведшая из строя все электрические и магнитные навигационные инструменты. Вынесшая все испытания (что еще раз доказывает превосходную стойкость легкой полужесткой аэронавтики), но сильно помятая, с поврежденным хвостовым оперением и рулями, „Италия“ снизилась только в 9 ч. утра, 16 апреля, в Штолльпе, и застряла здесь на 2 недели. Тем временем „Читта-ди-Милано“ с военной командой из 12 альпийских разведчиков („альпинистов“) во главе с капитаном Альбертом Сора, привлеченым Нобиле для оказания помощи экспедиции „на всякий случай“ — приближалась к Шпицбергену.

3 мая почночные работы в Штолльпе были закончены и рано утром, 4-го, „Италия“ уже причаливала к мачте в Вардзё. 5 мая, в 8 ч. вечера были сновапущены в ход моторы, и дирижабль вступил в открытый океан. У самых берегов Шпицбергена новый шторм обрушился на „Италию“ и не позволил в течение нескольких часов ввести корабль в ожидавший его в Кингсбее эллинг. Тот же шторм нагнал битого льда в Кингсбейскую бухту. Лед смерзался и скоро заковал пристань толстой корой. „Читта-ди-Милано“ была скована этим льдом и со всеми припасами отрезана на расстоянии нескольких километров от берега. Погода ухудшалась еще несколько дней. На указание Мальмгрена, вечером 6 мая, о намечающемся переломе погоды — Нобиле имел готовый и беспечный ответ: „мы взорвем лед и проложим пароходу путь к берегу“. Но уже в следующую полночь ветер стих. Барометр поднялся. Из-за облаков показалось и засияло не заходящее солнце. Нужно было переходить от слов к делу — взрывать лед, успевший окрепнуть за день при десятиградусном морозе.

Несколько взрывов, произведенных капитаном Романья с борта парохода и лейтенантом Вильери с берега — не произвели почти никакого действия. Началась беспорядочная суматоха. 120 баллонов с сжатым газом и десятки баков с бензином перетаскивались вручную весь день и всю ночь поставленным на ноги рабочим населением Кингсбея. С такой же спешкой выверялись моторы, закреплялись снасти и накачивался газ. В сутолоке неоднократно летели и ронялись приборы Мальмгрена и Бегоунека, наскоро переносимые на корму дирижабля. В последнюю минуту — для облегчения корабля были вычеркнуты из списков двое: журналист Лаго и д-р Бегоунек. Летели 16 человек. „Италия“ стартовала 11 мая в 7 часов утра. Целью полета была Северная земля и поиски новых земель между этим архипелагом и землею Франца-Иосифа. Взяв курс вдоль северных берегов Шпицбергена и долетев до крайнего северо-восточного угла „Северо-восточной земли“ Шпицбергена мыса Лейг-Смит —

дирижабль встретил сильный туман. Судя по предсказаниям Мальмгрена, прояснения не предвиделось на много сотен миль вперед. Нобиле повернул назад и, спустя 7 часов, „Италия“ закончила свой первый и не удавшийся рейд. В результате неудачного маневра при спуске, дирижабль врезался в землю при посадке и раскрошил часть стенки левой моторной гондолы.

Четыре дня шла починка. Погода не ухудшалась. Советские метеорологические станции на Новой земле и острове Вайгаче сигнализировали Мальмгрену о ясной погоде над Карским морем — очагом туманов над западно-сибирской частью Ледовитого океана. 15 мая был назначен новый полет. Кореспондент Лаго уступил место на корабле своему коллеге Томазелли. Все остальные были на прежних местах. В 1 ч. 20 м. при небольшом попутном ветре, дирижабль тронулся в путь. Полет до земли Франца Иосифа и дальше, до точки пересечения  $80^{\circ}$  параллели с меридианом Енисейского залива  $80^{\circ}$  вост. долг. от Гринвича, прошел почти без приключений. 2 800 км, три четверти пути были пройдены. Но Арктика вступала в свои права. „Италия“ вошла в туман. Остановливаться у цели было невозможно. Охваченный сырой и промозглой пеленой, дирижабль, пустив на полное число оборотов все свои три мотора, мчался со скоростью 120 км вперед. За три часа корка льда, весом не меньше тонны, клонила дирижабль к земле. Сани, лыжи и треть продовольственного запаса полетела за борт. Сбавив в скорости, „Италия“ продолжала нестись на восток. В полночь с 16 на 17, спустя 34 часа с начала полета, судя по скорости дирижабля, они находились не менее чем в 120 км от восточных берегов Северной земли, нанесенных на карту Вилькицким. Но сквозь туман ничего не было видно.

К 2 часам ночи было израсходовано больше половины горючего. Нобиле выключил 2 мотора и, решив экономить бензин, лег в дрейф, пользуясь северо восточным ветром. Этот ветер нес „Италию“ к Новой земле. В  $4\frac{1}{2}$  часа, утром 17 мая, острые пики „Мыса Желания“ показались со штирбorta на прояснившемся горизонте. Вскоре все опять заволокло туманом. Люди не спали уже 40 часов. Мороз, достигший —22 градусов, действовал унитающе на итальянцев, несмотря на надетый на них трехслойный полярный костюм. Держащий руль высоты капитан Дзаппи валится с ног от усталости. Он не замечает момента, когда из клубов тумана возникает под ними земля. „Италия“ летит на гору, антенна волочится по земле. Отяженевший корабль плохо слушает руля. Выброшенный за борт последний балласт вздымает их на 100 м вверх. „Италия“ проходит над горою, едва не задев ее верхушку килем.

В 7 часов утра выглянувшее солнце позволило точно определить местоположение. 1 800 км отделяли их от базы в Кингсбее, и только 900 км — от норвежского берега и причальной мачты в Вардзё. Бензина — в самый обрез на 1 900 км. Благоразумие рекомендовало быть может курс на Вардзё. Самолюбие, запротестовав, одержало победу. Они полетели на Кингсбей. Бурное Баренцово море на этот раз пощадило их. Погода была превосходной. За 10 часов дирижабль пересек Баренцово море с SO на NW и вступил на северо-восточную землю Шпицбергена вблизи мыса Лей-Смит. Бензина оставалось на  $1\frac{1}{2}$  часа. Обогнуть архипелаг с севера или с юга оказалось невозможным. Пришлось взять курс прямо на Эллинг, лавируя между 2000-метровыми пиками и перепрезав весь Шпицберген с оста на вест. Это был рискованный и смелый полет, раскрывший зато перед фотографическим аппаратом неисследованные до сих пор недра Сvalбарда. 18 мая, в 10 часов утра, „Италия“ финишировала у мачты Кингсбэя.

За 67 часов было покрыто 4 250 км.

Этот полет был бесспорно весьма плодотворен в научном отношении. Инженер Трояни снял свыше трех сотен аэрофотограмметрических пла-

нов — островов Франца-Иосифа, Новой земли и Шпицбергена. Профессор Понтремоли сделал около 200 наблюдений над инициационным действием космических лучей. Переданные немедленно по возвращении генералу Нобиле — эти последние материалы находятся поныне в целости и сохранности.

60 000 кв. км неисследованных пространств между архипелагами Франца-Иосифа и Таймырским, между последним и Новой землей было подвергнуто, насколько позволил туман, тщательнейшему изучению. Этой обильной жатвой экспедиция могла закономерно и почетно закончиться. Так думал по крайней мере Ф. Мальмгрен, на долю которого почти не выпало на этот раз экспериментальных исследований. В течение двух с половиной бессонных суток, самоотверженный юноша работал, не щадя сил, над метеорологическими сводками. Они передавались ему из радиорубки, двое героев которой, Педретти и Биаджи, могли все же сменять друг друга, отсыпаясь по два-три часа, прикорнув на деревянных ящиках аккумуляторов. Этот человек, вынесший на своих плечах всю тяжесть грандиозного полета, со всею ответственностью мог сказать профессору Понтремоли при спуске на землю в Кингсбее: „Надеюсь, экспедиция закончена“. Но, по мнению других, она еще только начиналась.

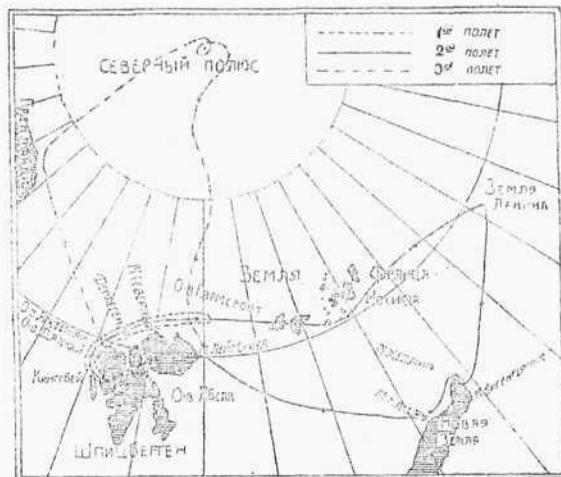
Читатель не должен забывать о деревянном кресте и о шелковом флаге, который нужно было во что бы то ни стало водрузить на „вершине мира“, хотя вершина эта „водружалась“ ровным счетом уже 4 раза, начиная с 6 апреля 1909 года. Не должно забывать и о патере Джанфранчески, не успевшем еще закончить свою ответственную миссию.

На следующий день Нобиле отдал распоряжение о новом третьем полете.

Желая, видимо, оправдать в глазах ученых свое малообоснованное предприятие, он распорядился о взятии на борт дирижабля корзинки для спуска трех человек на полюсе — спуска, о котором мечтали, кажется, все воздушные экспедиции, начиная с Андрэ и кончая Амундсеном, но который становился тем сомнительнее, чем ближе подлетали астронавты к параллели 90°.

