

Г 20 В-8
6

В Муз. Библиотеку
от автора

Л. С. БЕРГ

ЛОМОНОСОВ И ПЕРВОЕ РУССКОЕ ПЛАВАНИЕ ДЛЯ ОТЫСКАНИЯ СЕВЕРО-ВОСТОЧНОГО ПРОХОДА ¹

«Бесчисленное множество по всем открытым морям и к страннoлюбивым берегам плавают; но токмо для прибытков; не ради науки. И мысль ослепленная, и только лакомству внимающая не рассуждает, что само мореплавание чрез оную безопаснее быть может».

Ломоносов. Краткое описание разных путешествий по северным морям, 1763, § 113.

15 апреля 1940 г. исполнилось 175 лет со дня смерти Ломоносова — гениального ученого, оставившего яркий след во многих науках и, между прочим, и в географии. Вклад Ломоносова в эту область знаний долгое время недооценивался. Пушкин, кстати сказать, не очень высоко ставивший литературные заслуги этого великого естествоиспытателя, писал о нем: «Соединяя необыкновенную силу воли с необыкновенною силою понятия, Ломоносов обнял все отрасли просвещения. Историк, ритор, механик, химик, минералог, художник и стихотворец — он все испытал и все проник».² Как видим, в этом перечне не говорится о Ломоносове-географе. А между тем с 1758 г. и по день смерти наш знаменитый академик стоял во главе Географического департамента Академии Наук, другими словами — даже официально считался географом.

В настоящей статье мы коснемся лишь одного эпизода из деятельности Ломоносова в области географии, именно — его проекта экспедиции для разрешения вопроса о возможности плавания из Ледовитого моря в Тихий океан.

ПЕРВЫЕ РУССКИЕ ПРОЕКТЫ

Проблема эта, как известно, имеет длинную историю. Но вклад в разрешение ее, сделанный русскими, отмечается тремя этапами.

Первый русский проект северного морского пути, как это ни удивительно, увидел свет в Риме. Дело в том, что в 1525 г. великий князь московский Василий Иванович отправил в Рим, к папе Клименту VII, посланником Дмитрия Герасимова. Это был дипломат весьма образованный: он бегло говорил по-латыни, хорошо знал немецкий язык, сделал несколько переводов с этих языков на русский и побывал во многих странах Западной Европы. В Риме он был два раза. Здесь, говорит Пярлинг (1892), Герасимов достойно представлял Московское государство. Во второй приезд, в 1525 г., Герасимов познакомился в Риме с писателем Павлом Иовием, который с его слов составил и опубликовал в том же 1525 г. на латинском языке книжку: «Книга о посольстве Василия, великого государя Московского, к папе Клименту VII, в которой с особой достоверностью описано положение страны, неизвестное древним, религия и обычаи народа и причины посольства». Это сочинение, пользовавшееся в свое время большой популярностью, переиздавалось и переводилось в XVI в. неоднократно. Здесь, между прочим, рассказывается, что в г. Устюг доставляют меха из Пермии (т. е. с Камы),

¹ Доложено в общем собрании Географического общества 26 апреля 1940 г.

² А. С. Пушкин. О предисловии г-на Лемонте к переводу басен И. А. Крылова. 1825.

с Печоры, Пинеги, а также из Югрии и из страны вогуличей. До югричей и вогуличей надо добираться через крутые горы (Уральские). У океана есть еще другие народы, известные по рассказам купцов. Во всяком случае, «достаточно хорошо известно, что Двина, увлекая бесчисленные реки, несется в стремительном течении к северу и что море там имеет такое огромное протяжение, что по весьма вероятному предположению, держась правого берега, отсюда можно добраться на кораблях до страны Китая (ad Cathayum), если в промежутке не встретится какой-нибудь земли».¹ Рамузио передает, что некий русский показывал в Аугсбурге одному ученому карту, доказывая, что есть вероятие достичь Пряных островов (Индо-Малайского архипелага) через Ледовитое море. Этим русским мог быть только Дмитрий Герасимов, посетивший Аугсбург в 1525 г.²

В настоящее время трудно себе даже представить, какой эффект произвела на Западе книжка Иовия и, в частности, замечательная идея Герасимова. Тогда, в первые десятилетия XVI в., португальцы и испанцы извлекали большие выгоды из своих недавно приобретенных заморских колоний. Попытки чужих наций открыть торговлю с ними иберийцы преграждали вооруженной рукой. Поэтому желание северных народов завязать торговые сношения с Индией и Китаем осуществилось бы в полной мере, если бы удалось найти проход в эти страны через Ледовитое море, где торговля была бы свободна от контроля португальцев и испанцев. Поэтому мысль Герасимова нашла себе очень скоро широкий отклик в Англии и в Голландии.

Уже в 1527 г. англичанин Роберт Торн (Thorne),³ купец из Бристоля, подал королю Генриху VIII и его послу в Испании Ли проект экспедиции из Англии в Остиндию через полюс. Торн указывал на те преимущества, которыми пользуются полярные страны, имея летом незаходящее солнце. Космографы, писал он, столь же ошибаются, приписывая непроходимость полярных стран холоду, как они были неправы, думая, что тропические страны необитаемы из-за жары. Нет ни необитаемых земель, ни непроходимых морей. Торн рекомендовал, по миновании полюса, плыть на восток, мимо Татарии, в Хину (the land of the Chinas), а затем в Восточный Китай (the land of Cathaio Oriental), который из всей суши лежит дальше всего на восток. На Иовия Торн не ссылается. К своему проекту Торн приложил карту всего мира, на которой изображение Старого света скопировано с карты Рейша 1515 г.; на этих картах север Европы не нанесен, но далее путь вокруг Азии идет морем.⁴

Без сомнения, Себастиан Кабот, по инициативе которого англичане в 1553 г. отправили в Баренцево море знаменитую экспедицию Уиллоби и Чанслера

¹ Латинский текст книжки Иовия перепечатан у Н. Michow. Die ältesten Karten von Russland. Mitteil. geogr. Gesell. Hamburg (1882—1883), 1884, S. 169—187 (Pavli Jovii Nouocomensis libellus de legatione Basillii magni Principis Moschouiae. Roma, 1525). Полный перевод на русский язык см. в книге: С. Герберштейн. Записки о московитских делах. СПб., 1908, пер. А. И. Малеина, стр. 252—275. По поводу вышеупомянутого в тексте места см. также: М. П. Алексеев. Сибирь в известиях западно-европейских путешественников и писателей, I. Иркутск, 1932, стр. 90—97 (в дальнейшем мы будем иметь случай не раз сослаться на это драгоценное издание, избавляющее от многих кропотливых справок; 2-й выпуск этой книги вышел в 1936 г.).

² J. Hamel. Tradescant der Aeltere 1618 in Russland. St. Petersburg, Akad. d. Wiss., 1847, S. 84 (aus Recueil des Actes de la séance publique de l'Acad. St.-Petersbourg, 1846). — И. Гамель. Англичане в России в XVI и XVII ст. Зап. Акад. Наук, VIII, прил. № 1, 1865, стр. 34—35. — М. П. Алексеев, 1932, стр. 97. — На основании данных Герасимова картограф Баттиста Агнесе составил в октябре 1525 г. карту Московии (она воспроизведена, между прочим, Кордтом в I вып. «Материалов по истории русской картографии». Киев, 1899). Но на ней нет востока Азии. Об этой карте упоминает Павел Иовий в первых же строках своей книжки, к которой, однако, она не приложена.

³ R. Hakluyt. The principal navigations, voyages and discoveries of the English nation. London, 1589, pp. 252—259. Это редчайшее издание имеется в библиотеке Академии Наук. О Торне см.: The Dictionary of National Biography by G. Smith, vol. XIX, London, 1898—1899, изд. 1921—1922 гг., стр. 774. Торн умер в 1527 г. в Севилье, вскоре после отправления вышеупомянутого писем.

⁴ Карты Трона и Рейша воспроизведены у: Nordenskiöld. Facsimile, Atlas, 1889, pl. XXXVII, XL.

для отыскания северо-восточного прохода в Индию, был осведомлен о предположениях Герасимова — Кабот был родом итальянец, т. е. земляк Иовия.

Насколько идея о северном морском пути в Китай когда-то владела умами, можно судить по тому, что она нашла отражение в поэме Мильтона «Потерянный рай» (1667), где говорится о «льдах, которые за Печорой преграждают предполагаемый путь к востоку, к богатым берегам Китая».

Но у себя на родине, в России, Герасимов долго не встречал последователей, хотя разговоры на тему об осуществимости плавания Ледовитым морем на восток в Московском государстве были. Неизвестный итальянец, автор «Донесения о Московии», написанного, вероятно, в 1557 г., широко использует Павла Иовия. Повторяя слова Герасимова о возможности северного морского пути в Китай, он сообщает о том, что некоторые «опытные космографы» (т. е. географы) сами пустились в «этот путь». Не имеется ли здесь в виду плавание Уилоби и Чанслера 1553 г.? Поэтому, продолжает наш итальянец, Иван Грозный «для поощрения их [мореплавателей] назначил большие награды в надежде, с открытием пути, устроить водное сообщение [с Китаем и Индией]... Все очень рады и возлагают [на это] большие надежды».¹ Автор «Донесения», повидимому, находился на службе у Ивана IV; поэтому я не вижу оснований не верить вышеприведенному сообщению. Но, понятно, в те времена пожелание Ивана IV было неосуществимо.

