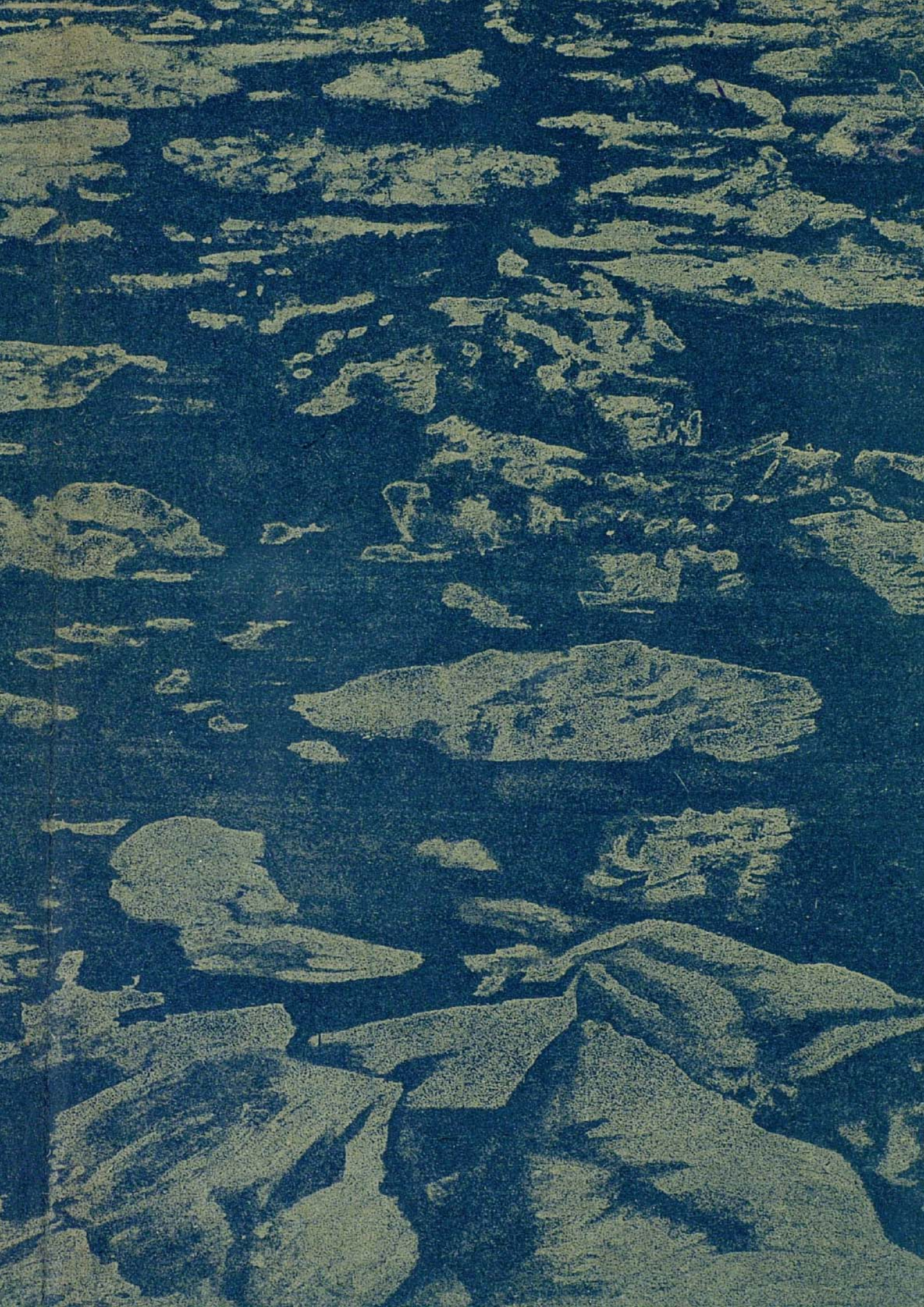


СЕВЕРНЫЙ ПОЛЮС





А. Ф. ЛАКТИОНОВ

СЕВЕРНЫЙ ПОЛЮС

Под редакцией
проф. В. Ю. ВИЗЕ



АРХАНГЕЛЬСКОЕ
ОБЛАСТНОЕ
ИЗДАТЕЛЬСТВО

АРХАНГЕЛЬСК

1 9 3 9

А. Ф. Лактионов

СЕВЕРНЫЙ ПОЛЮС

Архоблгиз — 1939 — Архангельск

В течение столетий, особенно в конце девятнадцатого и начале двадцатого века, мореплаватели и полярные исследователи стремились проникнуть вглубь Полярного бассейна, к Северному полюсу. Многие из них заплатили за эти попытки жизнью, но не достигли цели. Только в 1909 году Роберт Пири с чисто рекордскими целями достиг Северного полюса.

Но вековые тайны Полярного бассейна оставались неразгаданными. Их не в силах были разгадать даже лучшие полярники капиталистических стран.

Только людям сталинской эпохи оказалось по плечу прочное завоевание Северного полюса. Отважные советские полярники и герои-летчики, вооруженные новой техникой, громадным опытом, воодушевленные гением человечества — великим Сталиным, достигли в 1937 году Северного полюса, обосновали там дрейфующую полярную станцию „Северный полюс“ и оставили на ней легендарную четверку папанинцев с тем, чтобы „обжить“ и разгадать тайны центрального Полярного бассейна.

В этой книге А. Ф. Лактионов описывает попытки полярников в прошлом достичь Северного полюса, подробно останавливается на подготовке и проведении советской воздушной экспедиции 1937 года, зимовку папанинцев на дрейфующей льдине и первые результаты научно-исследовательских работ героической четверки — Папанина, Ширшова, Кренкеля и Федорова.

ОТ РЕДАКТОРА

Книга А. Ф. Лактионова „Северный полюс“ восполняет значительный пробел в советской литературе об Арктике. Хотя и известен ряд книг на русском языке, излагающих общую историю полярных экспедиций или же историю исследования лишь определенной части Арктики, но полного обзора экспедиций к Северному полюсу в советской литературе не имелось.

В настоящей книге весь относящийся к экспедициям к Северному полюсу материал подобран весьма полно и умело. Советской экспедиции к Северному полюсу, дрейфующей станции Папанина, трансарктическим перелетам советских летчиков автор уделяет особенное внимание. Из книги А. Ф. Лактионова с полной отчетливостью выступает, что советские экспедиции к Северному полюсу открыли собою новую эпоху в истории исследования центральной Арктики. К книге приложен „Краткий физико-географический очерк центрального Полярного бассейна“, при составлении которого автор смог использовать наблюдения дрейфующей станции „Северный полюс“.

Проф. В. Ю. Визе.

ПРЕДИСЛОВИЕ

„Партия и Правительство горячо приветствуют славных участников полярной экспедиции на Северный полюс и поздравляют их с выполнением намеченной задачи — завоевания Северного полюса.

Эта победа советской авиации и науки подводит итог блестящему периоду работы по освоению Арктики и северных путей, столь необходимых для Советского Союза.

Первый этап пройден, преодолены величайшие трудности, мы уверены, что героические зимовщики, остающиеся на Северном полюсе, с честью выполнят порученную им задачу по изучению Северного полюса.

Большевистский привет отважным завоевателям Северного полюса! ¹

День 21 мая, когда советская воздушная экспедиция опустилась в районе Северного полюса, войдет в историю полярных путешествий и исследований как день величайшей победы советской науки и техники, ученых и летчиков, — день, открывший новую эру в освоении высоких широт Арктики и положивший начало трансарктическим перелетам.

В этот день экспедиция под начальством академика О. Ю. Шмидта на советском самолете, пилотируемом Героем Советского Союза М. В. Водопьяновым, достигла самой северной точки земного шара, произвела посадку на лед и организовала полярную станцию „Северный полюс“.

Этот изумительный подвиг и замечательная победа явились результатом той огромной созидательной работы, которая планомерно и систематически проводится советскими полярниками.

„Их замечательная работа,—говорилось в „Правде“ от 22 мая 1937 года,—образец скромного, но непреклонного исполнения своего долга перед родиной, доверившей им северные форпосты социализма,—всегда служила предметом восхищения и уважения граждан нашей страны“.

¹ Приветствие руководителей Партии и Правительства участникам экспедиции на Северный полюс.

„Экспедиции „Седова“, „Сибирякова“, „Челюскина“, „Литке“ были первыми смелыми, широко задуманными вылазками большевиков в арктические моря. Героический поход „Челюскина“, славное плавание „Литке“, впервые прошедшего в одну навигацию с востока на запад сквозь всю Арктику, блестяще доказали, что советским полярникам под силу решение великой задачи, поставленной товарищем Сталиным“.

„Арктические пустыни стали превращаться в нормально действующую магистраль нашей родины. Прошли Великим Северным морским путем первые коммерческие суда. Началась нормальная эксплуатация. Появились радиостанции, радиомаяки, обеспечивающие безопасность плавания. Возникли порты, угольные базы, зимовки. В самые отдаленные уголки Севера проникли бесстрашные пилоты. В арктических пустынях закипела жизнь, зашумела стройка: усилия большевиков стали давать замечательные плоды“.

Экспедицией на Северный полюс заканчивается большой и плодотворный период работ по исследованию и освоению Арктики. „Мы не сразу достигли полюса. Мы подбирались к нему постепенно, преодолевая одну преграду за другой, осваивая параллель за параллелью, градус за градусом. Наши полярники внимательнейшим образом изучали славные пути своих предшественников, дороги достижений, пути неудач или частичных проникновений в глубь Арктики. Рейсы „Красина“, „Сибирякова“, „Садко“, эпопея челюскинцев, изумительные полеты Молокова, Водопьянова, Чкалова, Байдукова, Беякова — все эти замечательные походы, экспедиции, полеты были как бы смелыми разведками, подготовившими сегодняшний бросок на полюс“.¹

Оглянемся несколько назад. Еще не успела закончиться гражданская война, едва прекратилась на севере иностранная интервенция,—как Советское Правительство сразу обратило внимание на изучение и культурно-экономическое освоение северных, до того заброшенных, наших окраин. В Баренцовом море появился мощный траловый флот, который до советской власти не существовал. Вслед за тем советские экспедиционные суда начали бороздить воды Баренцова моря, столь важного в промысловом отношении. Изредка они заглядывали и в Карское море, где для исследовательских работ представляется широкий простор.