Корзинка, рисунок которой мы помещаем, на стр. 43, снабженная шалаткой, спальными мешками и провиантом на случай отрыва от дирижабля — должна была отяжелить корабль на лишние 100 кг, и одному из участников предстояло покинуть корабль. Сокращению подвергся радист Педретти. Кандидатами на освободившееся место были командир альпинистов капитан Сора и д-р Бегоунек. Особо гостеприимный на сей раз к науке генерал пригласил Бегоунека. Журналисты Томазелли и Лаго опять поменялись местами. Счастливый Лаго, мальчишески распевая песню, вскочил в кабину. Всего взошло на борт 15 человек, из которых многим не суждено уже было вернуться.

Было раннее утро 23 мая. Мальмгрен сидел уже за своими картами, которые не предвещали ему ничего хорошего. Очередная радиосводка из



Три полета „Италии в арктике“.

Номе сообщала о надвигающемся циклоне со стороны Берингова моря и Аляски. Циклон, впрочем, мог рассосаться, не дойдя до полюса. На совещании Нобиле с руководящими членами экспедиции вечером накануне Мальмгрен высказался против полета, предлагая выждать сутки.

Авторитетная экспертиза установила, однако, что промедление здесь невозможно: мы забыли о „дне освобождения“, приходящемся как раз на 24 мая,—дне, который нужно было провести на полюсе, соблюдая установленный церемониал. В 4 часа утра отец Джанфранчески отслужил молебен, передав крест и благословение святого отца на посещение полюса, принятые Нобиле и офицерами, обновившими по этому поводу бутылку шампанского. Заведующим такелажем инженером Алессандри в это время была замечена небольшая дыра в одном из баллонов, через которую язвенно сочился газ. Дыру заделали, но для компенсации уменьшившейся подъемной силы,ober-лейтенант Вильери должен был покинуть борт. Через 5 минут опять приняли на борт лейтенанта Вильери и для компенсации вынесли часть снаряжения. Радикальная мера, в виде перекачки нескольких куб. м газа в поврежденный баллон, была невозможна, так как в этом случае экспедиция рисковала опоздать ко „дню освобождения“ на полюс.

В 4 ч. 28 минут обычная команда „отдать на поясные“ заставила 50 матросов с „Читта-ди-Милано“ отпустить концы, и освобожденная „Италия“ взмыла в воздух. Через 15 минут были сброшены два бензиновых бака, так как антenna волочилась по земле и газа не хватало, чтобы перелететь через горы. У последней границы архипелага, на траверсе острова Амстердам сильные шквалы, налетавшие с северо-востока, стали замедлять движение „Италии“ к северу. Скорость упала до 60 км. Было решено идти в обход ветрам, взяв курс на запад. В полдень 23-го из капитанской рубки увидели берега земли Пири, в северо-восточном углу Гренландии. Здесь было затишье, ибо очаг непогоды — как и предсказал Мальмгрен — надвигался с противоположного, Берингова конца Арктики. До полюса оставалось 900 км. Они были пройдены в течение девяти часов при нараставших ветрах, бивших влевую сторону дирижабля и значительно замедлявших его скорость. 24 мая в 12.30 утра по средне-европейскому времени секстант отметил 90°. Очерчивая круг и постепенно снижаясь, на высоте 90 метров „Италия“ остановилась над полюсом. Но через несколько минут пришлось опять завести моторы, так как ветер крепчал, и ни о каком спуске корзины не могло быть и речи. Крест и флаг были спущены на лед с помощью каната, хотя и не без некоторых усилий. Генерал Нобиле и офицеры опять пели фашистский гимн и пили коньяк. Ученые делали в это время измерения над магнитным полем земли и процентным содержанием ионов в воздухе. Профессор Понтремоли, отметя последние цифры в своей тетради, немедленно прошел по дорожке киля в капитанскую каюту и вручил тетрадь Нобиле. И на этот раз наблюдения профессора оказались сохраненными для науки.

В 2 ч. 30 м. были пущены в ход на достаточное число оборотов моторы, и дирижабль, борясь с относящим на юго-восток ветром, полетел, держа прямой курс к Шпицбергену. Через 3 часа его встретил клубящийся с юга туман, самый густой и протяженный из всех, испытанных до сих пор „Италией“ в Арктике. Теперь решалось все. С тяжестью льда, нараставшего с каждой минутой поверх оболочки, с напором ветра, сдувшего „Италию“ к берегам Сибири, 20 часов отчаянно боролись моторы, и им помогали рули, направлявшие корабль вверх, вверх и вверх. Установлено, что за последние два часа полета дирижабль держался в воздухе уже не подъемной силой своего газа, но пропеллерами всех трех моторов. На поступательное движение оставалась скорость в 40 км в час. Через 23 часа с момента вылета с полюса —

было пройдено 900 км. Еще немного... земля лишь в 100 км впереди: это—Моффен, один из островков, кольцом блокирующих с севера Шпицберген. Радио, посланное в эти минуты, в последний раз осведомило мир об их судьбе. Третья и последняя антенна (две запасные уже оборвались под тяжестью льда) замерзла причудливой ледяной сосулькой, и Биаджи объявил: «Finita». Шел десятый час утра 25-го. Моторы бешено работали, но «Италия» уже не была в их власти. Свободный дрейф нес ее на юго-восток, унося от меридиана Кингсбэя. Солнце, выглянувшее у Моффена, заволокло опять туманом. В половине десятого, те, кто пытались имел уснуть, скрючившись на дорожке дюралюминиевого киля, были разбужены резким выкриком моториста Чакко. Осколки льда, захваченные пропеллером кормовой гондолы, начали пробивать оболочку. Туда бросился заведующий такелажем инженер Александри и механик Ардуино. Журналист Лаго, любопытный по профессии, вышел из капитанской рубки, направившись посмотреть, что случилось. Профессор Понтремоли в своей кормовой «лаборатории» защищал рукой приборы от суетившихся вблизи и сотрясавших все вокруг ног.

Девять человек не ушло никуда из командной кабины: Нобиле, три офицера у рулей, навигатор, Мальмгрен и Бегоунек, радист. Старший механик Чечиони метался то взад, то вперед, передавая инструкции Нобиле всем трем моторам. Там сидели, задыхаясь в тесных горячих коробках, люди, исполнившие свой незаметный долг. Слева Помелла, справа—Каррати, на корме Чакко. Кормовому мотору—виновнику паники—сбавили число оборотов. Дирижабль нырнул вниз. Полетело за борт все, что можно было выкинуть: бензин, часть продовольствия, лодки и сани. Италия слабо вспрыгивает вверх и высотомер дрожит на 500 м. Старший механик Чечиони—опять в кабине. Он ждет распоряжений. Но он их не дождался.

Между 10.35 и 10.50 в момент, который не удалось установить, настолько он был короток—нечто вроде пистолетного выстрела щелкает в воздухе. Корабль камнем летит вниз.

Может быть льдинка пробила оболочку баллона. Через 2 минуты от дирижабля «Италия» остается груда металла и рваной материи. Конец.

Дирижабль ударился о землю левым боком. Левый мотор принял первый удар и в обломках этой гондолы зарылся обезображеный труп моториста Гвидо Помелла. Капитанская гондола рухнула тою же стороны, и инстинктивно схватившиеся за правый борт, восемь находившихся там людей отделились контузиями и ушибами. Оторвавшаяся от оболочки кабина облегчила «Италию». Искалеченный дирижабль взмыл вверх, унося Понтремоли, Александри, Ардуино, Карати, Чакко и Лаго. Сильный ветер нес их на северо-восток. Через 20 минут выползшие из-под обломков комендантской рубки люди увидели на краю горизонта на востоке, едва



Корзина на дирижабле Нобиле для спуска на лед.

заметный розоватый дымок<sup>1</sup>. Больше никто не видал Алессандри, Пон-тремол и их товарищей.

Дальнейшие обстоятельства, постигшие восемь (впоследствии семь) спасенных людей, вплоть до освобождения их из льдов, в точности неизвестны, и освещение их является делом истории. Во многом противоречивые, часто обдуманно не полные, рассказы отдельных участников говорят следующее.

После высвобождения людей из-под обломков, наиболее тяжело пострадавшим оказался Финн Мальмгрен, получивший контузию всей левой части тела и повреждение кости левого плеча. Это повреждение могло быть переломом, но этот факт остается не доказанным. „Добраться до поврежденной руки“ — говорит д-р Бегоунек в своей известной книге — „было трудно, так как невозможно было вскрыть одежду при 11° холода“. Первой мыслью молодого метеоролога — по словам Нобиле — было покончить с собою, чтобы не быть обузой для других. Его отговорили, и в следующие минуты с обычным хладнокровием он стал рассматривать в бинокль окрестности и нашел, на расстоянии нескольких сот метров, полуторамесячный запас продовольствия, вывалившийся при падении. Они могли жить.

Были ранены: Нобиле (перелом левой ноги) и Чечиони (перелом обеих берцовых костей правой ноги). Четверо: д-р Бегоунек, офицеры Мариано, Вильери и Дзаппи и радиост. Биаджи были невредимы. Вместе с ними уцелела собака „Титино“ и — что самое важное — аппараты: 2 бинокля, компас, секстант, хронометр и радио. Аккумуляторы, батареи анодной цепи, катодные лампы приема и отправления — все было цело. Тем же вечером 25 мая Биаджи послал по эфиру первый тревожный сигнал „SOS“. Новое радостное событие — далекие контуры горных вершин, усмотренные на южном горизонте, взволновали их огромной надеждой. Земля была близко, и показавшееся 27-го из-за облачной пелены солнце позволило определить положение точно: они находились в 30 км от мыса Лейг-Смит, крайней с.-в. точки Северо-восточной земли Шпицбергена и в 25 км от Фойна — одного из мельчайших островков архипелага.