Вероятно еще в начале XVI в. холмогорцы стали ходить морем на Обь,² а затем и далее на восток. Любопытные сведения сообщает вестфалец Генрих Штаден. Он пробыл в Московии с 1564 по 1576 г., служил шесть лет опричником у Ивана Грозного, а затем, в 1574—1575 гг. посетил по торговым делам Вологду, Колу и другие города. Согласно данным Штадена, «из Оби-реки можно проплыть в Америку (и в Татарию), при чем два рейса из Колы или Оби в Америку равняются одному тому, который можно сделать туда из Испании».³ Сведения о свободном пути от Оби на восток Штаден мог получить только от своего приятеля и компаньона Петра Вислоухого, который служил в Пустозерске сборщиком ясака с самоедов. Вообще мнение о свободном море от Оби на восток было в XVI и XVII вв. всеобщим на севере у русских торговцев, равно как и у печорских и карских самоедов.⁴

Как передает в своем донесении (около 1587 г.) англичанин Фрэнсис Чери (Cherry), побывавший в Пермском крае и свободно говоривший по-русски, русские его уверяли, что за Обью рекой море теплое; он так и пишет: за Обью гесатория теплая.⁵ К тому времени (конец XVI в.) русские уже ходили морем из Северной Двины на Енисей и, возможно, и далее, и у них сложилось убеждение, что «теплое море» продолжается далеко на восток.

Голландцы (Корнелий Най и др.), искавшие в 1595 г. северо-восточный проход, тоже узнали от самоедов в районе Югорского шара, что за Обью страна продолжается до мыса, который выдавался по направлению к Новой Земле, что люди их племени живут там [на Ямале?] круглый год и что за тем мысом расстилается великое море, которое простирается, вдоль Татарии, вплоть до теп-

¹ Вл. Огородников. Донесение о Московии второй половины XVI века. Пер. с итальянского. Чтения в Общ. истории и древн. рос., 1913, № 2, стр. 21; ср.: М. П. Алексеев, 1932, стр. 96, 97; 1936, стр. 54.

² Об этом можно судить по вышеприведенным словам Герасимова (1525). Герберштейн (1549) писал: «Ледовитое море простирается на далекое пространство за Двину вплоть до устьев Печоры и Оби. За ними, как говорят, находится страна Енгронеландт [т. е. Гренландия]. Я слышал, что она отделена от сношений или торговли с людьми наших стран как по причине высоких гор, которые твердеют, покрытые вечными снегами, так и по причине плавающего в море вечного льда (так что он затрудняет плавание и делает его опасным) и потому неизвестна» (русс. перевод А. И. Малеина, 1908, стр. 191). — По этому поводу напомним, что на карте мира Рюйша (Ruysch) 1508 г. Гренландия присоединена к северо-восточной Азии.

³ М. П. Алексеев, 1932, стр. 155—160.

⁴ Мы употребляем здесь это наименование ненцев, так как только им пользовались старинные авторы — как русские, так и иностранцы.

⁵ М. П. Алексеев, 1932, стр. 195.

ных стран.¹ Конечно, Най, Баренц и их спутники, специально отправившиеся в Карское море для отыскания северо-восточного прохода, охотно шли навстречу таким сообщениям. Но были голландцы, которые держались другого мнения. Так, Исаак Масса, проживший в свой первый приезд в Москву здесь восемь лет, с 1601 по 1609, писал: «Я прекрасно знаю и могу это доказать, что этот северный путь закрыт и что все, желающие его открыть, потерпят неудачу в своих попытках».² Но другие смотрели на дело более оптимистически.

В начале 1674 г. в лондонских «Philosophical Transactions» была опубликована заметка Н. Витсена о Новой Земле, в которой сообщается, между прочим, следующее: «Самоеды, так же как и татары, согласно утверждают, что, проехав на большое расстояние по ту сторону Новой Земли, можно было бы доплыть до самой Японии».³ Витсен был в Москве в 1664—1665 гг., пробыв здесь в общем год. По его словам, он видал в Москве самоедов и «татар», с которыми, возможно, беседовал при посредстве образованных русских о плавании вдоль северных берегов Сибири. Но правдоподобнее, что Витсен заимствовал сведения о мнении самоедов у своих только что упомянутых соотечественников голландцев.

В 1674 г. Москву посетил некий саксонец Лаврентий Рингубер (Rinhuber).⁴ В беседе с царем Алексеем Михайловичем, 7 июля 1674 г., он, по его словам, обратил внимание на возможность развития торговли России с Китаем.

Нужно сказать, что этим вопросом московское правительство занималось и до «советов» Рингубера: в 1654 г. из Тобольска был отправлен в Пекин Байков с дипломатической миссией, в 1658 г. Перфильев.⁵ Как бы то ни было, в письме от 29 августа 1674 г. Рингубер сообщал: «к этому я прибавил некоторые предложения... об открытии северо-восточного прохода в Хину и Остиндию, так как владения его царского величества распространяются до Китая, Китай же граничит с Хиной, затем об исследовании рек этих мест».⁶ Летом того же года Рингубер вернулся на родину, а вместе с ним послом в Саксонию отправился С. М. Протопопов, который получил поручение узнать там — очевидно, у ученых людей — о средствах завязать торговые сношения между Москвой и Китаем. Протопопов привез из Саксонии записку на латинском языке, в которой предлагалось царю снарядить экспедицию для отыскания северо-восточного прохода.⁷ Возможно, что эти материалы оказали известное влияние на московское правительство, которое в марте 1675 г. отправило послом в Китай Николая Спафария. Очевидно, были в Москве предположения и о возможности отправки посольства морским путем, через Ледовитое море. Так, по крайней мере, я могу объяснить появление записки «Описание чего ради невозможно от Архангелского города морем проходить в Китайское государство и оттоле к восточной Индии», опубликованной впервые в 1893 г.⁸ Здесь анонимный автор, очевидно, хорошо знакомый с западноевропейской географической литературой того времени, быть может,

¹ Л и н с х о т е н, 1601. Перевод в «Зап. по гидрогр.», т. 39, вып. 4, 1915, стр. 577—578. См. также: Л. Б е р г. Открытие Камчатки, 1935, стр. 326. Ср. также: Г. д е Ф е р. Плавание Баренца (Diarium nauticum) 1594—1597. Пер. с лат. А. И. Малеина под ред. В. Ю. Визе. Л., 1936, стр. 103. — Голландцы объяснялись с самоедами при посредстве переводчика, говорившего по-русски. Относительно «мыса» переводчик, повидимому, напутал.

² Впрочем, в другой работе (1612) Масса весьма разумно советовал сделать попытки плавания вдоль северных берегов Сибири не на больших кораблях, а на мелких, как это практикуют русские (см.: М. П. А л е к с е е в, 1932, стр. 260—261).

³ Текст приведен полностью у М. П. А л е к с е е в а, указ. соч., I, часть II, 1936, стр. 67—68.

⁴ L. Stieda в «Allgemeine Deutsche Biographie» (vol. 53, Leipzig, 1907, pp. 399—403) называет его не без основания авантюристом. Сам Рингубер именовал себя то дипломатом, то доктором, не будучи ни тем, ни другим.

⁵ Б. Г. К у р ц. Русско-китайские сношения в XVI, XVII и XVIII столетиях. Днепропетровск, 1929, Гос. изд. Украины, стр. 32, 36.

⁶ М. П. А л е к с е е в, 1936, стр. 136. — Возможно, что о пути в Китай Ледовитым морем Рингубер прослышал от альтенбургского географа Лудлофа (Ludloff). Впрочем, о том же писали и другие иностранцы, побывавшие в Москве около того времени, например Я. Рейтенфельс, посетивший Москву в 1670—1672 гг. (см.: А л е к с е е в, 1936, стр. 23).

⁷ М. П. А л е к с е е в, 1936, стр. 59.

⁸ Чтения в Общ. истории и древн. росс., 1893, кн. 4, смесь, стр. 13—14 (сообщено С. А. Белокуровым).

сам Спафарий, не имевший, очевидно, большой охоты отправляться в полярное плавание, говорит следующее: «В прошлых годах в различные времена агличане и галанцы посылали по 2 и по 3 корабли изыскати ход мимо Новые Земли в Китайское государство и оттоле в восточную Индию, понеже зело ближе бы было, аще ли [т. е. если бы] тем путем могли проходить». Однако они не могли пройти далее Новой Земли «ради льдов и стужи и тьмы и мглы». «И того ради иные возвратились назад, а иные и погибли, потому что льды бывают толщиною по 20 и по 30 сажен и больше и двигаются в море яко великие острова и корабли разбивают, понеже не все море оледенеет, и на тех льдах бывают звери — медведи белые и песцы и иные, которые кидаются на корабли, и солнце едва только 3 месяца видится от июня до сентября, но и тогда малая теплота бывает, а тьма чрез 3 месяца непрестанная, только луна светит и день и ночь». Кроме этого пути, вдоль берегов Сибири, автор представлял себе и другое направление плавания в Китай — поперек Ледовитого океана, через полюс. «Есть же и пролива морская, имянуемая акиан, которою естли б могли проплывати, можно бы им было в Китай и во Индию проити; однакож так то ледяное море, яко и Новую Землю, никто не может проведати: пролива ли есть или море и Новая Земля — остров ли есть или твердая земля соединена со Америкою, се есть с Новым Светом, зане многие земнописатели чают, что Новая Земля соединяется с Северною Америкою; а ради выше причин никто те береги окияна отведати не может даже до Обь реки. Пишут же землеписатели, что буде кто не близ берега морем, но далеко во акиане плавати будет, может проити в Китай; но и тамо тьмы ради трудно есть путь прямой сыскати». Здесь мы видим отголосок взглядов, какие в то время у западноевропейских географов были насчет свободного моря в высоких широтах Арктики.