Планомерно и систематически идет из года в год освоение; наши корабли, научные форпосты — метеорологические станции

¹ „Известия“ 22 мая 1937 г.

продвигаются все дальше и дальше на север, углубляются на восток, к подступам Великого Северного морского пути. На берегах Северного Ледовитого океана появляются промышленные предприятия. С каждым годом растут так называемые Карские операции, корабли которых в большом количестве доставляют лес из Игарки за границу и в советские порты.

После удачных походов „Красина“, „Малыгина“ и „Седова“; в 1928 году, советские полярники уже на ледоколах стали проникать все дальше и дальше в глубь Арктики — на север, на восток.

В 1929 году экспедиция О. Ю. Шмидта на ледокольном пароходе „Седов“ достигает Земли Франца-Иосифа и основывает здесь самую северную радиостанцию. Ледокол направляется на север, достигает здесь рекордных широт — $82^{\circ}14' N$ (на 10 миль дальше „Stella Polare“ в 1899 году) и производит исследования у самого входа в центральный Полярный бассейн.

В 1930 году „Седов“ снова совершает успешное полярное плавание к Земле Франца-Иосифа и западным берегам Северной Земли, где оставляет первую научно-исследовательскую экспедицию, за два года изучившую весь архипелаг. Работами этой экспедиции стирается огромное белое пятно в Карском море; „Седову“ удается открыть целый ряд новых островов.

1932 год ознаменовывается новыми крупнейшими достижениями. В этот год экспедиция под руководством О. Ю. Шмидта на „Сибирякове“ блестяще, в одну навигацию, совершает плавание Архангельск — Берингов пролив и тем самым разрешает историческую проблему сквозного плавания Северным морским путем. В этот же год ледокольный пароход „Русанов“ достигает северной оконечности Азии — мыса Челюскина, где строит метеорологическую станцию; „Таймыр“ производит изучение Карского моря и западного побережья Северной Земли, а маленькое деревянное судно „Николай Книпович“ совершает свой исторический рейс — впервые в истории огибает Землю Франца-Иосифа с запада на восток.

На острове Рудольфа строится самая северная станция, которой затем пришлось сыграть огромную роль при полете советских воздушных кораблей на полюс.

Поход „Сибирякова“ сыграл огромную роль в дальнейшем развитии Северного морского пути. Уже в следующем году путь „Сибирякова“ повторяет „Челюскин“, который гибнет недалеко от входа в Берингов пролив, будучи увлечен дрейфом льда. Челюскинская эпопея показала всему миру образцы му-

жества, выносливости и организованности советских исследователей. Еще раньше восстанавливаются регулярные рейсы торговых кораблей из Владивостока на Колыму. В 1934 году путь „Сибирякова“, но в обратном направлении, повторяет ледорез „Литке“. Совершаются сквозные рейсы из Архангельска и Мурманска во Владивосток и обратно. Количество перевозимых грузов по линиям Архангельск — Обь — Енисей, Мурманск — Тикси, Владивосток — Колыма, Мурманск — Владивосток — с каждым годом увеличивается. Строятся порты в узловых пунктах Северного морского пути — Диксон, Тикси; на очереди бухта Провидения и Нордвик. Насколько быстро шло развитие навигации по Северному морскому пути, видно из следующих данных: в навигацию 1934 года в Арктике, считая от Новой Земли до Берингова пролива, плавало 85 кораблей, которые перевезли 80 тысяч тонн грузов; в 1935 году — более 100 судов, они перевезли свыше 200 тысяч тонн. В навигации 1936 года участвовало 160 кораблей, которые перевезли 277 тысяч тонн грузов. Интересно отметить, что в 1935 году сквозным путем с запада на восток прошло четыре судна, а в 1936 году в обоих направлениях — четырнадцать судов, в то время как в 1914 году с западной стороны до устья Енисея и с восточной стороны, в устье Колымы, плавало всего лишь шесть кораблей.

В целях изучения природы арктических морей, советские корабли ведут научно-исследовательскую работу во всех морях советского сектора Арктики и даже в Гренландском море. Они далеко проникают в высокие широты и понемногу начинают изучать центральный Полярный бассейн. „Садко“ в 1935 году к северо-западу от северной оконечности Северной Земли достигает рекордной широты $82^{\circ}42' N$, выходит на океанические глубины Полярного бассейна. Дальше советских кораблей еще никто не плавал!¹ На ряду с развитием научно-исследовательских работ в специальных экспедициях, шло развитие научных работ и на полярных станциях. Сеть последних быстро росла. Если до прихода советской власти на всем побережье Северного морского пути было только пять метеорологических станций, то в 1936 году их насчитывалось пятьдесят шесть! Быстрое развитие Северного морского пути, речного транспорта, а также авиации, сыграло огромную роль в небывалом росте экономики и культуры крайнего севера.

Особенную роль в этом деле сыграла авиация. Первые полеты в Арктике были совершены еще в 1914 году, но насто-

¹ В 1938 году ледокол „Ермак“ в море Лаптевых достиг широты $83^{\circ}06' N$.

ящее развитие они получили только после 1917 года, вернее— после 1927 года, когда летчик Чухновский произвел несколько полетов в районе Новой Земли. Многочисленные полеты советских летчиков в навигационное время года в морях Карском, Лаптевых и Чукотском оказали неоценимую услугу не только для прохода кораблей, но и для изучения режима льдов этих морей. Не малую роль сыграла полярная авиация и в деле перевозки грузов, пассажиров, почты и т. п. Так, в 1935 году ею было перевезено 250 пассажиров и 175 тонн грузов; в 1936 году количество пассажиров увеличилось до 6307, а количество хозяйственных грузов— до 1063 тонн, причем было налетано 15 тысяч часов и около 2500 тысяч километров. Исторические полеты Героев Советского Союза в лагерь челюскинцев, многочисленные полеты над ледяным покровом арктических морей, полеты на Северную Землю, по трассе Северного морского пути— от Берингова пролива до Архангельска, полет на Землю Франца-Иосифа и несколько дальше, наконец, знаменитый перелет Чкалова, Белякова и Байдукова в 1936 году показали, на что способны советские летчики.

За этот период советские исследователи понемногу научились распознавать главного врага, встречающегося во время плавания по Северному морскому пути,— лед; постепенно они изучали ледовый режим морей, пытались найти законы, которые управляют движением льдов и от которых зависит ледовитость морей. Научились предсказывать состояние льдов в арктических морях. Возникла молодая советская наука о „ледовых прогнозах“. Однако детальное изучение этих законов невозможно было без знания тех процессов, которые совершаются в центральной части Арктики, в районах, удаленных от берегов материка.

„Все дальше и дальше на север проникали советские полярники. К самым высоким широтам, к самым отдаленным уголкам Арктики прокладывали они воздушные и морские дороги. По этим дорогам немедленно устремились кадры научных, хозяйственных и политических работников“.

На очереди изучения стояли центральный Полярный бассейн и Северный полюс.

ПЕРВЫЕ ПУТЕШЕСТВИЯ К ПОЛЮСУ

„Туда, где магнитная стрелка перестает показывать на север, где звезды не восходят и не заходят вместе с суточным вращением земли, где прекращается центробежная сила нашей планеты, где шестимесячный день сменяется столь же продолжительной шестимесячной ночью“ (по образному выражению одного ученого географа), — в далекие полярные страны, на Северный полюс с незапамятных времен стремился человек. В этом неудержимом стремлении он использовал все возможные и доступные для него средства, начиная от утлых деревянных открытых судов, кончая мощными ледоколами, воздушными кораблями и подводными лодками. Одни — познать неизвестное, другие — гонимые жаждой приключения, третьи — в целях удовлетворения собственного своего честолюбия и тщеславия, четвертые — прославить флаг нации, — отправлялись в далекие путешествия, где терпели иногда нечеловеческие лишения, пытаясь проникнуть как можно дальше на север.

Как давно устремился человек на север — трудно сказать; это, по видимому, теряется в седой, глубокой древности. Однако, по дошедшим до нас отрывочным сведениям, можно предположить, что познакомился человек с полярными странами очень давно — за много сотен и тысяч лет до нас.

Явление незаходящего полуночного солнца и долгая ночь, наблюдающиеся в северном полушарии только за полярным кругом, были давно известны индусам. В их древних священных книгах, представляющих собою собрание гимнов и мифов, — Ведах, уже встречаются указания на существование полярной ночи и полярного дня.

Затем в священной книге персов „Авесте“ описывается страна, на которую разгневанный бог зла послал лютый холод и снег, „отчего в этой райской стране — Айриайно-Ваеё — зима стала длиннее и продолжалась десять месяцев, лето — короче, продолжительностью всего лишь два месяца“.

Эти упоминания указывают, что человек действительно был знаком с крайним севером в весьма отдаленные времена.

Представления о крайнем севере и в особенности о центральной части Северного Ледовитого океана даже в более близкие к нам времена были чрезвычайно сбивчивые, разноречивые, туманные, даже мифические и фантастические. Одни помещали там царство мертвых, другие предполагали у Северного полюса существование пропасти, уходящей в бездонную глубь земли; некоторые считали, что там находится холодное замерзшее море, окутанное непроницаемым туманом и вечной темной

ночью. Иные предполагали у полюса открытую воду, а кое-кто — огромные пространства суши.