Прошло еще трое суток мучительного выжидания у радио. Биаджи слышал все, что говорили о них в эти дни антенны северной Европы, он слышал даже Рим, но сами терпящие бедствие не были услышаны миром. Будут ли вообще когда-нибудь приняты их сигналы? Перегруженные ежечасной работой, аккумуляторы быстро истощались и не давали уже нормальных 25 ватт.

30 мая на совещании, устроенном в палатке, воздвигнутой на льду из обрывков оболочки и обломков дюралюминиевых шпангоутов „Италии“, Финн Мальмгрен выступил с планом решительных действий. Он предлагал разделиться на две группы: одной, состоящей из раненых и присматривающих за ними — остаться здесь, другой — отправиться в поход вдоль берега Северо-восточной земли за 300 миль до пролива Хинлопен, куда высланные им на помощь корабли должны — по состоянию льдов — пребраться в течение месяца. Надежд на принятие их радио-сигналов Мальмгрен не возлагал. План был принят. Вызвались итти Мариано и Дзаппи, с ними пошел Мальмгрен. Но ведь он был ранен тяжелей всех! Да, но — говорят — он и бодрился больше всех и, накануне ухода, сочтя себя выздоровевшим, снял уже руку с повязки из полотенца, импровизированно изображавшей собою бинт. Он, лыжник и спортсмен, житель Севера, имеющий огромный опыт — считал, что именно он, а не кто иной должен напрячь последние силы для спасения товарищей. Здесь скрывается неразрешенная загадка.

<sup>1</sup> Дым и огонь видел старший механик Чечиони. Когда он привлек к своему открытию товарищей — на горизонте уже не было видно ничего.

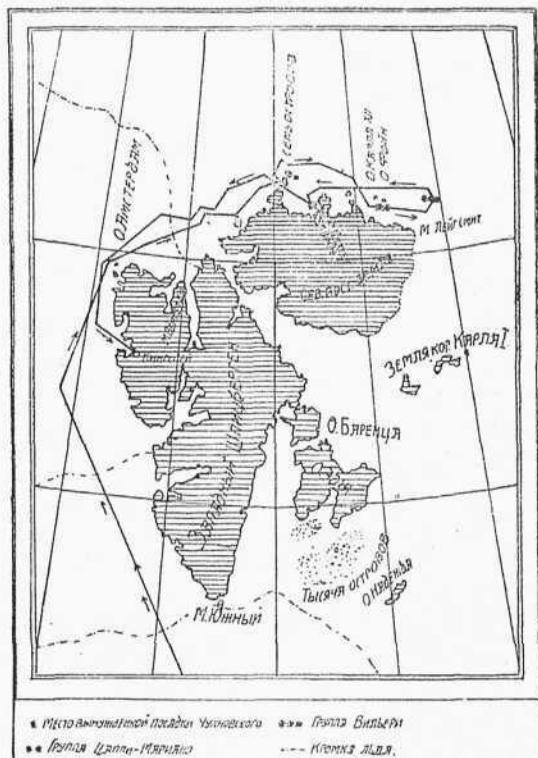
Так или иначе, но 31 мая вечером трое выступили в путь, неся с собою месячную порцию провианта — все, что им могли уделить на равных правах товарищи. Мы теряем их затем на целых 7 недель. Мальмгрена же теряем навсегда, как и шестерых несчастных из группы инженера Алессандри...

Переживания оставшихся у руин „Италии“ людей, так же, как и мероприятия помочь, оказанной им рядом стран и Советским союзом в первую очередь — еще свежи в памяти у всех, и мы напомним о них лишь в самых кратких чертаках.

Первые 7 дней после ухода Мальмгрена и двух офицеров, никто не слышал еще их сигналов, судорожно выстукиваемых через каждые полчаса Биаджи, если не упоминать о нашем 18-летнем радио-любителе Шмидте, житель села Вознесенье-Кохма в далекой глуши Северодвинской губернии. Шмидт принял 3 июня „SOS“ и несколько неразборчивых слов от группы Нобиле, но истолковал уловленное его аппаратом и непонятое им название острова „Foin“, как искаженное F... IO... — „земля Франца Иосифа“. Этим фактом были направлены в течение нескольких дней на ошибочный след планы экспедиций, подготавливавшихся Советским общественным комитетом по спасению.

„Игалии“, сформированным Центральным советом Особого авиахима, под председательством т. И. Г. Уншлихта С 1 по 7 июня, сгрудившиеся около Биаджи и его аппарата люди узнали впервые, что поиски их следов встревожившимся миром уже начаты. Их собственное судно „Читта-ди-Милано“ выступило 29-го с группой альпинистов (во главе с лейт. Альбертини) на борту и намерено было пробраться вдоль северных берегов Свальбарда до пролива Хинлопен и дальше. Норвежское правительство послало свой, известный нам уже по амундсеновской экспедиции, тральщик „Хобби“ и — в помощь ему — крупное рыболовное судно „Браганца“, отданное целиком в распоряжение капитана Романья и вскоре принявшее на борт вторую группу альпийских стрелков во главе с капитаном Сора и прикнувшим к ним голландским охотником Ван-Донгеном. Известнейший летчик норвежского флота Гаральд Лютцов-Хольм 6 июня уже крейсеровал на своем крупном 2-моторном самолете вблизи Хинлопена. Его не менее знаменитый товарищ, хорошо известный нам Ялмар Рисер-Ларсен вылетел также на помощь из Тромсе.

7 июня в 2 ч. дня совершилось решающее событие для их судьбы. Сигналы Биаджи были приняты с "Читта-ди-Милано", и — в тот же вечер — итальянский летчик Маддалена на трехмоторном фоккере "Савойя 55"



## Путь ледокола „Красин“.

вылетел из Рима в Тромсё, имея конечным пунктом полета палатку Нобиле у Кап-Лейт-Смит. Но мир еще ничего не знал. Капитан „Читта-ди-Милано“, действуя по инструкциям, не оповещал в течение двух суток никого о своем открытии. Лишь упорные слухи, начавшиеся расплзаться по Кингсбю — заставили приподнять завесу тайны и объявить о свершившемся.

\* 9 июня о катастрофе узнал весь мир. Вечером следующего же дня, давно и с сосредоточенным вниманием ожидавший этого события, но заставилший до поры до времени свой план — вышел из молчания Руал Амундсен, чья „правая рука“ — бравый Рисер-Ларсен, впрочем, давно уже действовала, летая с огромным риском на одномоторном самолете над льдами Шпицбергена.

Еще не просохла типографская краска на тех газетных листах Милана и Рима, которые чернили имя старого норвежца. Великий человек! Могло ли это остановить его решимость? Уже 5 июня, получив от французского летчика Гильбо предложение организовать спасательную экспедицию на крупном самолете, Амундсен отвечает, что считает нужным выждать получения более верных сведений о местоположении „Италии“. Они были теперь получены. Вечером этого дня он призывает к себе Вистинга и Дитриксона — лучших из лучших, храбрейших из храбрых своих сподвижников. Упаковав чемоданы, они едут в Берген, где их встречает уже парижское радио. Французское правительство предоставляет им один из крупнейших самолетов французской гражданской авиации: „Латам“, тип которого довольно близко подходит к „Дорнье-Валь“, известному нам по первому полету Амундсена. „Летающая лодка“, вмещает нормально 7 человек и снабжена двумя колосальными моторами „Испано-Сюиза“ по 500 л. с. в каждом. Арсен Гильбо — пилот, один из опытнейших авиаторов Франции, известный тем, что сбил 120 немецких самолетов во время войны — готовился к трансатлантическому перелету на том же „Латаме“ и отложил его теперь для участия в поисках „Италии“.

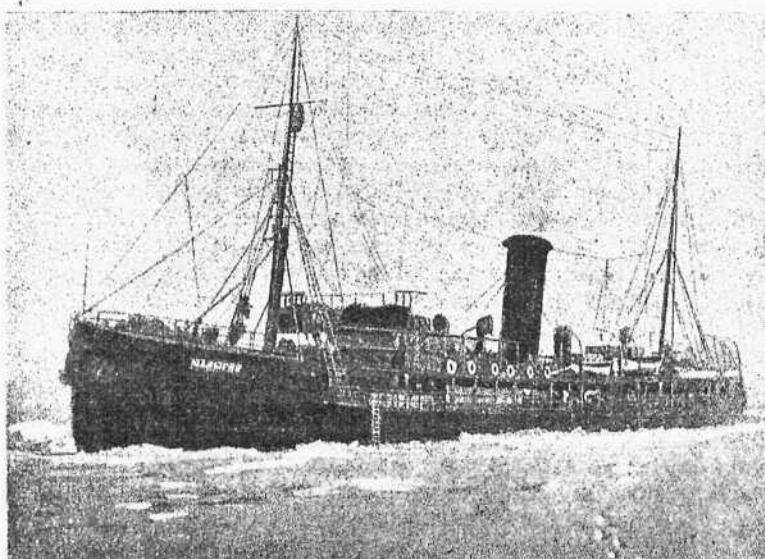
15 июня, „Латам“, имея на борту Гильбо, его помощника мичмана де-Кюбервилля и двух механиков Валетта и Брази — прибыл в Берген. Тем же вечером, взяв на борт Амундсена, Дитриксона и Вистинга, они полетели вдоль фьордов Норвегии, держа курс на Тромсё, куда и прибыли 17 июня, начав срочное переоборудование самолета к полярному рейду.