Но любопытно, что наш автор выбирает из литературы только отрицательные мнения. Речной путь в Китай он тоже отвергает: «а Обью рекою или Иртышем и иными сибирскими реками можно ли тамо плавание имети, еще никто того не проведаль». По всем этим основаниям он рекомендует ехать в Китай сухим путем — через Астрахань и Яицкий город.¹

Как мы говорили, Спафарий в 1675 г. отправился в Китай, но не через Астрахань, а через Нерчинск. По возвращении в Москву, он в 1678 г. составил описание Китая, в котором говорится следующее:² «агличена и галанцы не однократно труждалися, чтоб от архангелского города северным океаном ездити в Китай позади устья Оби и Енисея и иных сибирских рек, и той путь гораздо был бы близок и подателен ходити с торгом в китаи и индию. Но никакими мерами не возмogli проехать для того, что летом по морю ходят лды великия, а зимою глубоко мерзнет, такожде и темность на том море есть, и для того многия корабли разбиваются, а иные и назад возвратились, однакоже и ныне труждуются проведывати оную дорогу. . .³ И там, пишут мудрыи, аки бы бездна морская есть под самую северную звездою, а иного пути морского нет в китаи».⁴

¹ Но в Москве были и сторонники (возможно, из иностранцев) морского пути в Китай. Саксонец Георг Шлейсинг (Schleissing, Schleising), авантюрист и враль, ездивший в Москву в 1684 г. попытать здесь счастья, в своей книге «*Neu entdecktes Sieweria*» (1692) рассказывает следующее (М. П. Алексеев, 1936, стр. 121): «Пролив Вайгач», по словам самоедов, в определенное время судоходен. «По крайней мере, по моему мнению и мнению верных людей, о котором я узнал там в стране [очевидно, в Москве, далее которой Шлейсинг не ездил], если бы затратить средств, то можно было бы найти и отыскать более близкий морской путь в Восточную Индию, чем тот, который уже давно надеются найти голландцы. Я оставляю этот вопрос для любопытствующих и более опытных в таких делах людей; русским же, которые все равно не умеют наладить судоходства и которые разве только могут плавать по рекам или изредка делать несколько миль по морю, вообще невозможно вбить эту идею в их глупые головы». Невежественному автору «Вновь открытой Сибири» неведомо было, что «эта идея» принадлежит самим русским. Вот уж подлинно — моим добром да мне челом!

² Н. Г. Спафарий. Описание первыя части вселенныя именуемой Азии, в ней же состоит Китайское государство с прочими его городами и провинциями. Казань, 1910, стр. 13—14.

³ Имеется в виду попытка англичанина Джона Вуда найти северо-восточный проход в Японию и Китай: в 1676 г. он мог достичь не далее полуострова Адмиралтейства на западном берегу северного острова Новой Земли.

⁴ Т. е., кроме южного, каким ходили португальцы: его описывает Спафарий выше.

По пути в Китай Спафарий проезжал через Тобольск и здесь, в апреле 1675 г., часто встречался с ссыльным хорватом Юрием Крижаничем, от которого получил составленную им рукопись «о Китайских делах», а также о путях в Китай.¹ Вышеупомянутое мнение Спафария о невозможности морского северного хода в Китай есть частью результат бесед с Крижаничем. Последний в своей «Historia de Sibiria» (1680) на вопрос, могут ли корабли от Архангельска или от устья Оби, плывя вдоль берегов Сибири, достичь Китая, отвечал отрицательно: в Ледовитом море и летом много льдов, которые «особенно при сильном ветре, могут уничтожить какое-угодно судно».²

Таким образом идея северо-восточного прохода, выдвинутая Герасимовым, была погребена в Москве во второй половине XVII в. Но мысли этого замечательного человека встретили, наконец, сочувственный отклик в России — ровно через двести лет после того, как они были высказаны.

В начале января 1725 г. Петр I, написав собственноручно инструкцию Камчатской экспедиции Беринга, отдал эту инструкцию генерал-адмиралу Апраксину и сказал ему: «Я вспомнил на сих днях то, о чем мыслил давно и что другие дела предпринять мешали, то есть о дороге через Ледовитое море в Китай и Индию. На сей морской карте проложенной путь, называемый Аниан,³ проложен не напрасно. В последнем путешествии моем в разговорах слышал я от ученых людей, что такое обретение возможно. Оградя отечество безопасностью от неприятеля, надлежит стараться находить славу государству через искусства и науки. Не будем ли мы в исследовании такого пути счастливее голландцев и англичан, которые многократно покушались обыскивать берегов америкапских?»⁴

Исследование северных берегов Сибири было осуществлено уже после смерти Петра I, в 1734—1743 гг. Оно происходило в очень тяжелых условиях. Но, во всяком случае, было установлено, что Сибирь на севере омывается морем.

Идеи Герасимова и Петра I о дороге через Ледовитое море в Китай и Индию получили у нас дальнейшее развитие в трудах Ломоносова. Этот всеобъемлющий гений всегда интересовался географическими открытиями и, в частности, полярными плаваниями. Так, в оде 1752 г. он говорит:⁵

Напрасно строгая природа
От нас скрывает место входа
С берегов вечерних на восток.
Я вижу умными очами:
Колумб Российский между льдами
Спешит и презирает рок.

В рапорте о своих «трудах и упражнениях в науках с 1751 по 1756 г.» Ломоносов сообщал, что он «сочинил письмо о северном ходу в Ост-Индию Сибирским океаном». Письма этого в архиве Академии не имеется,⁶ и где оно находится, мне неизвестно.

¹ С. А. Белокуров. Юрий Крижанич в России. М., 1901, изд. Общ. ист. и древн. рос., стр. 142—143. — М. П. Алексеев, 1936, стр. 137.

² А. Титов. Сибирь в XVII веке. М., 1890, стр. 158 (лат. текст), 214 (перевод). — Крижанич провел в Тобольске годы 1661—1676; приведенные в тексте сведения получены им, как он сам пишет, от русских землепроходцев.

³ Анианский пролив на картах XVI и XVII столетий помещался там, где впоследствии был открыт Берингов пролив. Об Анианском проливе см. в моей книге «Открытие Камчатки и экспедиции Беринга» (Л., 1935, стр. 7—25), также в статье «Картографический миф — Анианский пролив» (Изв. Географ. общ., 1936, стр. 806—810).

⁴ Зап. Акад. Наук, LXVII, прил. № 6, 1891, стр. 98—99.

⁵ П. Пекарский. История Имп. Академии Наук в Петербурге, II. СПб. 1873, стр. 802. — Сочинения М. В. Ломоносова под ред. М. И. Сухомлинова. Изд. Акад. Наук, II, 1893, стр. 83.

⁶ О нем не упоминают Л. Б. Модзалевский и Б. Н. Меншуткин. Рукописи Ломоносова в Академии Наук СССР. Тр. Архива Акад. Наук, вып. 3, 1937.

В своей поэме «Петр Великий» (1760) Ломоносов писал:

...плывущим Петр на полночь указал,
В спокойном плаванье сии слова вещал:
«Какая похвала Российскому народу
Судьбой дана, протти покрыту льдами воду.
Хотя там кажется поставлен плыть предел;
Но бодрость подають примеры славных дел».

Упомянув далее о плаваниях Васко-да-Гамы, Колумба и Магеллана и указав на бедствия, какие они претерпели в тропиках от жары, Ломоносов продолжает:

Сам лед, что кажется толь грозен и ужасен,
От оных лютых бед даст ход нам безопасен.
Колумбы Росские, презрев угрюмый рок,
Меж льдами новый путь отворят на восток,
И наша досягнет в Америку держава.¹

ЗАПИСКА ЛОМОНОСОВА 1763 г.

Переходим ко второму этапу в вопросе об открытии северного морского пути.

20 сентября 1763 г. Ломоносов подал обстоятельную записку под заглавием «Краткое описание разных путешествий по северным морям, и показание возможного проходу Сибирским океаном в восточную Индию». Эта записка возымела свое действие, но напечатана она была впервые только в 1847 г.,² когда Ал. Соколов, автор многих трудов по истории русских географических открытий и редактор «Записок Гидрографического департамента», нашел копию рукописи Ломоносова в Главном морском архиве, среди дел бывшего президента адмиралтейств-коллегии И. Г. Чернышева.³

Изданный впервые в 1847 г. труд Ломоносова обратил на себя мало внимания и остался неизвестным даже специалистам: за семь лет, вместе с авторскими, не разошлось и 200 экземпляров. Поэтому Ал. Соколов в 1854 г. приложил это сочинение к переизданию своих статей «Проект Ломоносова и экспедиция Чичагова». Жалуясь на невнимание читающей публики, Ал. Соколов называет, конечно преувеличенно, «Краткое описание» «может быть важнейшим из трудов Ломоносова».⁴ Во всяком случае, сочинение это в высокой степени замечательно, и прав П. А. Кропоткин, который в 1871 г. говорил: «Открытие такой рукописи, поражающей ясностью и смелостью взглядов автора, и где мы находим первые начатки сравнительного землеведения, высказанные полувеком ранее первых попыток западно-европейской литературы на этом пути, составило бы эпоху во всякой другой литературе».⁵

Изложим вкратце содержание упомянутого труда Ломоносова.⁶

В посвящении Ломоносов пишет, что «Северный Океан есть пространное поле, где усугубиться может Российская слава, соединенная с беспримерною пользою, чрез изобретение Восточно-северного мореплавания в Индию и Америку».