Тщетные попытки проникнуть в центральную часть Ледовитого океана и приоткрыть завесу, скрывающую от нас тайны Северного полюса, потребовали много упорного, тяжелого труда и невероятных человеческих усилий, мужества, настойчивости, самоотверженности и даже человеческих жертв. Прошло много лет, пока человек, наконец, достиг полюса и дал первые и достоверные сведения о нем — о природе района, окружающего северную точку земного шара. Но то были только посещения, и потребовалось еще несколько десятков лет, когда человек, вооруженный современной техникой и знанием, взялся по-настоящему за изучение района, приковывавшего к себе на протяжении нескольких сотен лет взоры и мысли многих отважных исследователей.

Одним из первых путешественников, пытавшихся проникнуть как можно дальше на север, был выдающийся астроном и географ своего времени — грек Пифей из Массалии, нынешнего Марселя, находящегося на юге Франции.

Пифей предпринял первое полярное путешествие около 325 года до нашей эры с целью отыскания Северного полюса. Как указывал германский ученый Карл Мюлленгоф, Пифей отправился в свое плавание для научных исследований и открытий; прежде всего он хотел проследить „чудно-великое явление поднятия полюса и наклон земли к северу соответственно изменению горизонта, а вместе с этим исследовать протяжение нашей части земли и доступности ее для людей“.

В свое плавание Пифей отправился из Массалии, прошел через Геркулесовы столбы, как называли тогда Гибралтарский пролив, и вышел в Атлантический океан. Затем он направился вдоль западных берегов Европы на север, вскоре достиг западной оконечности Бретани, откуда поплыл к Британским островам. Пройдя последние, он вышел к Оркнейским островам, затем устремился дальше на север и достиг „страны полуночного солнца“ — Туле, где „ночь была совсем короткая, местами продолжалась два часа, местами — три“.¹ Море показалось ему „сгущенным“, вода — „густой и плотной“, т.-е. замерзшей. Встретившиеся с Пифеем бретонские кельты уверяли, „что на расстоянии однодневного перехода, по ту сторону Туле, лежит „морима руза“, т.-е. „мертвое море“, как они его называли. Из бесед с ними Пифей узнал, что еще дальше „нет ни моря, ни земли, ни воздуха, и висит там в пространстве какая-то смесь из всего этого, ни для кого не проходимая“. Пифей, полагая, что проник „на север до конца света“, решил, что невыносимо плыть дальше, и повернул обратно.

¹ Так до сих пор и не установлено точно, до каких широт проник Пифей, и что нужно принимать за открытый им остров Туле. Некоторые полагали, что Туле — это современная Исландия, другие считали, что Пифею не удалось проникнуть далее Шетландских островов. Существует также мнение, что Пифей достиг западных берегов Норвегии примерно на 64,5—65° северной широты.

Ни один путешественник древности не проникал так далеко на север, как это удалось Пифею, да, повидимому, никто долгое время и не ставил перед собою цель достижения Северного полюса.

Так древние облекли таинственностью страну „полуночного солнца“, и продолжалось это довольно долго. Даже такой просвещенный летописец и географ XI века, как каноник Адам Бременский, описывая далекий север, говорил, что за Гренландией „лежит царство льдов и мрака, и находится вязкое, наполненное чудовищами, море; что там находится конец мира, где в зияющую пропасть низвергается вода“.

Само собою разумеется, что такие суеверные представления о природе полярных морей надолго задержали развитие знаний о них: они мало способствовали изучению явлений в арктических странах и отпугивали путешественников, стремившихся проникнуть в высокие широты.

Много времени прошло от первого путешествия Пифея в страну „полуночного солнца“, и только в 1040 году была предпринята экспедиция фризов, которую некоторые исследователи-географы склонны называть „первой германской экспедицией к Северному полюсу“.

Адам Бременский, которому мы обязаны составлением описания первых экспедиций на северный полюс, сообщал: „Также рассказывал мне блаженной памяти архиепископ Адалберт, что, в управление его предшественника, несколько почетных людей из Фрисланда поплыли к северу, чтобы исследовать море, так как, по понятиям этих людей, от устья Везера по прямой линии к северу более нет земли, а только море, называемое „Leber See“ (свернувшееся море). Чтобы проверить эту истину, собравшиеся товарищи отвалили от Фризского берега. Оставив за собою Данию, Британию, они добрались до ледяной Исландии. Отсюда они проплыли морями еще дальше к крайнему северу. Но при этом они внезапно попали в густой непроницаемый для глаз туман застывшего океана. И вот непостоянное и безотчетное течение моря, возвращающегося к таинственным своим источникам, увлекло с необычайной силой в бездонную пучину несчастных и отчаявшихся в спасении. Это была, как передают, раскрытая пасть бездны, куда, по сказанию, вливаются все моря, и где возникают приливы и отливы. Некоторые из товарищей были со своими судами совсем увлечены течением, другие же, после долгой борьбы с круговоротом, были выброшены обратно. Усиленно работая веслами, они избегли угрожавшей им опасности и были спасены“.

В этом описании, как мы видим, мистика переплетается с действительными фактами. Как далеко на север удалось проникнуть фризам, установить по описанию Адама Бременского, однако, невозможно.

Оставив в стороне фантастический и религиозный элемент этого описания, мы можем предположить, что фризы попали прежде всего в Исландию, затем пытались выяснить пределы океана и достигнуть Северного полюса. Но попытка их не увен-

чалась успехом, — суда начали застревать в покрывающемся льдами море, затем попали в сильное течение, и, потеряв несколько кораблей, фризцы вынуждены были повернуть обратно.

В том же XI веке (около 1060 года), как описывает Адам Бременский, король норманнов Харальд Хардраде снарядил экспедицию к Северному полюсу с целью установить пределы моря по ту сторону „Туле“ (Исландия?) и определить его природу. Описание этой экспедиции также приукрашено фантастическими сведениями. Адам Бременский рассказывает, что Харальд дошел „до покрытой темным туманом части света и едва спасся от угрожавшей ему гибели в бездонных пропастях“.

После этого в полярных путешествиях наступил продолжительный перерыв, который в значительной степени оказался результатом чудовищного представления о природе полярных стран, полного мистицизма и религиозного дурмана. И только в начале XII века вновь встает вопрос о достижении Северного полюса.

Стремление человека проникнуть в центральную часть Северного Ледовитого океана и разгадать тайны самой северной точки земного шара теперь диктуется причинами экономического характера. Северный полюс еще не является самоцелью, как это стало впоследствии. Развитие торговли европейских государств того времени с Индией и Китаем требовало отыскания таких водных путей, по которым можно было гораздо быстрее совершать плавание в эти отдаленные и богатые страны, нежели южным путем — вокруг Африки или Америки. Суэцкого канала тогда не существовало. Могущественными морскими державами в конце XV века являлись Испания и Португалия. Португалец Васко де-Гама открыл морской путь в Индию вокруг южной оконечности Африки, а другой португалец — Фернандо Магеллан, который состоял на службе у испанцев, во время своего замечательного плавания открыл путь из Европы на Дальний Восток, вокруг южной оконечности Америки.

Открытие этих путей немало способствовало укреплению экономического положения и усилению политического могущества Испании и Португалии. Дело дошло до того, что римский папа Александр VI в 1493 году издал буллу, указ, по которому западное полушарие должно было находиться в сфере влияния Испанского государства, а восточное — в сфере влияния португальского. Вместе с тем папским указом запрещалось всем другим народам, не имеющим специального на то разрешения, совершать плавание морским путем в Индию и Китай вокруг южной оконечности Африки. Естественно, что другие морские державы того времени не хотели терять огромных экономических выгод, которые доставляла торговля с Индией и Китаем, и они вынуждены были искать других путей.

Наряду с попытками отыскать так называемый Северо-западный и Северо-восточный проходы в Индию, Китай и частично в Америку стали раздаваться голоса и в пользу пути, соединяющего Атлантический океан с Тихим через центральную часть Северного Ледовитого океана, через Северный полюс.



Арктика в мировоззрении Средневековья

ЭКСПЕДИЦИЯ Д. РУТТА и Р. ТОРНА 1527

Первая попытка проникнуть в высокие широты Северного Ледовитого океана и пройти в Китай и Индию через Северный полюс была предпринята англичанами. В 1527 году суда Д. Рутта и Р. Торна вышли из Бристоля и направились на север. Хотя об этих плаваниях нет подробных сведений, тем не менее можно предполагать, что они успеха не имели.

ЭКСПЕДИЦИИ ГЕНРИ ГУДСОНА 1607

Следующая попытка была предпринята только в 1607 году знаменитым английским мореплавателем — Генри Гудсоном.

Организованное к тому времени так называемое „Московское Торговое Общество“¹ снарядило в этом году полярную экспедицию на простом 80-тонном барке „Норевелл“ (Добрая Надежда) с командой в 12 человек; начальником экспедиции был приглашен Генри Гудсон. Ему было поручено пройти прямо через полюс в Тихий океан и достигнуть Японии. 1 мая 1607 года барк „Норевелл“ вышел из Гринича и только 13 июня достиг восточного берега Гренландии. Следуя далее вдоль берега на север, Генри Гудсон на своем маленьком судне достиг 73° северной широты, где льды воспрепятствовали его дальнейшему продвижению. Тогда он направился на северо-восток и через пять дней плавания подошел к Шпицбергену. Здесь была сделана еще одна попытка пройти подальше на север, но и она окончилась неудачно. Встретив непроходимые льды и повернув обратно, Гудсон достиг 80° 23' северной широты, куда не удавалось проникать еще ни одному судну. В надежде найти проход на север, Генри Гудсон в конце июля обследовал море между Гренландией и Шпицбергеном и, убедившись, что льды никак не позволят ему разрешить эту задачу, пришел к заключению, что проход из Атлантического океана в Тихий в этом, по крайней мере, районе невозможен, и вернулся на родину.