В эти же дни, Тромсё и Вардзё, маленькие рыбачьи городки, стали свидетелями невиданного еще ими шумного зрелища. Свыше 12 самолетов, под итальянским, шведским, норвежским и финским флагами прилетали туда один за другим, держа курс на Шпицберген. Здесь были раньше всех два трехмоторных итальянских гиганта, один (упомянутый выше) pilotируемый капитаном Маддалена, другой — лейтенантом Пиенце. Маддалена 16-го стартовал уже в Кингсбее, но, встретив сильный туман, вернулся обратно. Шведский огромный гидро-самолет „Упланд“ с 1 000 сильными моторами, руководимый Олафом Лундборг, и такой же самолет летчика Шиборг были так же готовы к старту. Их норвежские товарищи — Лютцов-Хольм и Ларсен, обосновавшиеся на „Браганце“, давно уже летали почти каждый день над Шпицбергеном, и 14-го в первый раз они дошли до мыса Лейт-Смит и о-ва Фойн, и шестеро пленников льда увидели их вдали. Но сами пилоты, крейсеряя невдалеке от кричавших им в отчаянии людей — не видели ничего под пеленой тумана и шум моторов также заглушал все.

Обо всем этом сообщали обширные заголовки в газетах Норвегии и Швеции и многих стран, неожиданно вовлеченных в „одну из величайших трагедий, каких только видел мир после европейской войны“, по словам Теодора Вольфа. Но те же газеты лишь немногими строчками

довольно мелкого шрифта извещали о выходе 12 июня в 3 часа утра из Архангельска советского ледокольного парохода „Малыгин“ с капитаном Чертковым, 30 человеками команды, 5 научными работниками во главе с проф. В. Ю. Визе и самолетом „Юнкерс“, пилотируемым летчиком Бабушкиным — на борту. Немногим большее количество слов уделялось отплытию 15 июня из Ленинградского торгового порта крупнейшего ледокола в мире „Красина“ с начальником экспедиции проф. Р. Л. Самойловичем, пом. нач. Орасом, капитаном Егги и летчиком Чухновским, командовавшим трехмоторным сверх-мощным самолетом „Ю. Г. И.“, погруженным на «Красин».

Общественный комитет Осо-Авиахима мог быть спокоен за эти две свои основные экспедиции, шедшие к мысу Лейг-Смит на Шпицбергене сразу с двух сторон: западной („Красин“) и восточной („Малыгин“).



Ледокол „Малыгин“.

Они с честью выполнили свой долг. 17-го „Красин“ уже выходил в открытый океан. В это время, 17 и 18-го, в отведенном Амундсену и Гильбо ангаре Тромсэ кипела работа. Из кают удалялись все лишние тяжести. Было решено спасти и взять сразу на борт „Латама“ не менее 2 пассажиров „Италии“. Для этого запас продовольствия был урезан до 2-недельного и старый Вистинг, „герой двух полюсов“, по решению Амундсена, должен был остаться в Тромсэ. 18-го в 4 часа дня пассажиры „Латама“ проводили тяжелую «Савойю 55». Маддалена улетел в Кингсбей. Через два часа были запущены моторы „Латама“. Куда он летел? Появившиеся в газетах сведения о том, что Амундсен будто-бы скрывал свои планы, усиленно интересуясь судьбой третьей, бесследно-пропавшей, группы Александри-Понтремоли, и следовательно (?) решил лететь прямо в сторону неизвестного местоположения этой группы — ровно ни на чем не основаны. Обняв в последний раз Вистинга, Амундсен сказал ему: „мы летим в Кингсбей“.

В 6 ч. 5 м. „Латам“ поднялся на воздух. Через  $2\frac{1}{2}$  часа радиостанция в Тромсэ получила по радио последний обрывок сигнала Гильбо: „...находимся в районе Медвежьего острова, сообщите данные о

погоде". Маддалена телеграфировал за полтора часа до того: "у Медвежьего острова прохожу сквозь сильный туман, возможна потеря курса". Но через несколько часов, "Савойя 55" благополучно прибыла в Кингсбей. 20-го Маддалена уже летел над лагерем Нобиле, сбросив продовольствие, одежду и свежие аккумуляторы. Д-р Бегоунек заносит в свой дневник: "в этот вечер пили горячий шоколад".

Дальнейшие события пронеслись быстро, как на кинематографическом экране. 24 июня генерал Нобиле мог хорошо отпраздновать месяц, исполнившийся с того дня, когда шелковый флаг был им водружен над "вершиной мира". Самолет "Упланд" шведского офицера Люндборга удачно спустился в этот день вблизи обломков комендантской кабины "Италии". Он мог забрать с собой лишь одного человека. Этим человеком оказался сам генерал Нобиле, после некоторой дискуссии со спасителем и своими подчиненными, согласившийся перенести свое местопребывание на 200 км ближе к теплым краям. 26-го самолет Люндборга, прилетев за тяжело-раненым Чечиони, лежал, перевернувшись, налетев при посадке на острый торос. 28-го шведский летчик Шиборг, спустившись на ту же несчастную льдину, извлек из бездеятельности своего коллегу, превратившегося из спасителя в спасаемого, доставив его благополучно в Кингсбей.

Пять людей остались опять в полном и тяжелом одиночестве. Их положение было незавидно. Сбрасываемые им почти каждый день продовольствие, сигары хороших сортов и даже термосы с горячим кофе, правда увеличивали их провиант до значительного запаса. Но что значил этот запас, когда в том месте, где расстипался под ними лед — через месяц должна была уже быть глубокая холодная вода. Полярное лето вступало в свои права, лед таял повсюду вокруг. 15 июля, на полу их палатки хлюпала и сочилась изо всех пор вода. С тревогой они замечали, как их льдина становится все тоньше и тоньше. Но уже 17-го наш "Красин", бессмертный поход которого возможно изложить, лишь в особой книге — пробивался сквозь льды у пролива Хинлопен. В тот же день, летчик Чухновский и его храбрые помощники летчики Страубе и Алексеев, механик Шелагин и кино-оператор Блювштейн, выкатив самолет "ЮГ1" на лед, пролетали над льдами "Северо восточной земли" и механик Шелагин в 18 ч. 45 м. заметил на льду человека, махавшего флагом, и другого, полулежавшего рядом с ним и еще дальше — распластертую фигуру, очертанием похожую на лежавшего человека.

Радио оповестило всему миру о находке "группы Мальмгрена". Самолет "Ю. Г. I.", направляясь обратно, сел у мыса Вреде, и его пилот отправил начальнику — ставшую исторической — телеграмму: "спасайте Вильери, а за нами приходите потом". 20 июля, невредимый, хотя и не евший десять дней, Дзаппи и полумертвый Мариано взошли на борт "Красина". Третье "нечто" — было пустым костюмом, разостланным на снегу. Мальмгрен — по их словам, потеряв последние силы, умер через 3 недели после ухода от Нобиле, попросив спутников вырыть себе могилу во льду. Он лег, и когда офицеры хотели вернуться к нему, привстал из могилы и, махнув рукой, сказал: "идите дальше". Но ведь он был достаточно крепок при выходе, и кто мог сравниться с ним в опытности борьбы со льдом? Опять неразрешимая загадка, которую не нам здесь решать.

21-го, Вильери и его четверо спутников нашли приют в той же гостеприимной кают-компании "Красина". "Комедия окончена" — телеграфировал в последний раз Биаджи, прежде чем подняться по трапу "Красина". Но эту комедию ее давно уже затмевала трагедия, заставляющая и в те дни, когда пишутся эти строки, болезненно сжиматься сердца многих людей.

А мундсен не вернулся назад. Два месяца и 12 дней прошли со дня вылета "Латама" из Тромсэ и за этот срок "Красин" успел уже возвратиться из Шпицбергена в Ставангер и подготовиться к своему

второму, не увенчавшемуся спасением Александри, но не менее геройскому походу. „Малыгин“ давно вернулся в Архангельск, французские крейсера „Страссбург“ и „Дюранс“ вместе с норвежским ледоколом „Микаэль Саарс“, советскими „Персеем“ и „Седовым“ и десятками частных пароходов и самолетов обшарили все уголки твердых земель от Медвежьего острова до Шпицбергена, от Шпицбергена до архипелага Франца-Иосифа. 1 сентября рыбачья шкуна принесла первый след: поплавок от „Латама“, прибитый волнами к Медвежьему острову. 18 октября норвежский тральщик „Лайф“ у берегов Норвегии нашел, полный бензином, бак с отметкой „Латама“.

Стало ясно: потерпев крушение у Медвежьего острова, т. е. на полу-пути между Норвегией и Шпицбергеном, в тумане, о котором телеграфировал в свое время Маддалена, „Латам“ утонул в открытом море, после того как может быть 20-30 часов носился по волнам со своими пассажирами и набухал постепенно водой.

Есть гипотеза, что и поплавок и бак (неповрежденные в местах скреплений) — были отделены от самолета и посланы самими погибвшими, как сигнальные буи и может быть даже снабжены были надписями, успевшими стереться в воде. Ирония судьбы заключается в гибели величайшего из путешественников, в нескольких сотнях километров от родного берега на открытой и проездной „морской дороге“, вероятнее всего от одновременной порчи обоих моторов — случая в десятки раз более редкого, чем крушение железнодорожных поездов.

Амундсен погиб. И его судьбу разделил человек, державший в руке компас в те часы, когда самолет „N 25“ уносил его любимого начальника и его самого из тисков смерти. Амундсеновская стая крепких людей, боровшихся рука об руку десятки лет во льдах Арктики, в один год потерпела урон, от которого становится жутко даже стороннему и чужеземному наблюдателю. Уничтожены Амундсен, Мальмгрен, Дитриксон, за полгода до их смерти во время железнодорожной катастрофы погиб Омдаль. Гильбо и четверо его незаметных, но героических помощников — также найдут себе траурное и почетное место в истории завоевания человеком его планеты.

День „14 декабря“ (день открытия южного полюса) объявлен норвежским правительством всенародным „днем Амундсена“.