¹ Сочинения Ломоносова, II, 1893, стр. 189, изд. Акад. Наук. — Песнь 1-я, откуда приведены отрывки, начата Ломоносовым в 1756 и окончена в 1760 г.

² Сочинение Ломоносова; издано от Гидрографического департамента морского министерства. СПб., 1847, 150 стр., 16^о, с предисловием Ал. Соколова.

³ По подписанной Ломоносовым рукописи, хранящейся в Публичной библиотеке, «Краткое описание» напечатано, под ред. Б. Н. Меншуткина, в VII т. академического издания сочинений Ломоносова, 1934, стр. 279—388, с картой.

⁴ Самыми выдающимися трудами Ломоносова являются его атомистическая теория и установленные им законы сохранения вещества и энергии.

⁵ Изв. Географ. общ., VII, отд. 1, 1871, стр. 106.

⁶ В нижеследующих цитатах из «Краткого описания» орфография и пунктуация сообразованы с текстом, напечатанным в 1934 г. в VII томе академического издания сочинений Ломоносова.

В первой главе подробно излагаются попытки англичан и других народов достичь Индии северо-западным путем. По мнению Ломоносова, проход этот «невозможен, или хотя и есть, да тесен, труден, бесполезен и всегда опасен» (§ 21).

Во второй главе рассказывается «о поисках морского проходу в Ост Индию, в Северовосточной стороне Сибирским Океаном». Почему-то Ломоносов начинает с плавания Баренца 1594 г., совершенно не упоминая о более ранних попытках англичан. Далее говорит о плаваниях Дежнева и Беринга и о съемках на севере Сибири, произведенных во время великой северной экспедиции. Эти данные позволяют Ломоносову сказать, что «сомнения о море всю Сибирь окружающем не остается» (§ 34) и что Сибирское море соединяется, с одной стороны, с Атлантическим океаном, а с другой — с Тихим. Что касается Северной Америки, то, по мнению Ломоносова, она соединена сухим путем с Гренландией.

В главе третьей говорится «О возможности мореплавания Сибирским Океаном в Ост Индию, признаваемая по натуральным обстоятельствам». Здесь Ломоносов стремится доказать, что «в отдалении от берегов Сибирских на пять и на семь сот верст Сибирской Океан в летние месяцы от таких льдов свободен, кои бы препятствовали корабельному ходу, и грозили бы опасностью быть мореплавателям затертым» (§ 83). Ломоносов указывает на путь мимо северной оконечности Новой Земли к Чукотскому полуострову. Путь между Шпицбергом и Гренландией, хотя и дальше, но безопаснее, вследствие меньшего количества льдов. Обратное удобнее возвращаться мимо Новой Земли.

В настоящее время мы знаем, что в такой форме представления Ломоносова о ледяном покрове Ледовитого моря неправильны. Как показали дрейфы «Фрама» и «Седова», на пространстве между Новосибирскими островами и Шпицбергом и летом господствуют сплошные льды. Но вместе с тем нельзя назвать теорию Ломоносова фантазией. Мнение о свободном море у полюса долго держалось среди географов и мореплавателей. Джон Бэроу (Barrow) в 1817 г. доказывал, что полярный бассейн, по крайней мере летом, должен быть свободен ото льда. Если, говорил он, свободное море встречается под 80° , то оно должно быть и у полюса, ибо средняя температура воздуха этих мест одинакова; а кроме того, океан в высоких широтах теплее воздуха. Вообще, думали в те времена, стоит только миновать Шпицберген, и дальше к северу климат будет мягче, и море делается свободным от льдов. В 1870 г. А. Петерман писал, что в высоких широтах должно существовать свободное от льдов море, обязанное, как он думал, проникновению сюда ветвей Гольфштрёма. В 1901 г. Д. И. Менделеев, как мы увидим ниже, высказывал убеждение, что в центральной части полярного бассейна не менее половины поверхности представляет свободную воду, и проектировал пройти, пользуясь ледаколом, к северному полюсу, а оттуда к Берингову проливу. Некоторый повод к такому мнению могла подать так называемая сибирская полынья, располагающаяся к северу от Новосибирских островов, в расстоянии около 200 миль от них, к северу от берегового припая; здесь море даже зимой бывает покрыто движущимся льдом, а иногда совершенно свободно от льда. Об этой полынье писал еще в 1822 г. Геденштрём, полагавший, что к северу от 76° с. ш. лежит «Северный океан, никогда не замерзающий». Образование сибирской полыньи приписывают южным ветрам, господствующим здесь зимой.¹

В подтверждение своих, как мы теперь знаем, неправильных взглядов Ломоносов приводит ряд физико-географических доказательств. Над полярным бассейном «солнце хотя косвенными лучами целые полгода сияет почти беспрестанно» (§ 45) и не может не согревать его. Но, как известно, в области полярного бассейна летом как раз облачность максимальная, и прямого солнечного сияния здесь в это время очень мало. Кроме того, полярный бассейн круглый год покрыт льдом, а согревание воды сквозь лёд, путем прямой и рассеянной солнечной радиации, хотя и происходит, но большой величины достигать не может. Солнечная радиация, прямая и рассеянная, идет в высокой арктике летом глав-

¹ В. Ю. Визе, Матер. Ком. по изуч. Якутии, вып. 5, 1926, стр. 15—16.

ным образом на таяние льдов, поглощающее много тепла. По этой причине даже воздух в околополярных областях обычно не нагревается выше 0° (на дрейфующей станции «Северный полюс» средняя температура июля 1937 г., в среднем под $88^{\circ}20'$ с. ш., равнялась 0°). Понятно, поэтому, что ожидать в околополярном море свободной воды даже летом нет оснований. Согласно своеобразным взглядам Ломоносова, «поверхность тех мест, над которыми являются северные сияния, много теплее, нежели верхняя Атмосфера» (§ 48). «А по сему неспоримо следует, что северные сполохи показывают также отворенное море, хотя не во все время» (§ 50). Поэтому на крайнем севере не только летом, но иногда и зимой бывает открытое море, думает Ломоносов. Вообще, говорит он, не следует преувеличивать здешних зимних холодов: на Шпицбергене в изобилии водятся дикие олени: «по сему стужа зимою не так жестока, что бы не могли пробывать животные» (§ 51).

Голландцы — спутники Баренца — тоже считали, что на полюсе должно быть не очень холодно. Де Фер (1598) высказывал такие соображения: на Шпицбергене (он думал, что это Гренландия) под 80° с. ш. растут травы, которыми питаются северные олени, здесь изобилующие, а «на Новой Земле, наоборот, нет ни зелени, ни травы, и нельзя найти никаких животных, кроме плотоядных, как медведи и песцы, хотя Новая Земля лежит на 4—6 градусов южнее, чем названная выше страна» (Де Фер, стр. 38). Указания на то, что Новая Земля беднее растительностью и млекопитающими, чем Шпицберген, конечно, не верны.

Мнение о том, что у полюса расстилается свободное море, было широко распространено, начиная с XVI в. (мы уже говорили о проекте Торна 1527 г.) и вплоть до начала настоящего века. Лишь дрейф «Фрама» (1893—1896) и достижение Пири северного полюса в 1909 г. доказали ошибочность этого взгляда.

Переходя к вопросу о трудностях плавания из-за льдов, Ломоносов говорит, что льды в море бывают трех родов: 1) сало; 2) ледяные горы, или падуны; 3) стамухи, или ледяные поля.¹ Сало (на Белом море — «почемержа») образуется в самом море, преимущественно весной и осенью. Ледяные горы отламываются от льдов на суше, например на берегах Новой Земли. Стамухи, или ледяные поля, состоят, по мнению Ломоносова, из пресного льда; толщина их трехсаженная, такова же, как толщина льда на реках Сибири, и Ломоносов считает, что ледяные поля образуются в пресноводных губах при устьях больших сибирских рек, а затем южными ветрами весной относятся в море (§ 57). Исходя из этого неправильного предположения и не зная о существовании в Баренцовом море ветвей Гольфштрима, Ломоносов считал, что большая ледовитость Белого моря происходит от его сравнительно малой солености, тогда как море у берегов Мурмана, хотя и лежит севернее, не замерзает, обладая большей соленостью (§ 74). Со свойствами Гольфштрима у берегов Америки впервые познакомился во втором десятилетии XVI в. Антонио де Аламинос, использовавший свои познания для целей навигации. Однако только в 1770 г., т. е. уже после смерти Ломоносова, Франклином была составлена его знаменитая карта Гольфштрима (A chart of the Gulfstream), опубликованная позднее.