Отказавшись окончательно от попытки проникнуть в центральную часть Северного Ледовитого океана и достичь Северного полюса, Гудсон принялся за отыскание Северо-восточного и Северо-западного проходов. В последнем путешествии в 1610 году он вынужден был зимовать в Гудсоновом заливе. Освободившись на следующий год ото льда, неутомимый путешественник хотел было продолжать начатые им исследования, но вскоре возмущившаяся против него часть экипажа совершила над ним гнусное злодеяние. Гудсона с малолетним сыном, сопровождавшим его в путешествии, и с восемью больными матросами, посадили в шлюпку и оставили на произвол судьбы без продовольствия и даже без оружия. Так трагически погиб один из пионеров достижения Северного полюса.

¹ В XVI веке Себастиан Кабот организовал Общество купцов-изыскателей для открытия стран, земель, островов, государств и владений неведомых и доселе морским путем не посещенных. Позже это общество получило название „Московское торговое общество“.

Следующая попытка проникнуть в глубь Северного Ледовитого океана, достичь полюса и пройти из Атлантического океана в Тихий была предпринята русскими мореплавателями. Эта экспедиция была организована по инициативе знаменитого русского ученого М. В. Ломоносова, который не мало занимался вопросом о возможности плавания Северным Ледовитым океаном. М. В. Ломоносов, повидимому, первый среди русских ученых того времени обратил внимание на изучение крайнего севера и возможность достижения Северного полюса.

В своем проекте „О возможности мореплавания Сибирским океаном в Ост-Индию, признаваемой по натуральным обстоятельствам“, Ломоносов в 1763 году писал:

„По всему видно и на самом высочайшем степени вероятности поставлено, что считая отсюда, за полюсом есть великое море, которым вода Северного океана обращается, по силе общего закона от востока к западу“. На основании целого ряда приводимых им фактов он считал, что „в отдалении от берегов Сибирских, на пять и семь сот верст, Сибирской Океан, в летние месяцы, от таких льдов свободен, кои бы препятствовали корабельному ходу“.

О самой „возможности достигнуть от Шпицбергена через Северный полюс в восточное море“ Ломоносов отзывается, как об „утверждении и умножении Российского могущества на востоке“, вследствие чего „усугубляться может Российская слава, соединенная с беспримерною пользою через изобретение восточно-северного мореплавания в Индию и Америку“. Таким образом достижение Северного полюса для Ломоносова не являлось самоцелью; напротив, он писал: „Везде примечать разных промыслов рыбных и звериных, и мест, где б ставить можно магазины и зимовья для пользы будущего мореплавания; чинить физические опыты, мною впредь показаны быть имеющие, которые не токмо для истолкования натуры ученому свету надобны, и нам через искание их славны будут, но и в самом сем мореплавании служить впредь могут. Плиний пишет: бесчисленное множество по всем открытым морям и к странолюбивым берегам плавают; но токмо для прибытков, не ради науки, и мысль ослепленная, токмо лакомству внимающая, не рассуждает, что само мореплавание через оную безопаснее быть может“. Таким образом предполагаемой экспедиции Ломоносов придавал большое практическое и научное значение.

Что касается маршрута экспедиции, то Ломоносов полагал, что плавание рациональнее всего начинать от Шпицбергена, так как „полуденный ветер тянет, относит льды от северных берегов Шпицбергенских далее к полюсу, открывает нагретую дном морским воду, а по всему сему рассудить должно, что далее к северу открытому морю быть должно не токмо летом, но иногда и зимою“; что „тамошней климат оказывается теплее, оттепели зимою бывают чаще, нежели как на Новой Земле, и западное Грумантское море теплее, гавани ото льдов

свобождаются много ранее“; что „море много свободнее от льдов“; что „на Груманте гавани надежнее и лучше, какова есть на западном берегу, называемая Кломбай,¹ и все рано весною в первых числах мая открываются“.²

„Первой путь,— писал Ломоносов,— предпринять из Кломбайской гавани в запад, несколько к северу, и следовать, пока достигнут северного Американского берегу, на которой должно, буде есть возможность, выехать, небезоружным, на ботах с Астрономическими и Геодезическими инструментами, для географического определения по наблюдениям места для поправления склонения компаса, что на сухом пути исправнее произвести можно. Когда ж вблизи оной земли торос или льды окажутся, то высылать торосовщиков на лодках, чтобы изведать состояние оных льдов. Потом следовать в правую руку, в виду онаго берега с мысу на мыс переминаясь и ото льдов предписанным в книге образом предостерегаясь. Между тем, когда берег из глаз потеряется, смотреть с мачты в хорошую подзорную трубку; что и во всех случаях весьма полезно. Меньшия суда могут отдаляться вправо для осмотра льдов и островов. Ежели где земля станет заворачиваться в право, приближаясь к полюсу, тогда больше всех должно смотреть перемен в компасе, и льдов остерегаться“.

Ломоносову удалось добиться того, что уже 14 мая 1764 года правительство издало указ об экспедиции, который гласил: „Для пользы мореплавания и купечества на восток, наших верных подданных, заблаго избрали мы учинить поиск морского проходу Северным океаном в Камчатку и далее“. Организация экспедиции держалась „в глубочайшей тайне, даже и от Сената до времени“; было предписано официально называть ее „Экспедициею о возобновлении китовых и других звериных и рыбных промыслов“.

Экспедиция должна была отправиться на трех морских судах, „к сему предприятію удобных“ и снабженных на два-три года, и „сверх того всякими надобными орудиями без скудности“. Всем судам предписывалось взять „по промышленничей избе, для зимовья, ежели оно случится“.

Особенное внимание было обращено на укомплектование экипажа судов; для такой экспедиции подыскивались бывалые и знающие люди, знакомые с полярными условиями. Чтобы заинтересовать их в столь ответственном плавании, указом предписывалось „во время всего пути, всем офицерам, унтер-офицерам и рядовым, определяемым по их чинам, двойное жалованье, а наемным людям двойную плату против обыкновенной, которые и года на два впредь выдать можно“.

Ломоносов, принимая самое деятельное участие в организации этой экспедиции, писал подробные инструкции и руководства для плавания кораблей, разрабатывал маршрут ее и план научных наблюдений, сам учил штурманов, которые подготавли-

¹ Бухта Кломбай теперь называется Белльзунд.

² Сперва Ломоносов предполагал отправить экспедицию со стороны Новой Земли.

лись для плавания в Академии, и занимался вопросами обеспечения экспедиции необходимыми приборами. „А я между тем имею честь прислать одну трубу, сделанную для экспедиции, коих следует еще две; да в деле еще три особливые, для сумрачного времени, кои через месяц поспеют“, — находим мы в его письмах по поводу снаряжения экспедиции.

Уже 6 июня 1764 года для организации базы в бухте Кломбай, как и предполагал Ломоносов в своем проекте, на Шпицберген отправилась „мелкая эскадра кораблей“ в количестве шести судов под командой капитан-лейтенанта М. Немтинова. Достигнув 5 августа Кломбая и построив здесь три избы, амбар и баню, Немтинов в тот же год вернулся. На организованной базе осталась зимовать партия лейтенанта Рындина, которая была снабжена чрезвычайно плохо и зимой очутилась в весьма тяжелом положении. Несмотря на помощь зимовавших поблизости русских промышленников, восемь человек из группы Рындина умерли голодной смертью.

На следующий год главная экспедиция была готова: начальником ее был назначен капитан В. Я. Чичагов, который командовал кораблем своего имени; на двух других судах находились капитан И. Панов и капитан В. Бабаев. Эти суда также носили имена своих командиров. Корабли были специально построены для полярного плавания, имели особые крепления и специальную ледовую обшивку. На „Чичагове“ находилось 16 пушек, а на двух других — „Панове“ и „Бабаеве“ — по 10. На всех трех судах было 178 человек.

Перед отплытием Чичагову была вручена подробная инструкция. За успешное выполнение обещаны были большие награды.

9 мая 1765 года все три судна покинули Кольский залив, вышли в море, достигли Кломбая, где были задержаны льдом до 3 июля. Покинув Шпицберген, Чичагов направился на запад, но вскоре был остановлен труднопроходимыми льдами. Корабли Чичагова повернули на север. 23 июля они находились на широте $80^{\circ}26'$. Встречая повсюду непроходимые льды и полагая, что время уже клонится к осени, Чичагов, посоветовавшись с командирами других судов, решил отправиться обратно и уже 20 августа прибыл в Архангельск. Таким образом плавание Чичагова никакого успеха не имело.

Это вызвало недовольство в Адмиралтейств-Коллегии; она потребовала рассмотрения всех журналов Чичагова и пришла к заключению, что „капитан Чичагов стремился только простирать путь к Северу, не подумав, что ежели бы он пошел от Кломбайской губы к западу, то мог бы, может быть, легко плыть около Северных берегов Гренландии“. Главное же обвинение состояло в том, что начальник экспедиции весьма рано и без основательной причины вздумал возвратиться назад.

„Нет и даже следа, — писали Чичагову, — чтобы вы в путешествии вашем, на которое столько издержек употреблено, плава-

¹ Суда строились в гор. Коле, в глубине Кольского залива, недалеко от гор. Мурманска.

ние столь далеко простерли, или бы столь долго пробыли в Ледовитом море, что из того мы сами могли увериться о невозможности сего проезда“.

Чичагову было предписано снова немедленно отправиться в Архангельск и выступить в море, причем ему разрешено было действовать совершенно самостоятельно, даже вопреки Инструкции.

В постановлении 18 января 1766 года „о вторичной посылке Чичагова“ указывалось: „Понеже успех таковых чрезвычайных предприятий большей частью иногда от удачи зависит, следовательно неоднократные опыты к тому потребны, ибо может быть, что воспрепятствовавшие минувшего лета трудности впредь не столь непреодолимы будут, и самое главное препятствие, льды, будучи наносные, может быть, по состоянию ветров или течений дадут свободный путь в желаемое место, а особливо, ежели сколько можно довольное время и нужное терпение к ожиданию и изысканию того употреблены будут“.