## Глава VII.

### Что дальше?

Две воздухоплавательные, три самолетные экспедиции и 25 000 в общей сложности километров, налетанных над еще недавно „запретными“ пространствами между  $80^{\circ}$  и  $90^{\circ}$  северной широты, уменьшение „неисследованной зоны“ с 600 000 до 80-90 000 кв. км, т. е. сведение ее к 2—3% всей площади Арктики — таковы солидные итоги одного лишь трехлетия 1925—28 гг., „разведочного“ трехлетия в истории полярного воздушного транспорта. Предварительное и рискованное, стоившее жизни 12 человекам, в их числе гениальному Амундсену, двум крупным естествоиспытателям и 2 опытнейшим, мировой известности, летчикам, — испытание технических качеств разных типов воздушных кораблей, — в общих и черновых чертах должно считаться законченным.

Подведение итогов всему огромному накопленному материалу и намечение плана работы будущего — не могло быть, очевидно, под силу отдельным, даже высококомпетентным научным силам. Здесь нужна была объединенная работа международной исследовательской мысли, нужен некий „интернациональный Арктический штаб“, координирующий и

планирующий все усилия человечества по прокладке воздушных путей через Арктику. Несмотря на всю тяжелую разобщенность народов, создаваемую капиталистическим строем, такой штаб — при ближайшей инициативе и участии СССР — в настоящее время уже создан, и в этом факте скрывается залог событий крупнейшей важности.

Вот краткая история этого замечательного учреждения.

В первой главе нашей книжки мы уже упоминали об основных проектах международных трансарктических магистралей, поставив их в связь с именем капитана германского воздушного флота Вальтера Брунса. Дата 6 мая 1919 г., когда эти проекты были впервые опубликованы Брунсом в докладе, прочитанном им на очередном съезде немецких естествоиспытателей в Герлице — может считаться днем рождения новой международной организации. По заслужению доклады Брунса, съезд постановил сформировать, для обсуждения выдвинутых проектов, особую комиссию под председательством директора Геофизического института в Потсдаме проф. Кольшюттера. В следующие годы Брунс отправляется для прочтения аналогичных докладов в Данию, Швецию и Норвегию, где входит в переговоры со многими видными полярными исследователями. В Норвегии Фритьоф Нансен и ряд крупнейших ученых — геофизиков и метеорологов: Скьеллеруп, Вегард, Бьеркнес; в Германии: дирижаблестроители Шютте и Эккенер и выдающийся аэролог Хергезель — изъявляют желание сотрудничать с Брунсом.

Результатом этих поездок является созыв 7 октября 1924 г. в Берлине учредительного съезда нового общества. После непродолжительных дебатов съезд выносит постановление об образовании интернациональной ассоциации под названием „Международное исследовательское объединение по изучению Арктики с помощью воздушных кораблей“ или сокращенно — „Аэроарктика“ (Aeroarctis).

В июле 1925 г. Брунс прилетает на самолете в Москву, где встречает сочувственный прием со стороны советских правительственные и общественных учреждений и согласие на участие СССР в столь жизненно-важных в первую очередь для нашей страны (владеющей почти половиной Арктики) работах общества.

Это обстоятельство позволило уже 13 — 19 ноября 1926 г. собрать первый международный конгресс „Аэроарктики“ в Берлине, на заседаниях которого приняли участие представители СССР, Германии, Норвегии, Швеции и Дании. Председателем общества на этом конгрессе был избран Фритьоф Нансен (Норвегия), вице-председателем акад. А. Е. Ферсман (СССР), генеральным секретарем — В. Брунс (Германия). В международное арктическое бюро первого созыва вошли от СССР профессора Исаченко, Ахматов, Визе и Самойлович.

Через два года общество насчитывает уже 280 членов, из которых 102 находится на германскую группу и 49 — на советскую. Оно выпускает международный журнал „Arctus“ и имеет в своих рядах представителей 20 стран.

18 июня 1928 г., в дни последней „национальной“ арктической экспедиции — злополучного рейда дирижабля „Италия“, собирается 2-ой конгресс „Аэроарктики“ в Ленинграде. Здесь, в залах Академии Наук СССР, могут быть уже подведены итоги прошедшего трехлетия, может быть в первую очередь разобран, поставленный историей на очередь, спор: „дирижабль или аэроплан?... Обоснованный ответ звучит в самой общей форме: „и дирижабль и аэроплан!“ Вопрос состоит в том: какие возможности открывает аэроплан, и какие — дирижабль, в условиях арктического транспорта?

Если мы обратимся прежде всего к самолету и спросим, какие опасности угрожают этому виду передвижения вблизи полюса, при условии полного метеорологического обслуживания, т. е. при устраниении

угрозы со стороны бурь и штормов, то единственной такой, зависящей от самой техники самолета, опасностью, явится спуск на полярный лед. Эта опасность, сигнализированная в 1925 г. опытом Амундсена, может стать реальной в зависимости от того, как мы ответим на дополнительный вопрос: возможен ли вынужденный спуск самолета на пути между начальным и конечным аэродромами в Арктике? Все три опыта 1925—26 и 28 гг.—полеты Амундсена, Бирда и, в особенности, Уилкинса, в сопоставлении с общим опытом развития авиации, показывают, что современные многомоторные (двух моторов еще недостаточно, как показывает судьба „Латама“) самолеты—без риска могут преодолевать 3 500—4 000 км, т. е. расстояния, примерно равные этапу: Кингсбей—Аляска—без спуска. Сравнительно огромная скорость самолетов, равная 200—250 км в час, позволяет им перекрывать Арктику в 17-20 часов и гарантирует возможность во-время ускользнуть от непогоды.

Итак, насколько дело касается собственной техники самолетостроения, самолет уже сейчас принципиально безопасен для регулярных перелетов сквозь Арктику. Практически абсолютно безопасными эти перелеты сделаются тогда, когда автоматические или иные радиометеорологические станции раскинутся сетью по всей Арктике, включая и северный полюс.

Какие же функции сможет выполнять аэроплан на великих магистральных путях Арктики? Невозможность остановок и спусков внутри северно-полярной зоны сразу же дает возможность сказать, что для всякого рода научных и исследовательских работ в Арктике—самолет является вполне непригодным. Малая полезная грузоподъемность при дальних полетах, требующих захвата на борт больших количеств бензина—устраняет и службу самолета, как средства коммерческого и товаро-пассажирского транспорта на линиях Арктики.

Что же остается? Остается использование огромной скорости авионов для ультра-быстрой разведочной и курьерской службы. Например, для инспекционного обслуживания тех метеорологических и радиостанций, которые будут в ближайшие же годы спущены на лед в разных точках полярного ледяного бассейна и окружающих его необитаемых земель. Сбрасывание там инструментов, почты, и, наконец, людей на парашютах. Курьер, разведчик и почтальон—таковы незаменимые обязанности самолета на „перекрестке народов“, каким станет полюс в недалеком будущем.

Переходим к дирижаблям, грузоподъемность которых, исчисляемая десятками тонн, делает эти воздушные корабли единственным и основным средством товаро-пассажирского движения по Арктике. Опыт 1923—28 гг. со всею серьезностью заставляет подойти к этой проблеме. Полеты „Норвегии“ и „Италии“ выяснили с отчетливостью основную опасность воздухоплавания в полярных районах. Эта опасность заключается не столько в ударах ветров (даже дирижабли-карлики, как корабли Нобиле, будучи снабженны эластичным, „полужестким“ каркасом, не боятся бурь), сколько в туманах и—как мы подробно рассматривали—в вызываемом ими обледенением. Обледенение же угрожает, в свою очередь, двумя



Д-р Гуго Экенер, строитель современных германских цеппелинов, в том числе и дирижабля LZ 127.



Спальная каюта дирижабля „LZ 127“.

вести к тому, что, при некоторых определенных размерах, дирижабль уже не будет катастрофически страдать от самого жестокого обледенения. Расчет показывает, что при емкости в 100—150 000 куб. м отягеляющее действие льда уже может быть без риска сброшено со счетов. Дирижабль таких размеров — по конструктивным соображениям, — может быть построен лишь по жесткому, но никак не по полужесткому типу. Защита от новых, возникающих тогда опасностей — разлома бурей негибкого каркаса корабля (судьба „Шенандоа“ и „Диксмюде“) может быть устранена только тщательным конструированием металлического материала дирижабля с расчетом на особую механическую прочность. Что касается до возможности прострела оболочки „ледяными пулями“ пропеллеров, то блестящим защитным изобретением в этой области являются легкие и ажурные металлические сетки, протягиваемые между оболочкой и моторами. Сетки раскаляются пропускаемым по ним электрическим током и расплавляют налетающие на них комья льда.

Увеличение размеров дирижаблей повышает, в свою очередь, их полезную грузоподъемность. Таким образом, в этом пункте сходятся воедино все узлы и противоречия арктического воздухоплавания.

Выработанный обществом „Аэроарктика“ и окончательно утвержденный ныне план начального дирижабля для постоянных пассажирских и товарных сообщений по всем трем (см. I гл.) „магистралям Бруннса“ — сводится к следующим данным. Емкость — 150 000 куб. м. За вычетом 65 тонн бензина, потребного для 100-часового безостановочного полета, полезная грузоподъемность такого корабля составит 30 тонн, что обеспечит перевозку 100 пассажиров и команды и 20 тонн разного груза. 7 моторов по 450 л. с., работая на  $\frac{4}{5}$  своей мощности, сообщат кораблю среднюю скорость в 120 км в час, достаточную для преодоления расстояния от Берлина до Сан-Франциско с несколькими остановками в  $4\frac{1}{2}$ -7 суток.

Для обслуживания менее опасной в атмосферном отношении, „третьей“ или „транссибирской“ из магистралей Бруннса, сооружение которой предполагается начать в первую очередь, общество „Аэроарктик“ останови-

последствиями: 1) отяжелением корабля и падением его на лед и 2) прорывом оболочки ледяными пулями, отбрасываемыми пропеллерами.