Относительно классификации полярных льдов, предложенной Ломоносовым, нужно сказать, что она для своего времени представляла большой шаг вперед. В настоящее время льды, встречающиеся в море, делят на те же три группы, какие различал Ломоносов: морские, ледниковые и речные. Но Ломоносов ошибался, приписывая льдам речного (пресноводного) происхождения основное значение в образовании морского ледяного покрова. На самом деле главную роль играют морские льды, т. е. образовавшиеся в самом море из морской воды. Нужно сказать, что у всех арктических мореплавателей XVI и XVII вв. господствовало убеждение, что морской лед речного,² а частью глетчерного происхождения;

¹ Под именем с т а м у х в настоящее время понимают торосистые льдины, сидящие на дне.

² Де Фер (1598; Плавание Баренца, 1936, стр. 87) писал: «... в Татарском море, называемом также Ледовитым, около Новой Земли... лед, выносимый из рек Татарии и Китая, не может растаять... Сам лед вызывает здесь больший холод, чем в открытом море, в области, лежащей ближе к полюсу». Но еще раньше Герберштейн («Записки о московит-

поводом к такому мнению служило то обстоятельство, что морские льды содержат сравнительно мало солей. Думали, что сам океан, вообще, никогда не замерзает.

Очень важно указание Ломоносова (§ 74), что на Мурмане у острова Кильдина море «во всю зиму чисто», так что здесь ловят рыбу и зимою.

Неправильно считал, что в океанах течения направлены преимущественно с востока на запад, Ломоносов принимал, что и в Мурманском море («Нормандском») «воды простираются на запад». Исходя из этого, он предполагал, что и севернее за Шпицбергенем течение идет с востока на запад. Эта последняя догадка Ломоносова, как показали дрейфы остатков с «Жаннетты» (1881—1884) и дрейфы «Фрама» и «Седова», вполне оправдалась. Итак, заключает Ломоносов, «по всему видно и на самой высочайшей степени вероятности поставлено, что, считая отсюда, за полюсом есть великое море, которым вода Северного океана обращается, по силе общего закона, около полюса от востока к западу».

Далее Ломоносов задается вопросом, море или суша на самом северном полюсе. И отвечает: «мне кажется, хотя может быть и не в самой полярной точке, однако близ оной должно быть немалому острову, или еще и многим» (§ 63). На самом деле, как мы теперь знаем, северная приполярная область занята глубоким морем. Однако еще недавно американский гидролог, специалист по приливам и отливам, Харрис (Harris) настаивал на том, что в полярном бассейне, между полюсом и Аляской, должна находиться обширная суша, так наз. «Земля Харриса», существование которой, впрочем, не было доказано перелетами через полюс.

Путем ряда рассуждений Ломоносов приходит к правильному выводу, что с американских берегов Ледовитого моря поступает в это море гораздо меньше пресной воды, чем с сибирских, и что поэтому соленость морской воды у американских берегов выше, чем у сибирских. Полагая, как мы видели, совершенно неправильно, что морские льды образуются преимущественно из пресной (речной) воды, Ломоносов думал, что у американских берегов Ледовитого моря льдов меньше, чем у сибирских (§ 76). Во всяком случае, согласно расчетам Ломоносова, в Ледовитом море против Лены «чистого моря против льдов около десяти раз больше».

«На восточной стороне Шпицбергенской, говорит он, не может лед от берегов далее трех или четырех сот верст простирается; следовательно в половине и в конце Июля месяца должно Северному Океану между Новою Землею и Шпицбергену быть чисто и безледну, и оному чистому Океану простирается далече на восток безо льду: по малой мере не тысячу верст. Сие чистое место должно быть на ширине около 80 градусов, от Сибирских берегов около 600 верст» (§ 80). Поэтому Ломоносов считал, что для плавания наиболее удобен путь от северной оконечности Новой Земли к Чукотскому полуострову. Возможен также проход между Шпицбергенем и Гренландией, где меньше льдов, хотя это расстояние длиннее.

Глава 4 «О приуготовлении к мореплаванию Сибирским Океаном» заключает подробные наставления относительно снаряжения экспедиции. Необходимы трое судов; на каждом должно быть 2—3 карбаса такого типа, какие употребляются на Белом море при лове тюленей. Сверх матросов, солдат и десяти поморов, надо взять два или три человека, знающих языки тех народов, которые живут по северо-восточным берегам Сибири, а особенно знающих по-чукотски. Необходимы инструменты для астрономических наблюдений, карты, ареометр для определения солености, порох для разбивания льда. На северной оконечности Новой Земли следует построить зимовье из нескольких изб, снабдив его провиантом на два года.

ских делах», русск. пер. 1908) в главе «Плавание по Ледовитому морю», где описывается плавание Григория Истома в 1496 г. из устья Двины в Норвегию, рассказывает (стр. 189) про морской лед в Ледовитом море следующее: «... куски льдин, снесенные силою рек в море, плавают по его поверхности почти весь год и от силы холода смерзаются снова до такой степени, что иногда там можно видеть многолетний лед, смерзшийся воедино».

В главе пятой и последней говорится «О самом предприятии северного мореплавания и о утверждении и умножении Российского могущества на востоке». Ломоносов намечает план инструкции, в которой должны быть изложены: «1) способы к открытию пути, 2) предосторожности, 3) посторонние пользы, 4) ободрение и содержание людей в повиновении» (§ 102). Среди «предосторожностей» есть такая: «Ежели которому судну приключится крайнее несчастье от штурма или от другой какой причины (от чего божие сохрани), тогда, видя неизбежную гибель, бросать в море журналы, закупорив в бочках; дабы, хотя может быть некогда по случаю оные сыскать кому приключилось. Бочки на то иметь готовые, с железными обручами законопаченные и засмоленные» (§ 112).

На Охотском море в устье р. Уды следует построить город. Эта река, «имея устья около 58 градуса ширины [на самом деле еще южнее, около 55° с. ш.], удовлетворяет переведенцов хлебом, скотом и рыбою, корабельным снаряжением, лесом, пенькою и смолою и чаятельно железом, ибо оных руд редкие места не имеют» (§ 116).

«Краткое описание» было составлено Ломоносовым в сентябре 1763 г. Но затем, получив сведения от шпицбергенских и новоземельских промышленников, он в марте 1764 г. составил прибавление, рекомендуя начать поиск северо-восточного пути не с Новой Земли, а с западного берега Шпицбергена: здесь климат гораздо мягче, море свободнее от льдов, и гавани освобождаются ото льда в начале мая (по ст. стилю). Обратное же удобнее плыть мимо Новой Земли. Местом отправки со Шпицбергена Ломоносов советовал взять Клокбай, или Беллсунд.

К записке Ломоносова приложена карта полярных стран. Здесь северо-восточная Азия и северо-западная Америка нанесены по карте Г. Миллера 1754 (1758) г. «Мыс Северной Америки» соответствует полуострову Аляске. Остров «Сомнительной» против устья р. Колымы представляет собою Медвежий острова.¹

ПРИГОТОВЛЕНИЯ К ЭКСПЕДИЦИИ ЧИЧАГОВА

В результате настояний Ломоносова в 1763—1764 гг. было решено, указом от 14 мая 1764 г., снарядить экспедицию для прохода Северным океаном в Камчатку. В указе говорилось:² «Для пользы мореплавания на восток и купечества, за благо изобрели мы учинить поиск морского проходу Северным океаном в Камчатку и далее. Того ради повелеваем, не упуская времени, положить сему предприятию начало нынешним летом, под именем „возобновления китовых и других звериных и рыбных промыслов на Шпицберген“, таким образом: Начать оный путь от города Архангельского до западных берегов острова Большого Шпицбергена, откуда итти в открытое море, в вост, склоняясь к норду, до ближних берегов Гренландских, которых достигнув, простираться подле оного на правую руку, к западно-северному мысу Северной Америки, пока удобность времени и обстоятельства допустят». Начальником экспедиции был назначен капитан-командор Василий Яковлевич Чичагов (1726—1809), впоследствии знаменитый адмирал, победитель в ревельском морском сражении 1790 г.

¹ В Публичной библиотеке в Ленинграде имеется экземпляр записки Ломоносова, к которой приложена карта Арктики, впервые воспроизведенная Ю. М. Шокальским в статье, посвященной «Краткому описанию» (см.: «Труды Ломоносова в области ест.-ист. наук», изд. Акад. Наук, СПб., 1911, при стр. 126). Она перепечатана в статье М. С. Боднарского «Ломоносов как географ» (в «Землеведении», 1912, при стр. 4), в академическом собрании сочинений Ломоносова (VII, 1934, при стр. 388), а также у В. Н. Меньшуткина («Жизнеописание Михаила Васильевича Ломоносова», Л., 1937, изд. Акад. Наук, при стр. 175). — О проекте Ломоносова см. еще: Пекарский, II, 1873, стр. 803—810; Боднарский, стр. 52—57; также Д. Н. Анучин, География XVIII века и Ломоносов, Изд. Моск. ун-в., 1912, стр. 4—16; И. А. Тихонов, Деятельность Ломоносова в области географии России. Журн. Мин. нар. просв., 1915, апрель, стр. 264—281; В. Перелов, М. В. Ломоносов и освоение Арктики. «Сов. наука», 1939, № 4, стр. 100—118; также в популярной брошюре В. Анциферова «Ломоносов и северный морской путь» (Л., 1940, 44 стр., изд. Главн. Сев. морск. пути), и в других работах.