Но и это плавание Чичагова оказалось безрезультатным. Суда вышли из Колы 19 мая. 16 июня, к западу от Шпицбергена, они встретили сильный северный ветер и укрылись в Кломбай. 29 июня Чичагов снова продолжал путь и 16 июля подошел к северной оконечности Шпицбергена, под $79^{\circ} 50'$ северной широты. 18 июля корабли Чичагова находились уже на широте $80^{\circ} 30'$ (т.-е. только на семь миль севернее, чем Генри Гудсон в 1607 году), где были встречены сплошными непроходимыми льдами. Чичагов принужден был повернуть обратно и 10 сентября прибыл в Архангельск.

В результате этих плаваний Чичагов пришел к следующему выводу:

„Хотя за непреодолимыми препятствиями, не могли достигнуть до желаемого места, однако же, по довольному и столь аккуратному осмотру, кажется, открылась невозможность, в чем не остается сомнения“.

Последующие плавание в этих районах и попытки достигнуть Северного полюса со стороны Шпицбергена вполне подтвердили заключения Чичагова.

В своей объяснительной записке он подробно останавливается на причинах своей неудачи и описывает условия плавания. Чичагов указывает, что двухлетнее плавание происходило „по большей части в туманах, снегах и мрачности“, что льды часто угрожали судам, так как они „построены по способности к плаванию на открытых морях..“ и не могли выдержать ударов об лед вследствие слабой обшивки, которая состояла из двух нетолстых дрсок. Но, несмотря на это, „мы, напротив, старались, в сходствие данным нам повелением, плыть по назначенному пути и преодолевать встречающиеся препятствия, дабы получить успех в намеренном предприятии, и за нужное почиталось не отдаляться от настоящего пункта, где мы находились, а в противном случае упущено б было время, которое надлежало употребить в пользу; для того почасту излишне отваживались в приближении ко льдам, заходили в бухты, лежали в дрейфе

между редко носящихся льдин и по большей части в туман; все это преодолено с великим трудом, терпением и беспокойством...”

Научные достижения экспедиции были также не велики. Относительно полной неудачи похода Чичагова проф. В. Ю. Визе пишет, что она явилась результатом нелепого, — с точки зрения современной географии, — плана. Действительно, мы знаем, что предположение Ломоносова о разреженных льдах в центральной части Северного Ледовитого океана, не препятствующих свободному плаванию кораблей, оказалось ошибочным, как и другие предположения, на основании которых был составлен план и избран маршрут экспедиции.

ЭКСПЕДИЦИЯ ДЖОНА ФИПСА 1773

После продолжительного перерыва Английское Королевское Географическое Общество в Лондоне подняло вопрос о снаряжении специальной экспедиции с целью узнать, как далеко можно проникнуть в центральную часть Северного Ледовитого океана, и, если позволят обстоятельства, попытаться пройти через Северный полюс в Индию.

2 июля 1773 года экспедиция на двух самых лучших судах английского королевского флота — „Race-Horse“ и „Carcass“ под командой англичанина Джона Фипса вышла из Темзы и направилась в район Шпицбергена, откуда надеялась пройти на север и выяснить, до которого градуса возможно здесь мореплавание. На $80^{\circ}30'$ северной широты и 2° восточной долготы Фипс встретил сплошную массу льда, среди которой не было ни одного прохода на север. Пытаясь пройти в глубь океана, Фипс кое-как продвинулся на несколько миль дальше и достиг $80^{\circ}48'$ северной широты, у острова Моффена. Пройдя еще несколько на восток и убедившись в том, что на „80—81 параллелях лежит ледяной вал, не имеющий никаких проходов на север и создающий преграду для всяких покушений плыть севернее его“, — Фипс вынужден был повернуть обратно. На некоторое время экспедиция была зажата тяжелыми льдами, из которых она выбралась с большим трудом и в тот самый момент, когда участники ее решили спастись на гребных судах. Затем Фипс возвратился в Англию, достигнув во время плавания у северо-западной оконечности Шпицбергена широты, до какой не удавалось дойти еще ни одному судну.

Хотя Фипсу и не посчастливилось проникнуть далеко в глубь Северного Ледовитого океана, но тем не менее ему удалось выполнить ряд наблюдений и исследований, которые дают основание считать, что экспедиция Фипса являлась первой научной экспедицией к Северному полюсу, пролившей до некоторой степени свет на природу арктических стран. Во время своего плавания Фипс определил склонение магнитной стрелки, произвел наблюдения над земным магнетизмом, определил температуру и влажность воздуха, произвел наблюдения над встречающимся здесь миром животных и растений и составил более или менее

точные описания результатов всех наблюдений. Фипс и Форстер, впервые хотя и безуспешно, пробовали определить в посещенном ими районе глубину океана.

Участник экспедиции Фипса д-р Ирвинг в девяти пунктах определил температуру воды на различной глубине моря, начиная от 58,5 метров и кончая глубиной 1249 метров. Эти наблюдения дали первое представление об изменении и распределении температур с глубиной океана.

В те времена в районе Шпицбергена был сильно развит китобойный промысел, достигший в XVII веке небывалых размеров. Так, на одном только Шпицбергене летом собиралось до 15 тысяч промышленников, а на рейде одновременно стояло до 300 кораблей. Зверобои, в поисках кита, моржа и другого морского зверя, на своих утлых судах бороздили воды приатлантической части Арктики, стараясь проникнуть как можно дальше на север за выгодной добычей.

Весьма вероятно, что некоторым голландским, английским и другим капитанам, промышлявшим здесь морского зверя, удавалось проникать на север значительно дальше, чем Фипсу, в особенности в те годы, когда ледовые условия были весьма благоприятны, и когда граница полярных льдов отступала далеко на север.

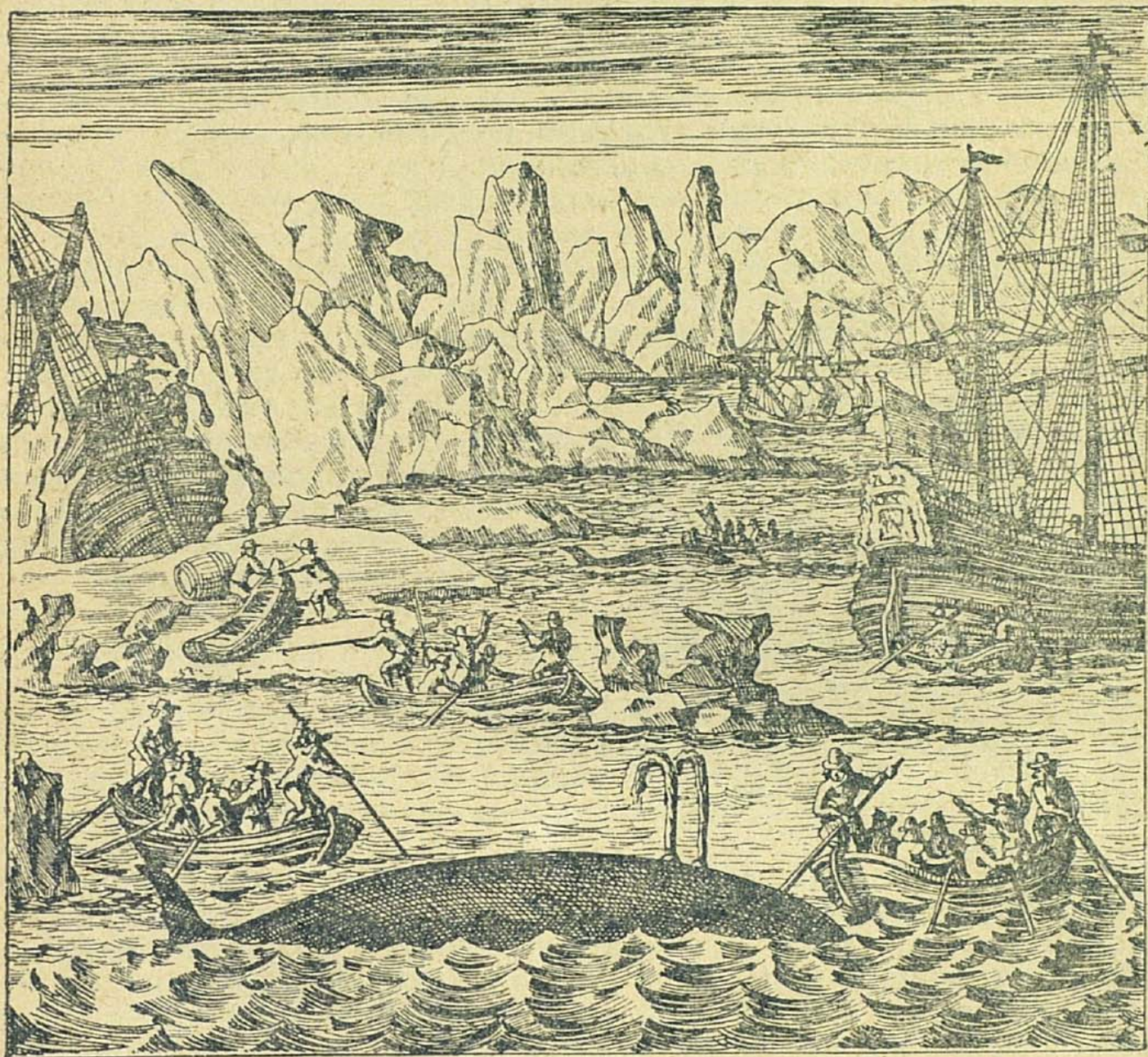
Ряд фактов действительно указывает на то, что бывали такие периоды, когда в течение продолжительного времени в Гренландском море, где совершали плаванья отважные китобои, наблюдалось сильное отступление льдов на север. Так, в легендарных описаниях путешествий норманнов XI века упоминается о том, что воды Гренландии были тогда гораздо меньше покрыты льдом, благодаря чему викинги на своих открытых судах могли свободно достигать восточных берегов Гренландии.