Первая проблема решается, в настоящее время, следующим образом. С увеличением размеров дирижабля поверхность обледенения (т. е. поверхность оболочки) нарастает в гораздо меньшей прогрессии, чем подъемная сила (связанная с объемом корабля и наполняющего его газа). Действительно, первая зависит от квадрата, а вторая от куба линейных размеров дирижабля. Это „неравное состязание кубов с квадратами“ (слова Я. И. Перельмана) должно при-

лось на дирижаблях несколько меньшей емкости: 135 000 куб. м. Окончательно выясненный маршрут этих дирижаблей представляется в следующем виде: Берлин — Ленинград — Туруханск — Олекминск — Хабаровск (или Харбин) — Осака (Япония). Причальные мачты будут установлены в Ленинграде, Туруханске и Хабаровске (или Харбине). Для поддержания регулярного движения на линии достаточно будет иметь три дирижабля, из которых один должен находиться всегда в резерве. Раз в неделю с конечных пунктов будет выходить один корабль. Продолжительность всего пути Берлин — Япония составит 5 суток вместо 16 суток современного передвижения по Сибирской железной дороге и на пароходе. Стоимость проездного билета из Берлина в Осаку исчислена в 2 800 марок (1 400 руб.), что равно цене проездного билета в каюте I класса на пароходной линии Гамбург — Сүэц — Япония.

Посмотрим теперь, в какой степени готовности находится современная дирижаблестроительная техника по отношению к этим проектам.

99 фабричных номеров жестких дирижаблей, выпущенных на английских верфях в Хоултоне — до последних лет обладали емкостью не большей 80 000 куб. м. В январе 1926 г. на тех же верфях заложены, однако, воздушные корабли „R100“ и „R101“, емкостью в 140 000 куб. м с 6 моторами общей мощностью в 3 000 л. с., и радиусом беспосадочного полета 12 000 км — предназначаемые для рейсов по линии Лондон — Капштадт (Ю. Африка) и Лондон — Калькутта (Индия). Грузоподъемность их — 30 тонн (сюда входят 100 пассажиров). Чрезвычайно любопытным новшеством этих кораблей является несение ими службы „авиоматок“. Несколько посыльных аэропланов смогут быть спущены с борта дирижабля на воздух, посредством крана и особой петли, на которой самолет подвешивается и висит некоторое время в воздухе. Обратный прием самолета на дирижабль производится подобным же образом во время полета.

Американцы закладывают, в конце 1928 г., два дирижабля емкостью в 185 000 куб. м — что уже с избытком удовлетворяет выясненному выше „арктическому идеалу“.

Наконец, знаменитые немецкие верфи Цеппелина в Фридрихсгафене на Боденском озере (на границе Германии и Швейцарии) выпустили до 1927 г. 126 номеров дирижаблей, из которых наиболее крупные корабли были отданы в счет reparаций иностранным державам и обладали следующей, достаточно скромной емкостью: LZ 114 (переименован Францией в „Диксмюд“, 62 000 куб. м), LZ 125 и LZ 126 (переданы Америке и названы „Шенандоа“ и „Лос-Анжелос“ — по 70 000 куб. м).

Но 1 авг. 1928 г. главным инженером Фридрихсгафенских заводов д-ром Гуго Эккенером в торжественной обстановке был закончен новый корабль „LZ 127“, колосальное значение которого для целей полярного транспорта определяется уже не только его газоемкостью, но и тем, что хозяин его — Германия является одним из главных пайщиков „Аэроарктики“; но и рядом конструктивных новшеств, открывающих эпоху в воздухоплавании.

Поясним прежде всего, что решающим недочетом навигации воздушных кораблей легче воздуха являлась до сих пор необходимость выпускать на воздух газ при постепенной тратае бензина в полете.

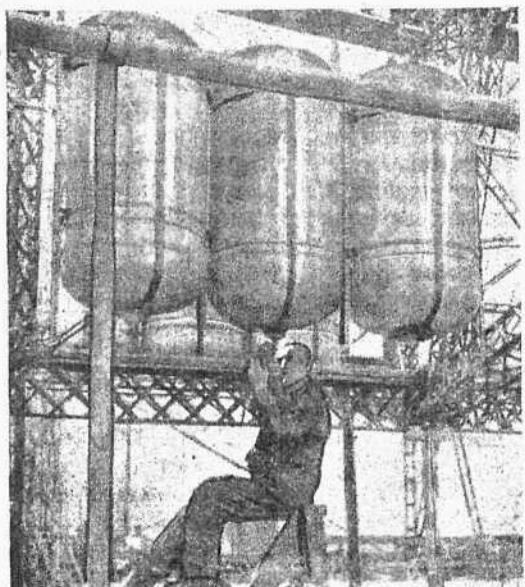
Если учесть, что моторный агрегат дирижабля в 100 000 куб. м емкости — потребляет при полном ходе около 600 кг бензина в час, то окажется, что уже через 20 часов полета воздушный корабль потеряет в весе 12 тонн и на уравновешивание его в воздухе придется выпустить к этому моменту до 12 000 куб. м газа. Пополнение бензиновых запасов на какой-либо из промежуточных станций станет тогда невозможным, т. к. подъемная сила корабля будет соответственно ослаблена. Если мы примем, кроме того, во внимание, что современное дирижаблестроение

имеет тенденцию наполнять дирижабль не водородом, но драгоценным гелием (редким инертным газом, устраниющим возможность пожара), стоящим 2 рубля кубометр, то окажется, что к концу 42-часового полета гелиевый дирижабль выпустит буквально на воздух круглую сумму в 50 000 рублей.

Строитель „LZ 127“, д-р Гуго Эккенер, остроумным образом выходит из этого положения, снабжая свой дирижабль не жидким топливом, но газообразной горючей смесью, равной по весу воздуху. Основными со-

ставными частями этой смеси являются хорошо знакомые химикам углеводородные газы; этан и этилен, удельные веса которых по отношению к воздуху равны 1,012 и 1,014. Эти газы — как видим — лишь на 1—1,5% тяжелее воздуха.

Непрерывная трапта горючего по мере полета дирижабля будет теперь автоматически заполняться равными по весу порциями воздуха, засасываемого в газотопливные резервуары извне, и статическое равновесие дирижабля в воздухе останется неизменным. Наконец, фактически — на левой вес газообразного топлива, являющийся следствием закона Архимеда в его применении к газам (тело, находящееся внутри газообразной среды равной плотности не весит ничего) —

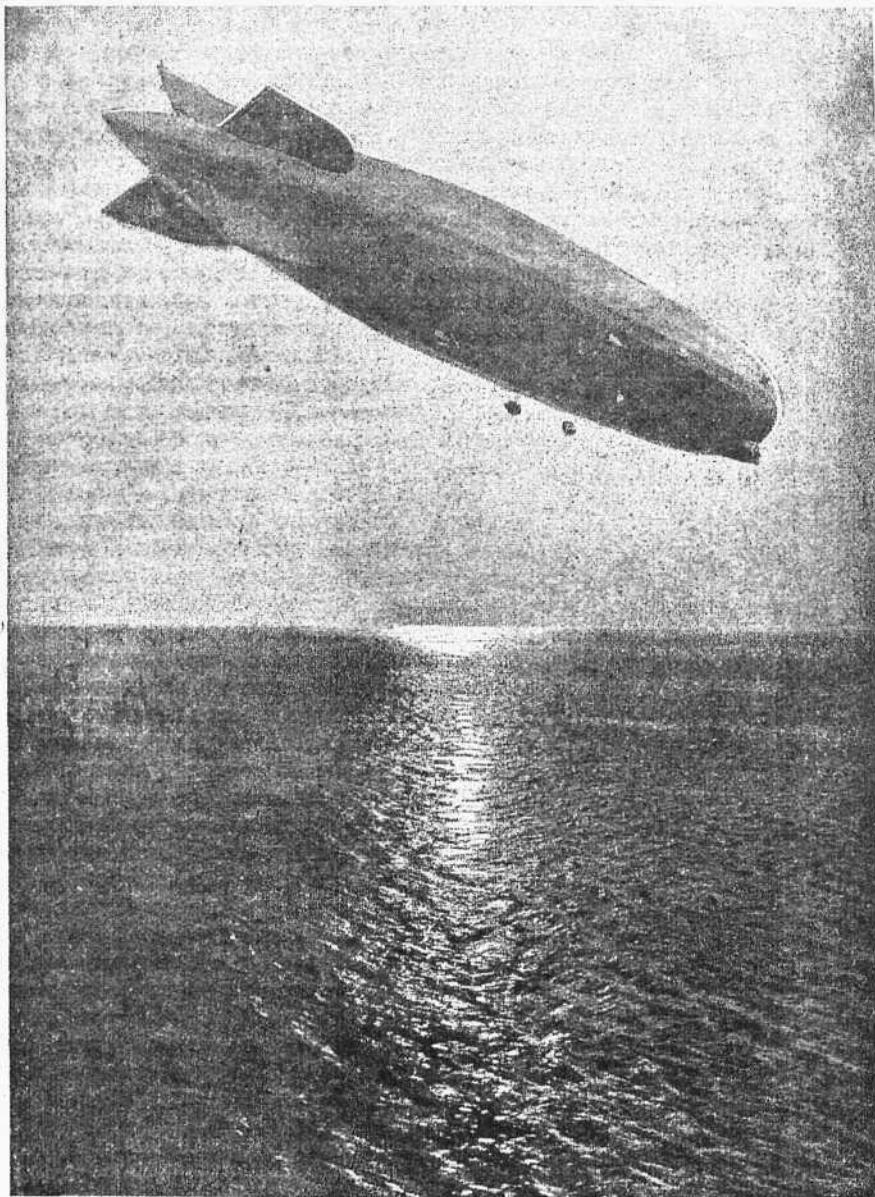


Баллон с „невесомым топливом“ — горючей газовой смесью на „LZ 127“.