² (Ал. Соколов). Проект Ломоносова и экспедиция Чичагова 1765 и 1766 года. СПб., 1854, изд. Гидрограф. департ., стр. XXV.

Экспедиции 1765—1766 гг. считались секретными — их было приказано держать в глубочайшей тайне даже от Сената. Первые сведения о них появились в печати в 1793 г., в посмертной статье академика Г. Миллера «*Nachrichten von den neuesten Schiffahrten im Eissmeere und in der Kamtschatkischen See*»,¹ а затем их кратко описал Ал. Соколов.²

Ломоносовым была составлена «Примерная инструкция морским командующим офицерам, отправляющимся к поисканию пути на восток Северным Сибирским океаном».³ Согласно этой инструкции, надлежало идти из Колы к Клокбайской гавани⁴ на Шпицбергене, а оттуда «пуститься в открытое море к западу, румб или два склоняясь к северу, и так простираться плаванием, пока достигнут до Гренландского берега, как он будет в виду». Ломоносов (и в этом ему следует и адмиралтейская инструкция) предлагал «для признания в близости земель взять со Шпицбергена на каждое судно по несколько воронов или других птиц, кои на воде плавать не могут, и в знатном отдалении от берегу пускать на волю. Ибо когда такое животное увидит землю, в ту сторону полетит; а невидя земли и уставши опять на корабль возвратится». Если между Гренландией и северным концом Шпицбергена окажутся тяжелые льды поперек пути, то «не оставлять надежды и без невозможнейшего покушения в продолжении пути не возвращаться», но ждать, когда льды разойдутся. Если же приметя, что берег Северной Америки «блиско к полюсу простирается, и притом опасные льды покажутся, то далее 85 градусов не отваживаться, а особливо когда уже август начнется, и для того поворотиться назад». Конечным пунктом экспедиции назначались «острова, найденные из Камчатки», т. е. Алеутские. Инструкцией предписывалось производить метеорологические, магнитные и астрономические наблюдения, измерять глубины, наблюдать течения, брать образцы морской воды, описывать берега, собирать птиц, зверей, рыб, раковины, камни и минералы, «паче же всего описовать, где найдутся, жителей вид, нравы, поступки, платье, жилище, и пищу». Словом, плавание Чичагова было организовано как настоящая научная морская экспедиция. В последнем параграфе инструкции Ломоносов рекомендует всему составу, «чтоб единоклассным рачением и якобы единым сердцем и душою внимали, прилежали, и усердствовали, имея всегда в мыслях, что будучи единого Отечества дети и простираясь к единому славному и полезному делу, не должны давать ниже малейшего места раздружью», и в заключительных словах пророчески говорит: «Помнить, что всеми прежде бывшими безуспешными, и благопоспешствованными трудами мужеству и бодрости человеческого духа, и принципательству смысла последней предел еще непоставлен, и что много может еще преодолеть и открыть осторожная их смелость и благородная непоколебимость сердца».

¹ Статья эта, написанная Миллером в 1777 г., была напечатана после смерти автора Палласом в «*Neue Nordische Beyträge*» (т. V, St. Petersburg und Leipzig, 1793, Ss. 1—104). Отдельный оттиск ее носит заглавие (без фамилии автора на титульном листе) «*Herrn v. Tschitschagow Russisch-Kayserlichen Admirals Reise nach dem Eissmeer*», St. Petersburg, 1793, 104 Ss. Но на 1-й странице помещено заглавие: G. Fr. Müller. Nachrichten von den neuesten Schiffahrten im Eissmeere und in der Kamtschatkischen See, seit dem Jahr 1742. Автор пользовался подлинными журналами судов Чичагова. Старый недруг Ломоносова, Миллер, в этой статье ни словом не упоминает об инициаторе экспедиции.

² Ал. Соколов. Проект Ломоносова... Зап. Гидрограф. департ., V, 1847, стр. 240—251. — Разные сведения, относящиеся к экспедиции Чичагова. Там же, VI, 1848, стр. 100—141; IX, 1851, стр. 108—147. — Все эти статьи с прибавлением записки Ломоносова «Краткое описание разных путешествий по северным морям и т. д.» и с некоторыми добавлениями перепечатаны в книжке (Ал. Соколов) «Проект Ломоносова и экспедиция Чичагова», изданной Гидрографическим департаментом в 1854 г. (С + 150 стр.).

³ Пекарский, стр. 807—808. — Эта инструкция напечатана с подлинника в академическом издании «Сочинения М. В. Ломоносова», VII, 1934, стр. 389—401. Напечатанная А. Соколовым в «Зап. Гидрограф. департ.», VI, 1848, стр. 114—132, и помеченная 4 марта 1765 г. инструкция есть слегка измененная адмиралтейств-коллегией «примерная инструкция» Ломоносова.

⁴ Ломоносов называет ее Кломбайской, под каким именем она была известна у русских промышленников.

ЭКСПЕДИЦИИ ЧИЧАГОВА 1765—1766 гг.

Приготовление к экспедиции были начаты уже 14 мая 1764 г.¹ с расчетом снарядить ее в том же году, но 25 мая последовал новый указ — отложить кампанию до 1765 г. В соответствии с этим было постановлено построить в Архангельске три судна, одно длиной в 90 футов, а два других в 82 фута. Начальником экспедиции был назначен, как мы говорили, В. Я. Чичагов, а во главе двух других кораблей определены Никифор Панов и Василий Бабаев. В снаряжении экспедиции Ломоносов принимал непосредственное участие.

1 августа 1764 г. суда были спущены на воду в Архангельске, и 5 сентября они отправились в «Колу», собственно — в Екатерининскую гавань, где провели зиму. Но еще раньше, тем же летом на Шпицберген, в Клокбай, были отправлены из Архангельска на 7 судах, под командой лейтенанта Михаила Немтинова, избы, амбар, баня и разные припасы; все это было доставлено в Клокбай 5 августа, после месячного плавания. Немтинов оставил на Шпицбергене унтер-лейтенанта Моисея Рындина с 16 людьми, а сам, согласно предписанию, вернулся в Архангельск. Построенные для главной экспедиции двухмачтовые суда были названы по именам командиров — «Чичагов», «Панов» и «Бабаев». Экипаж первого состоял из 76 человек, второе и третье имели по 51 человеку. Среди них — промысленники и мастера: кузнецы, парусники, конопатчи, купора, плотники. Большое судно, длиной 90 футов, имело вооружение из 16 пушек, два меньших — каждое по 10. Было отпущено достаточное количество астрономических приборов, метеорологических и магнитометрических инструментов, секундных часов. Заготовлены разные противоцинготные средства: водка сосновая, мука пшеничная, толокно, лук, чеснок, морoshка, ржаной солод, винный уксус, мед, хрен, горчица, хмель. На экспедицию было ассигновано 20 000 рублей.

4 апреля 1765 г. скончался инициатор экспедиции — Ломоносов.

9 мая 1765 г. Чичагов вышел из Екатерининской гавани в море, сначала к Нордкапу, отсюда к острову Медвежьему. 23 мая встретили у Медвежьего льды, не позволившие подойти к острову. Взяли курс на западный Шпицберген. 5 июня, под широтой 77°, плыли среди сплошного движущегося льда. 10 июня, под 77°34' с. ш., встретили голландское судно, промышлявшее тюленей; шкипер объяснил, что он вышел из Исландии 26 марта ст. ст., что он никогда не видал берегов Гренландии и что за 15 лет своего плавания в этих местах он севернее ни разу не ходил. 16 июня вошли в гавань Клокбай на Шпицбергене. Выйдя отсюда 3 июля, стали держать, согласно инструкции, на запад, но льды заставили 14-го числа повернуть на север. Однако 23 июля, будучи на широте 80°26', вынуждены были, теснимые сплошными льдами, повернуть обратно, на юг. 20 августа прибыли в Архангельск, проведя в плавании немногим более трех месяцев.

Неудача экспедиции Чичагова вызвала большое неудовольствие в адмиралтейств-коллегии. В своем определении от 12 сентября 1765 г. она ставила в упрек Чичагову, что он от Шпицбергена мало отошел к западу: «мнится Коллегии, что пошед прямо к западу, а ежели льды препятствуют, то кажется, склоняясь несколько и к югу, может быть достигнуть бы до Гренландии было можно, а оттуда, уже в виду берегов, обращаясь к северу, и далее продолжать плавание надлежало до самой невозможности». Во всяком случае, писала адмиралтейств-коллегия, имелась надежда открыть неизвестные берега Гренландии. Можно было перезимовать на Шпицбергене. Вместе с тем предписывалось Чичагову прибыть в Петербург, а суда послать немедленно в Колу.²

Одновременно вице-президент адмиралтейств-коллегии граф И. Г. Чернышев писал Чичагову: «С какою прискорбностью читал я присланный от Вас, мой Государь, рапорт в Коллегию о неожиданном вашем возвращении к городу, того описать конечно не в состоянии. . . Думал, что буде и действительно вам невозможно путь свой продолжить до желаемого места, то хотя, по последней

¹ Стиль старый, как и везде в этой статье.

² «Проект Ломоносова. . .». СПб., 1854, стр. LIX—LXV.