Джон Баррингтон, который усердно собирал все сведения о плаваньях китобоев и старался определить, как далеко на север действительно проникали китобойные суда, в своих описаниях приводит еще несколько аналогичных хвастливых показаний китобоев. Так, некий Далли рассказывал, будто ему удалось дойти до 88° северной широты, где было тепло и находилась свободная ото льда вода; затем какой-то голландец клялся, что он был на широте 89° , в расстоянии 60 миль от полюса, и, наконец, — самый фантастический случай, — когда голландский матрос за кружкой пива сообщил своим товарищам, будто их кораблю удалось не только дойти до полюса, но даже спуститься на два градуса южнее по ту сторону от него. Удивительно, что даже некоторые ученые географы того времени верили таким невероятным фантастическим рассказам, сами затем передавали их и распространяли в печати; снабжали эти описания соответствующими картами плаваний и старались привести даже доводы для подтверждения истины трактирных разговоров.

Хотя приведенные рассказы являются явным вымыслом, но тем не менее приходится согласиться с тем, что в особо благоприятные в ледовом отношении годы китобойным судам уда-

валось проникать далеко на север, и что некоторые промышленники-китобои, может быть, пытались дойти даже до Северного полюса.

В своем описании плаваний китобоев Дж. Баррингтон указывает, что когда он попытался определить истину и обратился



Бой китов у Шпицбергена в XVII веке

к голландским капитанам, то последние сообщили: „редко кому удавалось перейти $81^{\circ}30'$ северной широты, но до этой параллели они доходили почти постоянно“.

Некоторое исключение составлял Виллем Виллемсон, проплывший в 1634 году на 84-тонном корабле по направлению к полюсу на 3 градуса (180 миль) севернее Шпицбергена“, т.-е. значительно дальше, чем это удалось сделать англичанину Фипсу почти 150 лет спустя.

Плавание Виллемсона убедило его, что на корабле достичь полюса невозможно.

Попытки проникнуть к Северному полюсу, предпринятые вслед за Виллемсоном другими капитанами-китобоями, также

окончились неудачей. Наибольший успех выпал на долю Ториса Карола, который объявил печатно, что во время плаваний в Северном Ледовитом океане ему удалось дойти до 83° северной широты.

Многочисленные и интересные плаванья китобоев в значительной степени способствовали развитию наших знаний о природе приатлантической части Северного Ледовитого океана.

В этом отношении весьма многим мы обязаны английскому китобою Скоресби, который в то же время являлся тонким наблюдателем, естествоиспытателем и замечательным мореходом. Скоресби-старший, как его называли, после продолжительного перерыва, посетил район, расположенный к северу от Шпицбергена, значительно позже — в самом начале XIX века.

Летом 1806 года на своем корабле „Resolution“ Скоресби направился на север. 28 апреля, находясь в Гренландском море на 76° северной широты, он встретил сплошные труднопроходимые льды. Но это не остановило настойчивого, смелого путешественника, который решил вступить в борьбу со льдами. Распиливая и раздвигая льдины, Скоресби с трудом пробился через лед и под 80° северной широты вышел на чистую воду, по которой мог свободно плыть дальше. Наивысшая точка, достигнутая Скоресби, лежала на 81°30' северной широты в долготе 19° от Гринича. Встреченные здесь льды заставили его вернуться.

ЭКСПЕДИЦИЯ ДЭВИ БУХАНА И ДЖОНА ФРАНКЛИНА 1818

Одной из последних экспедиций, которые ставили себе целью достижение Северного полюса на кораблях и проход через центральную часть Ледовитого океана в Тихий океан, была английская экспедиция, снаряженная на судах „Trent“ и „Dorothea“ в 1818 году.

В этой экспедиции в качестве командира одного из судов участвовал весьма деятельный и испытавший много опасностей мореплаватель Джон Франклин, стяжавший затем на полярном поприще неувядаемую славу. Начальником экспедиции был назначен капитан Дэви Бухан, командовавший судном „Доротей“; Джон Франклин командовал „Трентом“.

25 апреля суда вышли из Темзы и направились на север между Шпицбергеном и Гренландией. В мае, находясь под 80° северной широты, суда встретили непроходимые льды, от которых на время им пришлось укрыться в одном из заливов северо-западной части Шпицбергена.

Через несколько дней они опять вышли в море, но тут снова встретили тяжелые льды, которые с огромной силой стали напирать на суда, подвергая мореплавателей большим опасностям.

Достигнув 80°34' северной широты и убедившись в полной невозможности продвинуться дальше на север хоть на несколько миль,—Бухан решил направить суда к Гренландии, где они попали в весьма тяжелые условия. 30 июля суда экспедиции страшною бурей еще раз были поставлены в величайшую опасность. Только неслыханно-смелая находчивость спасла их. Они вреза-

лись в середину главной массы льдов и из нее как бы создали себе оплот против отдельно напиравших ледяных гор".¹

После этого Бухан, потеряв всякую надежду на достижение полюса, решил вернуться в Англию, куда оба судна и прибыли в весьма жалком состоянии.

ЭКСПЕДИЦИЯ Э. ПАРРИ 1827

Когда, в результате многочисленных бесплодных попыток, пришли к выводу, что путь из Атлантического океана в Тихий через Северный полюс практически невозможен для парусных судов и небольшой мощности пароходов, поиски этого пути перестали быть главной целью. Все внимание исследователей Арктики сосредоточилось на Северном полюсе, достижение которого с этих пор становится основной задачей многих полярных экспедиций.

Теперь все меньше и меньше раздается голосов о возможности свободного плавания через Северный полюс.

И вот в течение всего XIX и начала XX века происходят, как говорят, неудержимые международные скачки к полюсу. Наступает период безрассудной конкуренции между смелыми и мужественными людьми, готовыми переносить всякие лишения и невзгоды во имя удовлетворения личного честолюбия, во имя прославления национальных чувств, национального тщеславия. В погоне за дешевой шумихой и рекламой отдельные предприниматели снаряжают дорогостоящие экспедиции, где спортивно-рекордсменская цель на первом месте, а затем — наука. И лишь некоторые полярные экспедиции того времени пытаются ставить научно-исследовательскую работу, пытаются расширить наши знания о природе неизведанных стран. Но в большинстве случаев эти экспедиции возвращаются с жалкими результатами.

Изменилась основная цель, изменились методика и средства. Попытки достижения полюса на судах были оставлены, так как мощные льды, заполняющие центральную часть Арктики, явились непреодолимым препятствием для них.



Уильям-Эдуард Парри

¹ Цит. по Гельвальду.

Люди обратились к испытанному жителями крайнего севера способу — собачьей упряжке и пытались пешком, по дрейфующим льдам, достичь полюса.

Уже вскоре по своем возвращении Скоресби впервые высказал мысль, что Северный полюс окружен огромными, гладкими ледяными полями, по которым легко, как он предполагал, дойти на санях. Эту мысль попытался осуществить в 1827 году другой английский мореплаватель — Уильям-Эдуард Парри, который приобрел к тому времени большой опыт полярного путешественника в экспедиции Джона Росса-старшего по отысканию Северо-западного прохода, где он командовал одним из двух кораблей. Затем английское правительство дважды посылало Парри с целью пройти этим путем — из Атлантического океана в Тихий. В одну из этих экспедиций, будучи начальником ее, Уильям Эдуард Парри добровольно, впервые в истории полярных путешествий, оставил свое судно на зимовку в арктических водах. Во время зимовки, которая длилась девять месяцев, он неоднократно отправлялся в далекие санные экскурсии, опыт которых он затем решил применить для достижения по льдам Северного полюса.

Для осуществления этой цели английское правительство в 1827 году предоставило Парри уже испытанное в борьбе со льдами в предшествующих экспедициях судно „Hecla“. В апреле „Хекла“, — на борту которой, кроме Парри, находились прославившийся впоследствии своими путешествиями Джеймс-Кларк Росс (Росс-младший), Ф. Р. Крозье, Э. И. Берд и др., — вышла в море и направилась к берегам Шпицбергена. Достигнув северо-западной оконечности его, Парри оставил судно и большую часть своего экипажа в заливе Тройренберг-бей, а сам, в сопровождении Джеймса Росса, отправился на Северный полюс. В состав его партии входило 27 человек, для них был взят запас продовольствия на 71 день. В распоряжении полюсной группы находилось два небольших бота, которые могли быть превращены в сани, так как ко дну их были приделаны полозья.

23 июня Парри со своими спутниками покинул остров Литтл-Тэбл, самый северный в группе Семи островов, и начал свое продвижение по льдам на север. Условия продвижения среди дрейфующих льдов открытого океана тогда еще мало кому были известны, да и о существовании дрейфа льдов в этом районе имелось весьма смутное представление. Едва только Парри покинул остров и вступил на лед, как он встретился с чрезвычайным препятствием: многолетние паковые льды здесь непрерывно двигались с востока на запад. К тому же, вместо огромных, гладких ледяных полей (как предполагал Скоресби), по которым можно было бы легко и успешно продвигаться вперед, оказались мощные льды с нагромождениями, полыньями и трещинами. Неблагоприятная погода — проливные дожди и частые непроглядные туманы — усугубляли трудность похода. С невероятными усилиями, изнемогая в борьбе со льдами, Парри и его спутники продвигались вперед довольно медленно. Бывало и так, что, несмотря на все настойчивое стремление преодолеть пре-



Путешествие Парри на лодках к Северному полюсу

пятствия, вместо продвижения вперед, их, наоборот, относило течением и ветром к югу. Надежды Парри и предположения Скоресби не оправдались: вместо неподвижного льда, который, по их понятиям, должен был окружать Северный полюс, путешественники встретили лед, своим непрерывным движением увлекавший их к югу. Ледяные поля чередовались с большими трещинами и полыньями, вследствие чего боты приходилось довольно часто превращать в сани и наоборот. От тяжелой, изнурительной, но настойчивой работы у спутников Парри стали пухнуть руки и ноги.