приводит и к очень высокой цифре грузоподъемности корабля — сравнительно с его „мертвым весом“ — 55 тонн.

Другая серия важнейших усовершенствований касается прочности металлического костяка нового цеппелина. Этот костяк образует сильно вытянутую 28-гранную призму, в поперечном сечении представляющую почти правильный многоугольник. Пустотелые металлические трубы, из которых сварен этот каркас, отлиты из нового алюминиевого сплава, дюралия, состав которого держится пока в секрете. Сплав этот значительно прочнее известного дюралюминия. Предельное сопротивление на разрыв дюралиевой проволоки равно 40 кг на кв. мм против 31 кг для дюралюминия и 20 кг — железа. Каркас „LZ 127“ испробован на давления, во много раз превышающие напор самых сильных воздушных вихрей, и безопасность корабля является с этой стороны вполне обеспеченной.

Моторная группа корабля складывается из 5 моторов „Майбах“ общей мощностью в 20 000 л. с. — помещающихся в 5 гондолах, где устроены также жилые помещения для обслуживающего технического персонала. Средний безостановочный радиус дирижабля в 10 000 км может быть покрыт со средней скоростью в 110 км в час — в 90 часов. Кроме 20 чел. команды, дирижабль поднимает, нормально, 20 пассажиров, для которых предназначается гондола с 10 двухместными спальными каютами, роскошно отделанным салоном, электрическими кухнями, ванными и уборными.



Дирижабль „LZ 127“ („Граф Цеппелин“) 16 октября 1928 года на пути из Европы в Америку.

Совершив в августе и сентябре 1928 г. несколько пробных полетов над Германией, „LZ 127“, названный по предложению дочери знаменитого конструктора „Граф Цеппелин“—под командой д-ра Эккенера был готов в первых числах октября к отправлению в первый дальний полет: Европа—Америка. Это должен был быть третий полет дирижаблей через океан после известных уже нам рейдов „R 34“ (1919 г.) и „LZ 126“—„Лос-Анжелос“ (1924 г.).

В отличие от маршрутов этих последних, проложенных по северному кратчайшему пути над Атлантикой, т. е. между Ирландией и Нью-

Фаундлендскими островами, д-р Эккенером была избрана более длинная южная траектория: от португальского берега над островом Мадейра, Азорским и Бермудским архипелагами до центральной гавани американского воздушного флота у озера Лейкхерст в 50 км от Нью Йорка. Весь путь, длиной в 6 800 км, мог быть при благоприятных условиях проделан в 72 часа.

Дождавшись хорошей погоды, 11 окт. в 7 ч. 50 мин. утра, „Граф Цеппелин“, имея на борту 20 человек команды, 5 представителей европейской и американской печати и 10 особо приглашенных лиц — снялся с якоря из ангара Фридрихсгафена и полетел на SWW, взяв курс на Пиренейские горы. В 10 час. его видели над Лиссабоном. Вступив в открытый океан, дирижабль в полдень 12-го подлетел с полной скоростью 130 км в час к о. Мадейра и, снизившись над портом Фунчал, сбросил почту для германского консульства. Следующим этапом полета были Азорские острова в 1 400 км к западу от Мадейры. По расписанию, д-р Эккенер надеялся поспеть туда к полночи с 12-го на 13-е по среднеевропейскому времени. Но к западу от „Мадейры“ „Графа Цеппелина“ встретил жестокий атлантический ураган, и дирижабль получил „боевое крещение“, вынести которое смогли бы немногие из имеющихся в распоряжении современной техники воздушных кораблей. Сильные шквалы дули в лоб дирижаблю и быстро уменьшили его скорость с 110 до 70 км в час. Ранним утром 13-го он боролся с ветрами всего лишь в 200 км западнее Азоров. В следующие часы „Граф Цеппелин“ попал в самый центр циклона, смявшего левый стабилизатор (уравновешивающие плавники в хвосте) и прорвавшего оболочку во многих местах кормы корабля. В 6.35 скорость упала до 50 км. Пассажиры жестоко страдали от воздушной болезни и начали проявлять заметное волнение. По радио д-р Эккенер обратился с экстренной просьбой к властям Соед. шт. выслать навстречу одну из авио маток американского флота для принятия воздушного корабля на буксир. На американском берегу были сделаны срочные приготовления. Судьба полета ставилась на карту. Матросы цеппелина, выбиваясь из сил, исправляли повреждения в хвосте и чинили прорывы в обложке. Спустя 12 часов борьбы, д-р Эккенер мог протелеграфировать Америке об отмене высланной им ранее просьбы. Ураган уже пролетал. Дирижабль выправил свой курс и с замедленной скоростью 95 км в час шел на запад. Ровно через сутки он миновал Бермудские острова. Еще через сутки достиг американского берега у мыса Чарлстон и, повернув к северу, в течение двух часов покрыл 300 км, отделявшие его от Нью Йорка. Около 10 часов (по американскому времени это было 5 ч. утра) дирижабль видели над Нью-Йорком и Вашингтоном. Ровно в 5 ч. 48 м. по американскому времени он снизился над Лейкхерстом и был введен в ангар рядом с „Лос-Анжелосом“. Опознание равнялось полутора суткам. 6 900 км были пройдены в 100 часов со средней скоростью в 69 км в час. Сравнительно незначительная цифра этой скорости находит себе оправдание в сопоставлении с грандиозными потрясениями, перенесенными цеппелином в пути.

Этот исторический полет происходил одновременно с 3-им экстренным собранием членов „Аэроарктики“ в Берлине, созванным для обсуждения планов ближайшей воздушной экспедиции в северно-полярный район. От советской группы на совещании присутствовали профессора Б. П. Исаченко, П. Ю. Шмидт, В. Ю. Визе. Уже на 2 ом конгрессе в Ленинграде дирижабль „LZ 127“ был признан вполне пригодным для ближайшей научно-разработанной экспедиции в Арктику. 16 октября в Берлине окончательно выяснилось, что германское правительство соглашается участвовать в этих работах и предоставляет „Графа Цеппелина“ безвозмездно в распоряжение общества на лето 1930 года. Соед. штаты Америки и СССР согласились также принять участие в расходах экспедиции сооружением причальных мачт для дирижабля в Номе (Аляске), Мурманске и Ленинграде. Остаю-

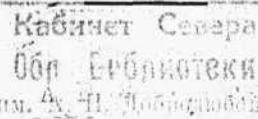
щиеся, за вычетом внесенного советским, германским и американским правительствами материала и исчисляемые в сумме 2 миллионов марок, расходы — решено покрыть продажей кино-фильмов и опубликованием отчетов о будущем путешествии в печати.

Полет назначен на первые числа мая 1930 г. Вся комфорtabельная обстановка дирижабля к этому времени будет снята и освободившаяся подъемная сила будет замещена полезным грузом, максимально обеспечивающим безопасность экспедиции. Кроме 3-месячного запаса продовольствия, впервые в истории арктических полетов, будут взяты на борт 20 собак и полный набор саней и складных лодок. Кроме обычных высотомеров анероидного типа, показывающих — как известно — высоту над уровнем океана, но не истинное расстояние от низко лежащей твердой почвы — будут в первый раз применены звуковые или „эхо-высотомеры“, устроенные на том же принципе запаздывания отраженной от почвы акустической волны, на котором устроен „эхо-лот“ для измерения морских глубин (см. гл. 3). Для остановки дирижабля над полярными льдами решено использовать ледовой якорь совершенно нового типа, изобретенный членом немецкой группы „Аэроарктики“ инж. Эдмундом Блейштейном. Новый якорь представляет собою своего рода „электрическую печку“, т. е. толстый металлический сердечник, накаливаемый током каждый раз, когда нужно произвести закрепление. После достаточного нагревания выключают ток, и якорь, проплавив лед, вмерзает в толщу его. При снятии дирижабля с якоря, пускают снова ток, и, нагрев металл, высвобождают его из льда. На той же идее основаны, как мы видели, и защитные сетки против осколков льда, оборудование которых на „Графе Цеппелине“ будет произведено зимой 1929 г.

Основной базой экспедиции избран Ленинград. Сюда собираются в апреле 1930 года все 50 участников экспедиции, в чьи ряды войдут 39 человек команды и 11 ученых. Союз Советских республик будет представлен тремя учеными: магнитологом Розе, метеорологом В. Ю. Визе и геологом Исаченко. Начальником экспедиции будет Фритиоф Нансен, капитаном корабля — Вальтер Брунс. Перелетев из Ленинграда в Мурманск, „Граф Цеппелин“ возьмет курс на Северную землю, где высадит на землю нескольких ученых для геологических и биологических исследований и тщательнейшей картографической съемки. Возможно, что пассажиры корабля к этому времени не будут уже первыми людьми, ступившими на неизвестную землю. Летом 1929 года предполагается первая мореходно-самолетная экспедиция на загадочный архипелаг, выполнить которую поручено нашему мощному „Красину“ с экипажем, возглавляемым Р. Л. Саймовичем, Б. Г. Чухновским и др. Точно так же „великий трансарктический перелет“, порученный Г. Д. Красинскому (см. гл. 6), сможет также пройти мимо этих земель.

От Северной земли траектория полета экспедиции Нансена — Брунса будет повернута на северо запад. Дирижабль пройдет по прямой линии 2 200 км — сквозь северный полюс к „полюсу недоступности“, т. е. к точке пересечения  $80^{\circ}$  параллели с  $140^{\circ}$  восточным меридианом от Гринвича. В нескольких пунктах вблизи обоих полюсов будут спущены на лед автоматические радио-метеорологические станции системы Молчанова-Фреймана. Тщательно обследовав последние районы „зоны недоступности“, дирижабль полетит в Номе (Аляска), где прикалит к мачте, закончив 8 000-километровый маршрут.