мере, приобретет Россия сколько-нибудь чести и славы открытием по сие число неизвестных каких берегов или островов. Но все оное было как во сне». В заключение Чернышев указывал, что экспедиция будет повторена в следующем году.¹

16 января 1766 г. адмиралтейств-коллегия определила: экспедицию, «предпринятую к северозападу» в 1765 г., возобновить в 1766 г. на прежнем основании.

В 1766 г. вышли из Кольского залива (Екатерининской гавани) 19 мая. Шли приблизительно теми же курсами, что и в прошлом году. 21 июня были в Клокбае. Здесь узнали, что капитан-лейтенант Рындин с 4 людьми ушел на охоту и что минувшая зима была очень тяжелая: зимовщики потеряли 8 человек умершими. Выйдя из Клокбая 1 июля, суда Чичагова 16 июля достигли северной оконечности Шпицбергена, где под $79^{\circ}50'$ увидели много голландских китобойных судов. Подавшись к северу, 18 июля, под $80^{\circ}30'$ с. ш., встретили непроходимые льды и были вынуждены повернуть обратно. 30 июля зашли в Клокбай, взяли зимовавших здесь людей и 10 сентября вернулись в Архангельск.

По возвращении из плавания Чичагов представил записку, в которой писал, что ему пришлось бороться с непреодолимыми препятствиями и что, по его мнению, осуществить задачи, которые ему ставились, невозможно. Он говорит, что Ломоносов представлял ему эту экспедицию «в другом виде».²

Все участники экспедиции, — как офицеры, так и рядовые, — были награждены годовым окладом жалованья.

Необходимо отметить, что экспедиции 1765—1766 гг. припелись как раз на время, которое отличалось в Арктике большой ледовитостью. Как сообщил мне в письме покойный Д. О. Святский, в 1764 г. на Белом море были (как и в 1643 и 1847 гг.) аномально тяжелые льды. Я уже имел случай указывать,³ что эпохам с холодными зимами на севере и востоке Европы соответствует высокое стояние уровня Каспийского моря и обратно — эпохам с теплыми зимами (как, например, за 20-летие 1919—1938) — низкое стояние Каспия. Действительно, в 1765 и 1766 гг. уровень на Каспии был высокий — примерно на 3 м выше, чем в 1925 г.⁴

По словам Чичагова, раньше, лет 60 до экспедиции, т. е. около 1700 г., льдов около Шпицбергена, как свидетельствовали голландские шкиперы, было меньше, чем в 1765—1766 гг., и тогда промышленники ходили на восточную сторону Шпицбергена.⁵ Это следует сопоставить с низким уровнем Каспийского моря, каковой наблюдался в самом конце XVII в. и в первые два десятилетия XVIII в.⁶

ДАЛЬНЕЙШИЕ ПОПЫТКИ ОТЫСКАТЬ СЕВЕРО-ВОСТОЧНЫЙ ПРОХОД

«Если бы знаменитые и славные мореплаватели — Колумб, Кортес, Магеллан и многие другие, открывшие самые дальние страны и царства, — оставили свое намерение после первой, второй или третьей неудачной попытки, то впоследствии они никогда не достигли бы результатов своих трудов».

Д е Ф е р, спутник Баренца, 1598.

Итак, экспедиция Чичагова окончилась неудачей и, как мы теперь знаем, не могла, при избранном направлении пути и при тогдашнем состоянии науки и техники, иметь другого исхода. Но опорочивает ли это обстоятельство самое

¹ Там же, стр. LXV—LXIX.

² Там же, стр. LXXVI.

³ Л. Берг. Основы климатологии. 2-е изд. Л., 1938, стр. 445—446.

⁴ См.: Л. Берг. Уровень Каспийского моря за историческое время. Пробл. физ. географ., I, 1934, стр. 45, 54.

⁵ «Проект Ломоносова...», 1854, стр. LXXXIII.

⁶ Берг, ук. соч., стр. 54. Ср. также: Л. Берг, Изв. Акад. Наук, сер. географ., 1940, № 2, стр. 175.

идею, выдвинутую инициатором этого предприятия — Ломоносовым? Раньше одни склонны были рассматривать все предприятие как совершенно бесполезное, другие — как вообще неосуществимое. Академик Герард Миллер, противник Ломоносова, держался мнения, что мореплавание по Ледовитому морю есть вещь вообще излишняя для России: для торговли с Китаем, Японией и Ост-индией нет нужды в северном морском пути — в Китай ведет открытый, удобный и безопасный путь по суше; главный предмет торговли с Китаем, пушнина, уже и сейчас сбывается на самой границе. С островами Восточного моря (т. е. с Алеутскими) уже сейчас существует судоходство, и можно было бы организовать из Восточного моря плавания в Японию и Индию, если бы не препятствия, которые не устраняются с открытием северного морского пути. Таково было убеждение Миллера.¹

Профессор Петербургского университета, почтенный географ Е. Ф. Зябловский в своем многотомном «Землеописании Российской империи для всех состояний», вышедшем в свет в 1810 г., излагает, между прочим, историю разных плаваний по Ледовитому морю и, описав довольно подробно экспедицию Чичагова, заключает (I, стр. 21): «Ежели теперь станем рассуждать по всем предъявленным путешествиям, то польза приобретена сия, что посредством их частию География получила великое приращение и большую достоверность, а частию доказана невозможность судового ходу по Ледовитому морю; а по сему уповательно, что ныне никому уже на мысль не придет, чтоб еще предпринимать путешествие по Ледовитому морю».

Здесь уместно напомнить, что выше мы говорили о трех этапах в истории русских попыток найти северо-восточный проход. После того как Норденшельд в 1878—1879 гг. доказал возможность плавания, северными берегами Сибири, из Европы в Тихий океан, впервые правильная навигация по этому пути была осуществлена после знаменитого плавания «Сибирякова» в 1932 г. Неотложную необходимость такого пути ясно провидел своей гениальной мыслью Ломоносов.

Несмотря на встречающиеся в его взглядах ошибки, коренящиеся в состоянии географических знаний того времени, его идеи заключают безусловно здоровое зерно: в таком сложном деле нельзя сидеть сложа руки и ждать, что разрешение придет само собой — пужно действовать, искать и дерзать. Недаром идея Ломоносова воодушевляла и многих других великих русских ученых. Воейков и Кропоткин, Макаров и Менделеев настаивали на необходимости изучения наших арктических морей. При этом Менделеев писал: «Без смелых попыток и без разумных жертвований нельзя надеяться успешно воевать с природой».

Весьма любопытно и поучительно, что после Чичагова, но совершенно не зная о нем, англичане дважды пытались пройти тем же путем, какой предлагал Ломоносов — мимо западных берегов Шпицбергена на север. В начале 1773 г. Д. Баррингтон подал в совет Королевского общества записку, в которой, повторяя, в сущности, аргументы уже известного нам Торна, писал, что следует попытаться найти северо-восточный проход, плывя через полюс: климат здесь гораздо более мягкий, чем думают, и здесь можно встретить открытое море.² Королевское общество и адмиралтейство пошли навстречу этому предложению, и уже в июне 1773 г. на север был отправлен капитан К. Дж. Финнс во главе двух судов. Ему поручалось испытать, как далеко к северу возможно судоходство. По достижении полюса суда должны были вернуться обратно. Лето 1773 г. весьма благоприятствовало плаванию, и почти до 80° с. ш. море было свободно от льдов. Тем не менее Финнс проник вдоль западных берегов Шпицбергена немногим дальше наших мореплавателей — всего до 80°48' с. ш.,³ где 27 июля льды принудили его повернуть обратно. 1 августа он достиг Семи островов (группа к северу от Шпицбер-

¹ «Tschitschagow's Reise nach dem Eissmeer», 1793, S. 5.

² N. Crouse. The search for the Northwest passage. New York, 1934, p. 9.

³ Constantine John Phillips. A voyage towards the North Pole undertaken by His Majesty's command 1773. London, 1774, p. 55 (27 июля) и карта при стр. 76.

гена примерно под $80\frac{1}{2}^{\circ}$ с. ш.), но к северу от них увидал сплошные льды. В следующем же году Фиппс опубликовал отчет о своем плавании — очень интересный и снабженный прекрасными картами. Другая попытка относится к 1818 г., когда англичане в точности повторили проект Ломоносова, опять-таки не зная о нем.¹ Они отправили корабли под начальством Д. Бьюкэна (Buchan) и Дж. Франклина к Шпицбергену с поручением проникнуть отсюда к Берингову проливу. Мореплаватели достигли у западных берегов Шпицбергена в точности той же широты, что и Чичагов за полстолетия до них, именно до $80^{\circ}34'$ с. ш., а отсюда принуждены были вернуться обратно.

История повторяется. Через сто с лишним лет после Ломоносова его проект снова возродился в Русском Географическом обществе.