23 июля Парри находился на $82^{\circ}45'$ северной широты. Затем, несмотря на все усилия продвинуться еще дальше на север, его стало заметно сносить на юг.

Тридцать пять дней неустанной борьбы со льдами сломили, наконец, упорство Парри; он с горечью вынужден был признать себя побежденным и повернул обратно. После 48-дневного путешествия по дрейфующим льдам, Парри 19 августа благополучно достиг места стоянки своего судна. Но там его ожидали новые огорчения и неприятности. Под напором льда оборвались якорные канаты, на которых держалась „Хекла“, и ее выбросило на мель, откуда она была снята лишь с большим трудом. Осенью „Хекла“ возвратилась в Англию.

Хотя Парри и не удалось достигнуть Северного полюса, однако его попытка проникнуть на санях в центральную часть Северного Ледовитого океана впоследствии нашла много подражателей. Широта, достигнутая им в районе Шпицбергена, долгое время оставалась непревзойденной.

В течение 25 лет после экспедиции Парри никто не пытался достигнуть Северного полюса.

Несмотря на то, что во время своего санного путешествия Парри удалось установить, что центральная часть Северного Ледовитого океана покрыта дрейфующими, труднопроходимыми льдами, среди некоторой части полярных исследователей, в особенности среди американцев, жила твердая вера в существование „открытого полярного моря“, отделенного только небольшим ледяным поясом от земель и морей северного полушария.

Трагическая гибель экспедиции Джона Франклина, пытавшегося пройти из Атлантического океана в Тихий Северо-западным проходом,¹ вызвала организацию большого количества дорого стоивших экспедиций, которые Англия и Америка посылали на поиски бесследно исчезнувших путешественников. Эти экспедиции произвели ряд замечательных исследований и интересных географических открытий, но среди них было не мало и таких, которые привели к неправильным выводам о природе Северного Ледовитого океана.

¹ Экспедиция Франклина на судах „Erebus“ и „Terror“ в 1845 году имела целью отыскание Северо-западного прохода. Она была снабжена продовольствием на пять лет, в ней приняло участие 129 человек, которые затем все погибли от холода и голода. На поиски их ходило в разное время 48 экспедиций, в одном только 1850 году их состоялось 16. В этом же году удалось обнаружить первые следы экспедиции Франклина на острове Бичи.

Капитан Пенни во время этих поисков обнаружил в канале Веллингтона свободное ото льда море, где наблюдалась богатая фауна, несмотря на позднее время года, когда все на севере уже сковывалось льдом. Капитан Инглфилд, также принимавший участие в поисках экспедиции Франклина, в 1852 году поднялся на север проливом Смита, отделяющим Гренландию от Земли Гриннеля, и обнаружил открытый к северу путь и „необозримое море, свободное ото льда“, по которому можно было, как думал Инглфилд, проникнуть далеко по направлению к полюсу.

Эти наблюдения давали основание предполагать, что севернее пролива Смита, между арктическими областями Америки и Евразии нет суши, а находится открытое и сравнительно легко доступное море. В то время существовало довольно распространенное мнение о влиянии одного из рукавов Гольфстрима¹ на климат отдаленных северных областей. Это мнение в то время разделял и сильно поддерживал известный немецкий географ Август Петерман. Он считал, что путь в „открытое полярное море“ следует искать со стороны Шпицбергена, утверждая, что продвижение в глубь океана со стороны пролива Смита — дело безнадежное.

„Известно, — писал Петерман, — что в сравнительно недалеком расстоянии от сибирского побережья море во всякое время года свободно; не подлежит никакому сомнению, что со стороны Америки, к северу от группы островов Парри, море также свободно; очень вероятно, что оба эти моря, будучи свободны ото льдов, образуют огромный арктический океан, доступный для мореплавания“. Эту теорию об „открытом полярном море“ доктор Петерман отчасти основывал на наблюдениях русских исследователей начала XIX века — Геденштрома, Анжу и Врангеля, которые во время своих санных поездок по льду морей Лаптевых и Восточносибирского неоднократно, еще в конце зимы, наблюдали большие пространства свободной ото льда воды за границей берегового припая.² Это явление весьма поражало некоторых из полярных путешественников, и они принимали, что эта так называемая „Сибирская полынья“ есть начало обширного незамерзающего моря. Так русский путешественник М. М. Геденштром, посетивший Новосибирские острова в 1810 году и видевший в 40 милях к востоку от них свободную воду, писал: „По северную сторону островов, в широте 76°, представляется открытый северный океан, никогда не замерзающий; даже в марте

¹ Гольфстрим — теплое течение, начинающееся в Флоридском проливе; по выходе из пролива оно идет сперва на север, а затем отклоняется на восток и направляется к берегам Европы, где известно под названием Атлантического течения. На параллели Ирландии от этого течения отделяется ветвь к южному берегу Исландии, которая затем отклоняется к юго-западу, огибает южную оконечность Гренландии и входит в пролив Дэвиса и Баффиново море.

Пройдя Норвегию, Атлантическое течение разделяется на две ветви: одна входит в Баренцово море, другая идет на север вдоль западного берега Шпицбергена и уходит в центральный Полярный бассейн, постепенно опускаясь на глубину.

² Припай — неподвижный береговой лед, простирающийся в море иногда на несколько десятков миль.

месяце видно было на нем малое только число носящихся льдин. С сих мест, кажется, всего удобнее можно было бы изведать северные пределы Америки и Гренландии, и даже покушение достигнуть до Северного полюса отсюда вероятнее“.

Экспедиции последующих лет опровергли эти предположения, а также доказали нелепость и несостоятельность теории „открытого моря“ доктора Петермана.

ЭКСПЕДИЦИЯ К. КЭНА 1853—1855

Одним из сторонников возможности проникновения в „открытое полярное море“ через пролив Смита был американец — доктор Кент Кэн, принимавший ранее участие в поисках экипажа Джона Франклина.

В начале 50-х годов XIX столетия поиски экспедиции Франклина были почти прекращены, однако американское правительство решило послать в арктические воды еще одну экспедицию, руководство которой было поручено Кэну. На небольшом судне „Advance“ („Успех“), с 10 человеками команды, Кент Кэн вышел 30 мая 1853 года из Нью-Йорка и отправился на север, намереваясь искать экспедицию Франклина в самых северных широтах. В то же время он решил проникнуть как можно дальше в район Северного полюса. На борту судна находилось 104 собаки, из них впоследствии только шесть перенесли зимовку.

Достигнув в начале августа пролива Смита, Кэн с величайшим трудом, под постоянным опасением ежеминутно быть раздавленным льдами, медленно продвигался на север. 28 августа „Advance“ вошел в бухту Ренселер, под $78^{\circ}37'4''$ северной широты и $70^{\circ}52'45''$ западной долготы, и стал на зимовку. Никогда еще ни одна экспедиция не зимовала так далеко на севере.

Осенью и в конце зимы Кэн предпринял несколько санных экспедиций для организации продовольственных складов вдоль гренландских берегов по пути на север.

Зимовка была перенесена трудно, многие из команды болели цынгой, сам Кэн иногда впадал в обморочное состояние и подвергался судорогам.

С наступлением лета, 4 июня участники экспедиции — эскимос Ханс Хендрик и матрос Мортон предприняли санную поездку с целью проникнуть подальше на север. 15 июня они достигли ледника Гумбольдта и через три дня вновь отправились в путь. Вскоре они поднялись на вершину горы, и им почудилась дальше к северу свободная ото льда поверхность моря. Они действительно достигли свободной воды; окружающая местность казалась им очень приветливой и оживленной: здесь было много гусей и морских ласточек, температура воды достигала $+2,5^{\circ}$. Путешественники решили, что они находятся недалеко „от открытого полярного моря“. Но это был только пролив, который впоследствии получил название Кеннеди.

24 июня 1854 года Ханс и Мортон на небольшом откосе под $80^{\circ}40'$ северной широты водрузили американский флаг; но, увы! Он развеялся приблизительно в расстоянии в 100 км от по-

люса! Этим ограничилась экскурсия Кэна, и по возвращении Ханса и Мортонна экспедиция стала усиленно готовиться в обратный путь. Непроходимые льды, однако, не позволили Кэну вывести свой корабль из бухты, и он остался на вторую зимовку, не сделав попытки пройти дальше на север. Экспедиция была снабжена продовольствием только на полтора года, а уже прошло больше года. Впереди ждали страдания и тяжелые удары судьбы. Зимовка проходила в невероятно тяжелых условиях, — все ее участники переболели цынгой, так как они не располагали никакими против нее средствами. Дрова давно вышли; стали постепенно разбирать на топливо отдельные части судна. Наступающее лето 1855 года ничего не могло сулить хорошего. Положение судна не улучшилось, экспедиции угрожал голод. Кэн вынужден был покинуть свое крепко сидевшее во льдах судно, бросить научные коллекции и 17 мая 1855 года вместе с товарищами пустился в обратный путь, захватив с собой лишь сани и лодки с ничтожными запасами провизии.

Изнуренные путешественники, перебиваясь только охотой, через месяц достигли открытой воды. По дороге от невероятных трудностей скончался Хр. Ольсен. 83 дня продвигался Кэн со своими спутниками по чистой воде в утлых лодках на юг вдоль западных берегов Гренландии с огромными трудностями и с приключениями. Наконец они достигли колонии Упернавик, откуда были затем доставлены на родину.

Интересно отметить, что шесть лет спустя, в 1861 году, Исаак Хэйс посетил место зимовки „Advance“, но не нашел там никаких следов его; судно, повидимому, в конце концов было раздавлено льдами и затонуло, а может быть было унесено в море.