На этот раз, впервые, никто не будет сбрасывать флаги... Высоко поднято будет лишь незримое знамя человеческой солидарности, знамя геофизики и метеорологии — „знамя науки, свободно переносящееся сквозь все границы, как те ветры, которые она изучает“ — по слову незабвенного Ф. Мальмгрена.



JH Aug 9-9

Редакция и Контроль  
ЖУРНАЛОВ:  
"ВЕСТИНИК ЗНАНИЯ"  
"ПРИРОДА И ЛЮДИ"  
"МИР ПРИКЛЮЧЕНИЙ"



Основано в 1885 г.

Центральный  
КНИЖНЫЙ СКЛАД  
ИЗД-ВА "П. П. СОЙНИН"  
ЛЕНИНГРАД, 25, Сремянная, 8.

Телеграфный адрес  
ИЗДАТСОЙНИН

НАУЧНО-ОБОСНОВАННАЯ ИГРА

"ВОЗДУШНЫЙ БОЙ"

Составил А. Д. МАЛИНОВСКИЙ.

Игра состоит из шахматной доски с изображением поля сражения, с 16 металлическими аэропланами, с 7 чертежами и брошюрою "Воздушный бой", объясняющей правила игры. Многочисленность возможных комбинаций в группировке и столкновении фигур делает игру крайне интересной, и игра приобретает характер шахматной партии.

Цена 2 рубля с пересылкой и упаковкой в ящик.

Я. И. ПЕРЕЛЬМАН.

Загадки и диковинки  
в мире чисел

Изд. 2-ое, дополнен., 148 стр.

Цена 1 р. 25 к. с перес. 1 р. 50 к.

Оглавление: I. Старое и новое в цифрах и нумерации. II. Камни проклятия Индийской таблицы. III. Потомок древнего абака. IV. Чемпион истории. V. Не десятичные системы счисления. VI. Галдерей числовых диковинок. VII. Фокусы без обмана: Искусство индийского наряда. Но вскрытая конверт, угадать число спичек в коробке. Числа мыслей по спичкам.—Идеальный разновес.—Предугадать результат действий.—Магнитное действие.—Еще отгадывание.—Любимая цифра.—Угадать день рождения.—Одна из утечекных загадок.—Магнитного. VIII. Вместный счет в вечный календарь. IX. Числовые непознанья. X. Числовые анализы. XI. Арифметические путешествия. Всё главы Арифметические курьезы.

ГРИГОРИЙ ГЕЛЬБАК.

ЭЛЕМЕНТАРНЕЙШЕЕ  
Вычисление сторон  
ДЕВЯТИУГОЛЬНИКА

Доступно всякому, знакомому  
с первыми главами начальной  
геометрии.

Цена 30 к. с перес. 40 к.

ЦЕНТР КНИГИ СКЛАД ПРИ ИЗД-ВЕ "П. П. СОЙНИН"  
ЛЕНИНГРАД СРЕМЯННАЯ, 8, — ТЕЛЕФОН № 58-02  
Чтобы сумма может высылаться в гербовом конверте.

20 ГОЛОВОЛОМОК  
ПЕРЕЛЕННЫЕ СЛОВА

Составил П. В. МЕЛЬТЕВ,  
Эти головоломки принадлежат СССР, спасенные: задержаны  
в настоящем времени: многое из них, поглощено самой  
цивилизацией и спасено от вымирания.



Метрическая система

— М Е Р —

С примерами, задачами  
и таблицами

110 стр. Цена 90 коп.,  
с перес. 1 р.

Я. И. ПЕРЕЛЬМАН.

ПУТЕШЕСТВИЯ НА ПЛАНЕТЫ  
ПОЛЕТЫ В МИРОВОЕ ПРОСТРАНСТВО И ДОСТИЖЕНИЕ НЕБЕСНЫХ СВЕТИЛ

Мысль о полетах в глубины вселенной и достижении иных миров автор не считает правдой мечтой. Было время, когда признавалось невозможным пересекать океан, нынешняя всеобщая вера в недостижаемость небесных светил в сущности столь же безосновательна, как и убеждение наших предков в недостижимости антиподов.

Цена книги 90 коп., с пересылкой 1 руб.

Издательство „П. П. СОЙНИН“, Ленинград, 25, Сремянная, 8.

Мелкие суммы можно высылать почтовыми марками в заказном письме.

Цена 50 коп.

# ИЗДАТЕЛЬСТВО „П. П. СОЙКИН“ ОСНОВАНО в 1885 г.

Телеграфный адрес ЛЕНИНГРАД—ИЗДАТСОЙКИН. Почтовый: Стремянная, 8.

Мелкие суммы можно высыпать почтовыми марками в заказном письме.  
За налоговый платеж взимается 10 коп.

## СОВРЕМЕННАЯ БЕЛЛЕТРИСТИКА

(Цены обозначены с пересылкой).

**СОВРЕМЕННИКИ.** Альманах художественной прозы. Составлен кружком московских беллетристов „Современника“. Составители: В. Бешин, Professor — Сергей Григорьев, Земля — А. Ильинович, Маркакиши — Платонович Романов, Родной язык — Несемский малый — Рыболовы, О. Савич, Иакинь, А. Тришатов. Слова светлышного: В. Ютаков. Свет до ста — Тайный голос. 1928 стр. II, I р. 20 к.

**ПИСАТЕЛИ КРЫМУ.** Литературный альманах 1928 года (шестой разряд от издания поступает в фонд помощи пострадавшим от землетрясения). Содержание: Евг. Замятин. Ела — Бор. Пастернак. Прощание с рожаницей — Борис Пилькин. Верность Валерия Докторовского сад — В. Васильев, В. Вересаев. Стихотворения Ольги Форш. Куклы Наринка — Ал. Ионлев. Волчиха — Ал. Толстой. Морская ночь — Сергеев-Ченцов. Гриф и Граб — А. Бородулов. Счастье — Иоанн Утина. Чародейство поэзии — В. Луговской. Батарей — Деним Бедный. Хитрость — Максим Горький. Землетрясение — А. Серафимович. Где море и солнце — Никол. Федина. В Илье 12 сентября — И. Троинев. В тюдни — А. Гриц. Нижнинский и окрест. II, I р. 80 к., в перес. 2 р.

**РОД.** Сборник первий. Содержание: Николай Бернер. Сонет — Юрий Слезин. Фантасмагория. Новость — Аленов Белоусов. Наука. Стихотворения — Ва. Янин. На пугах. Новость — Лев Зильев. Изложник. Стихотворение — Иван Новиков. Воздобленная земля. Новость. 226 стр. II, I р. 25 к.

**РОД.** Сборник вторий. Содержание: П. Петровский. Стихи — П. Романов. Летние Новости — Н. Мешков. Альб. Стихотворение — А. Тришатов. Металлический скворец. Глазки. — А. Альбин. Стихи — Ю. Слезин. Рассказ человека в слухе о некотором случае. 227 стр. II, I р. 25 к.

**КУЗНИЦА.** Литературный сборник. Содержание: П. Доржев. Колхозница. Новости — Ва. Бахметьев. Железная гравя — И. Садофьев. Индустриальная спираль. Чюма — Т. Дмитриев. За счетлем. Рассказ — Н. Лишин. Наряд чертовщика. Острожная. сказка — М. Герасимов. Из новых о простиругах — М. Сказкин. Сказка юности. Новости. 26 стр. II, 2 р. 25 к.

**ДИКАЯ РИСТЬ.** Историческая новость. И. С. Ашумин. II, 45 к.

**НЕСИ ТРУДА, БОРЬБЫ, МОЛДЕ.** Сборник стихов под редакцией И. Белоусова. II, 85 к.

**РУЛАМАН.** Новость из времен каменного века. В. Ф. Вейланда. с рис. Д. В. Горлова. 216 стр. II, 65 к.

**РАЙСКОЕ ЖИТИЕ.** Сказки. Но для детей Михаил Болотов. II, 80 к.

**ДУБЬЕ.** Рассказы. Михаил Болотов. II, 40 к.

**СЕРДЦЕ ЧУСТЬЕНИИ.** Сборник рассказов А. С. Грия. II, 85 к.

**СИБИРСКАЯ НОЧЬ.** Рассказы. Лев Гуннелевский. 116 стр. II, I р. 20 к.

**ЖИЗНЬ ИВАНА.** Новость. Аленой Демидов. 504 стр. II, I р. 75 к.

**ЛИЛОВАЯ СМЕРТЬ.** Рассказы. Г. Мейрин. II, 45 к.

**БУРЛЮМ.** Сборник рассказов. А. Насинович. II, 85 к.

**ЧЕЛОВЕК ИЗ ПРОРУБИ.** Из хроники яконо-русского села. И. Н. Потапенко. II, 80 к.

**НА КОСТРЕ.** Рассказы. Из костра. Смертная казнь. Бунт. Так наизу. Из пивника знаменитого писателя. А. И. Смирнов. 272 стр. II, I р. 50 к.

**ИЗ МРАКА ПРОШЛОГО.** Новости и рассказы. А. И. Смирнов. Изд. 4-е. II, 1 р.

**ЛЮДИ ПРОХОЖИЕ.** Рассказы Андрей Соболь. II, 9 к.

**АМЕРИКАНСКИЕ ФАШИСТЫ.** Новость с приключениями. Д. Тумакин.

**ЗЕМНАЯ ЗЫБЬ.** Рассказы. Семен Фомин. II, 40 к.

**ВЕЧЕРНИЕ ЗОРИ.** Рассказы. Георгий Чулков. II, 5 к.

**ТРЕСТ Д. Е.** История гибели Европы. Миль Зенкворт. 224 стр. II, I р. 40 к.

### Н. Н. ФАТОВ

## Молодые годы Леонида Андреева

шестидесятые годы · Молодые годы · Аргентина ·

По неизданным письмам, воспоминаниям и документам.

卷之三