Поводом послужили удачные плавания норвежских судов в Карском море в 1869 и 1870 гг.² и появление летом 1870 г. большой работы Петермана о Гольфштреме. Наши великие географы, Воейков и Кропоткин, в 1870 г. снова предложили снарядить большую морскую географическую экспедицию от Новой Земли к Берингову проливу. И мотивы, какие они приводили, были те же, что у Ломоносова: необходимы научные исследования для того, чтобы возбудить интерес к Северу, где имеются минеральные богатства и звериные и рыбные промыслы. «Самая главная задача, которая предстояла бы научным исследованиям на Севере, и самая главная заслуга, которой они могли бы достигнуть, писал в своем замечательном докладе Кропоткин,³ было бы поднять наши падающие с каждым годом звериные и рыбные промыслы на ту высоту, на которой они стояли в конце прошлого столетия и даже начале нынешнего, и указать способы, могущие возбудить или воскресить в населении Севера дух морской и охотничьей предприимчивости; привлечь внимание общества к Северу и искоренить слишком укоровившиеся ложные представления о жизни на Севере и о ничтожности его промышленных сил; пробудить внимание к морю и его жизни, к нуждам торгового мореплавания; наконец, привлечь внимание правительства к этой забытой окраине». Не слышим ли мы здесь слов Ломоносова: «... в предприятии купеческого сообщения с восточными народами нет почти больше никаких успехов. Все сии трудности прекращены быть могут морским северным ходом» (Краткое описание... 1934, стр. 289)?

А. И. Воейков, в заседании Географического общества 18 декабря 1870 г., защищая проект двух экспедиций, одной «для исследования Карского моря и пути к устьям Оби и Енисея», а другой — «для исследования морей от Новой Земли, вдоль северных берегов Сибири, до Берингова пролива», приводил в своем сообщении аргументы, которые целиком поддерживали соответственные идеи Ломоносова о свободном море к северу от Сибири. Воейков ссылается на Миддендорфа, который в августе видел Таймырский залив совершенно свободным от льда, на Геденштрома и Врангеля, которые к северу от Новой Сибири находили большие полыньи, а за ними более или менее открытое море. «Кроме этих свидетельств, доказывающих, что море там более или менее свободно, я имею, говорит Воейков, причины предполагать продолжение Гольфштрома к востоку от Новой Земли».⁴ Как видим, Воейков предполагал наличие свободной воды к северу от берегов Сибири по другим основаниям, чем Ломоносов, но тем не менее по основаниям, как мы теперь знаем, неправильным, ибо сравнительно соленые и тяжелые воды Гольфштрома в центральных частях Ледовитого моря уходят на глубину и причиной образования сибирской полыньи быть не могут.

¹ Crouse, I. c., pp. 45—56. — В. Ю. Визе. Моря советской Арктики. Л., 1939, стр. 255—256.

² См. об этом: П. Кропоткин. Записки революционера. П., 1920, стр. 179—180.

³ П. А. Кропоткин. Доклад комиссии по снаряжению экспедиции в северные моря. Изв. Географ. общ., VII, 1871, отд. 1-й, стр. 101—102. — Эта обстоятельная записка, стр. 29—117 «Известий», доложена секретарем Отделения географии физической П. А. Кропоткиным в заседании совета Географического общества 17 марта 1871 г.; напечатана также отдельной брошюрой «Экспедиция для исследования русских северных морей» (СПб., 1871, 91 стр., изд. Географ. общ.).

⁴ А. И. Воейков, Изв. Географ. общ., VII, 1871, отд. 1-й, стр. 167.

Обширная (стр. 29—117), написанная с полным знанием дела и блестяще изложенная записка Кропоткина была представлена Географическим обществом правительству, но успеха не имела — надо думать, в виду особого мнения члена совета Географического общества адмирала К. Н. Посыета, человека просвещенного и имевшего не малые заслуги, но в вопросе об исследовании северо-восточного прохода не обладавшего широким взглядом на вещи: он считал, что в данное время нужно изучать не Сибирское море, а Баренцево.¹

В самом конце XIX в. адмирал С. О. Макаров предложил пробиться к северному полюсу при помощи специально им построенного ледокола «Ермак». Но неблагоприятные ледовые условия того времени не дали возможности осуществить его планы в полной мере.

В ноябре 1901 г. Д. И. Менделеев представил С. Ю. Вите докладную записку «Об исследовании Северного полярного океана», в которой великий химик развивал идеи, очень похожие на те, которые примерно за 140 лет до него высказывал Ломоносов. И мотивы были тождественные. Как мы уже говорили, Ломоносов в «Кратком описании» указывал на то, что для экономического развития России необходимо установить сообщение с восточными морями «морским северным ходом». Менделеев тоже писал: «Желать истинной, то есть с помощью кораблей, победы над полярными льдами Россия должна еще в большей мере, чем какое-либо другое государство, потому что ни одно не владеет столь большим протяжением берегов в Ледовитом океане, и здесь в него вливаются громадные реки, омывающие наибольшую часть империи, мало могущую развиваться не столько по условиям климата, сколько по причине отсутствия торговых выходов через Ледовитый океан. Победа над его льдами составляет один из экономических вопросов будущности северо-востока Европейской России и почти всей Сибири, так как лес, хлеб и др. тяжелые сырые материалы отдаленных стран могут находить выгодные пути сбыта у себя в стране и во всем мире только по морю. Но и помимо большого экономического значения военно-морская оборона страны должна много выиграть, когда можно будет — без Суэцкого или иных каналов теплых стран — около собственных своих берегов переводить военные суда или хотя бы часть их из Атлантического океана в Великий и обратно, ибо Россия там и тут должна держать сильный флот для защиты своих жизненных интересов».²

Менделеев проектировал пройти на ледоколе «Ермак» к полюсу, а отсюда к Берингову проливу. Как и Ломоносов,³ он советовал взрывать торосы. По проекту Менделеева, экспедиция, в которой он желал принять участие вместе с сыном, должна была продолжаться полтора года. Основания, которые наш великий химик приводил в пользу осуществимости своей идеи, таковы. Принимая во внимание, что в теплое время года часть льда тает от незаходящего солнца и от теплоты, приносимой Гольфштромом, в летнее время по крайней мере треть Ледовитого океана свободна от льдов. А в непосещенной до сих пор средней части летом не меньше чем половина поверхности должна, по ошибочному мнению

¹ Особое мнение д. чл. К. Н. Посыета «Об экспедиции в Северные моря» (Изв. Географ. общ., VII, 1871, отд. 1-й, стр. 26—28).

² Докладная записка Менделеева «Об исследовании Северного полярного океана» хранится в Менделеевском кабинете Ленинградского университета, где я, благодаря любезности профессора Э. Х. Фрицмана и Т. В. Волковой, имел возможность ознакомиться с ней. Некоторые выдержки из этой записки приведены в статье Т. В. Волковой «Д. И. Менделеев и Арктика» («Вестн. знания», 1938, № 6, стр. 5—8). Целиком же записка опубликована в «Советской Арктике» (1937, июнь, стр. 72—76), а также печатается в работе Э. Х. Фрицмана «Д. И. Менделеев и проблемы Арктики» в издании Ленинградского университета: «Д. И. Менделеев, Литературное наследство», II (в печати). — Записке своей Менделеев и впоследствии придавал большое значение: в собственноручном списке своих работ он писал: «Записку эту после моей смерти, кажется, полезно было бы опубликовать. В ней сказано много верного». В списке эта работа Менделеевым подчеркнута три раза — среди тех, которые он считал наиболее важными (Д. И. Менделеев. Литературное наследство, I, 1939. Изд. Ленингр. ун-в. под ред. Э. Х. Фрицмана, стр. 116).

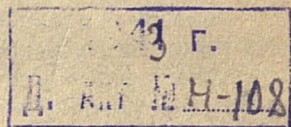
³ «Для скорейшего и сильнейшего разбивания льда уповаю я, что весьма служить будет порох, таким образом как рассекаются в рудокопных ямах каменные горы» («Краткое описание...», § 98).

Менделеева, представлять свободную воду. Кроме того, летом нет льдов у сибирского побережья. Итак, свободных водных путей в Ледовитом море в летнее время надо искать только в двух направлениях: во-первых, у берегов Сибири, а во-вторых, — «в центре неизвестных частей Ледовитого океана, если там мало островов. Сибирский путь по мелководию не пригоден для больших судов, к тому же он вдвое длиннее прямого пути через полюс». Поэтому Менделеев предлагал избрать путь от Шпицбергена через полюс к Берингову проливу, т. е. примерно тот же, что проектировал и Ломоносов (который, однако, не добивался достижения полюса). Шпицберген и Новая Земля останавливают льды, видимые здесь ежегодно, а за ними, думал Менделеев, летом «должно быть много свободных вод».

Словом, как мы видим, этот проект есть повторение Ломоносовского, и частью он даже подкрепляется теми же доводами, что и у Ломоносова.

Мысль Менделеева была, конечно, совершенно правильной, но при тогданем (1901) состоянии техники невыполнимой. Менделеев справедливо писал: «Если силою техники прорываются первозданные породы в массиве гор, то лед не может удерживать людей, когда они применяют надлежащее средство для борьбы с ним».

Идеи великих русских людей — Дм. Герасимова, Ломоносова, Кропоткина, Воейкова, Макарова и Менделеева — воплотились в жизнь, хотя и в несколько иной, более целесообразной, форме, лишь в 1932 г., когда «Сибиряков» в одну навигацию прошел северным путем из Архангельска в Тихий океан. И таким образом был осуществлен завет Ломоносова: «Не можно, кажется, не иметь благородного и похвального ревнования в том, что бы не дать предупредить себя от других успехами толь великого и преславного дела».¹



Лит 350

¹ «Краткое описание. . .» (предисловие).

1062

Г 20 $\frac{B-8}{6}$