ЭКСПЕДИЦИЯ И. ХЭЙСА 1860—1861

Итак, Кэн возвратился на родину, будучи твердо убежден в том, что к северу от места стоянки его судна, как сообщили Ханс и Мортон, лежит открытое море. Это мнение разделял также участник экспедиции на „Advance“, спутник Кэна—Исаак Хэйс. Но это убеждение было ошибочно, и попытка проникнуть к полюсу „свободным полярным морем“ не могла естественно принести желаемых результатов. То, что Кэн и многие его последователи принимали за свободное море, являлось лишь незначительным пространством свободной ото льда воды или, иначе, — большими полыньями, которые довольно часто встречаются в арктических областях. Будучи результатом либо сильных течений, как это случается в узких проливах, либо действия отжимного ветра, отгоняющего льды далеко в море от берега или от внешней границы берегового припая, как это указывалось раньше, — появление свободной воды в таких случаях носит характер непостоянный и не может достигать очень больших размеров.

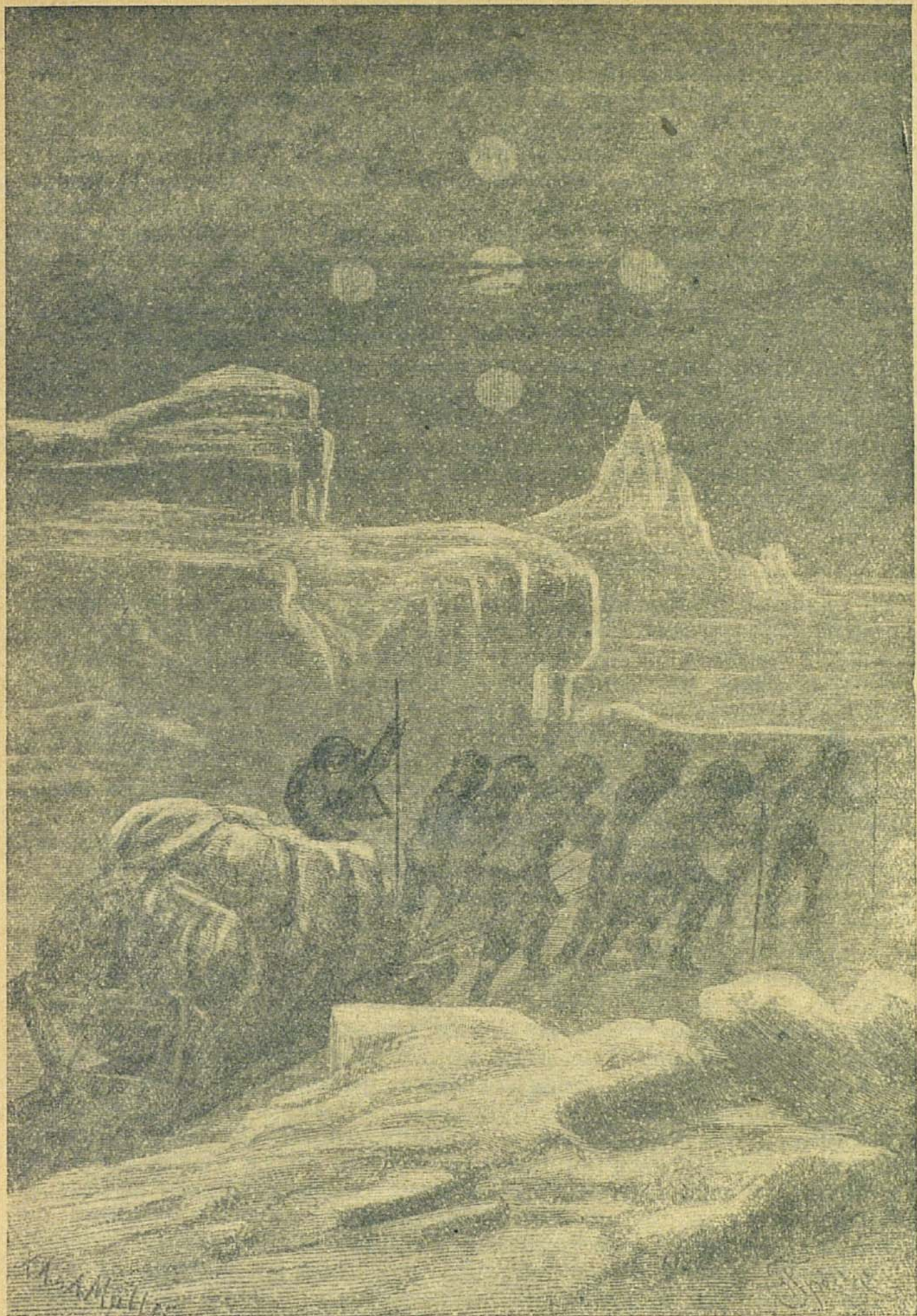
Однако Хэйс, желая убедиться и доказать заключение Кэна о существовании к северу от Гренландии свободного ото льда моря, в 1860 году на небольшом судне „United States“ („Соединен-

ные штаты“) организовал новую полярную экспедицию. 6 июля он вышел из Бостона и взял курс на север, придерживаясь в основном пути, по которому в свое время продвигался его славный предшественник — Кент Кэн. Ему сопутствовали участники кэновской экспедиции — астроном Зонтаг, матрос Уильям Мортон и еще 12 человек команды. Затем, уже в пути, экипаж Хэйса увеличили два датчанина и один эскимос — известный уже нам Ханс Хендрик. Для санных экскурсий имелись собаки. Хэйс предполагал подняться по западной стороне пролива Смита до мыса Фразера, организовать здесь зимовку своего судна, затем устроить продовольственные базы вдоль восточного берега Земли Гриннеля до 82° северной широты, а с наступлением весны, на санях-лодках продвинуться на север в глубь Ледовитого океана.

Неблагоприятные ледовые условия, встреченные Хэйсом уже вскоре после того, как он покинул мыс Йорк (Западная Гренландия) и приближался к проливу Смита, сразу же обрекли экспедицию на неудачу. В непрерывной борьбе со льдами и ветрами, Хэйс вынужден был отказаться от первоначального своего плана и остановился на зимовку значительно южнее места зимовки своего предшественника — в бухте Фулке, под $78^{\circ}18'30''$ северной широты и $72^{\circ}30'57''$ западной долготы.

Хотя зимовка прошла в общем благополучно, тем не менее экспедиция потеряла значительную часть своих собак, которые болели и дохли так же, как и у Кэна; оставшееся же незначительное число их не могло полностью обеспечить предполагаемых санных поездок. С наступлением весны Хэйс предпринял санную экспедицию на север. Достигнув пролива Смита, он с невероятными трудностями пересек его, причем часть людей, сопровождавших его в экспедицию, незадолго до этого отказалась продолжать с ним путь и вернулась на место стоянки корабля. Продвигаясь затем далее на север вдоль восточного побережья Земли Гриннеля, он вскоре достиг мыса Фразер ($79^{\circ}43'$ северной широты), откуда продолжал путь вдоль пролива Кеннеди на север в сопровождении только одного девятнадцатилетнего матроса Кнорра. 18 августа Хэйс находился на $81^{\circ}35'$ северной широты. Еще никто, кроме Парри, так далеко не проникал на север, а честолюбие Хэйса было удовлетворено, пожалуй, тем, что никогда национальный звездный флаг Соединенных Штатов не развевался так „близко“ к северному полюсу. Но вместе с радостью пришли и огорчения. Все запасы продовольствия вышли, и, отказавшись от дальнейшего следования на север, Хэйс принужден был повернуть обратно. С одной стороны вдалеке он видел высокий скалистый мыс, с другой — на северо-востоке — небосклон, который, якобы, отражал следы воды.¹ На основании последнего Хэйс пришел к тому же нелепому выводу, как и его предшественник — Кэн. Впоследствии он писал: „Все указывало мне на то, что я достиг берега полярного водоема, и что

¹ Так называемое „водяное небо“ — темные пятна и полосы, наблюдаемые на облаках над свободной ото льда поверхностью моря.



К. полюсу на санях

широкий арктический океан у моих ног". Хотя со своим измученным спутником и измотавшимися собаками Хэйс и не мог дойти до свободной воды, но тем не менее он, на основании этого, не всегда впрочем надежного признака, доказывал существование к северу от Гренландии „открытого полярного моря“.

3 июня Хэйс возвратился на свою базу. Дождавшись, когда его негодное уже для борьбы со льдами судно освободилось из ледяного плена, он направился на юг. С большими трудностями он прошел льды залива Мельвиля и 14 августа прибыл в Упернавик (Западная Гренландия), а затем — в Бостон, который он покинул 1в месяцев и 13 дней тому назад. Будучи твердо убежден в существовании „открытого полярного моря“, Хэйс предполагал в ближайшее время продолжить свои исследования, но северо-американская междоусобная война, разгоревшаяся во время его путешествия, помешала осуществиться не только его планам, но на несколько лет вообще задержала посылку американцами полярных экспедиций для достижения Северного полюса.

ЭКСПЕДИЦИЯ К. КОЛЬДЕВЕЯ 1868

Неудачные попытки американских экспедиций проникнуть в район Северного полюса со стороны пролива Смиа еще больше укрепили уверенность Августа Петермана в том, что путь к полюсу по „свободному полярному морю“ лежит со стороны Гренландского моря, между Шпицбергом и Гренландией. Петерман усиленно агитировал за организацию немецкой полярной экспедиции. В речах, в газетных выступлениях, в специальных воззваниях он обращался к немецкому народу за материальными средствами для выполнения национального дела.

Интересно отметить, что на съезде географов в Франкфурте-на-Майне в июле 1865 года он подробно указывал на выгоды, которые мог получить немецкий народ от организации такой экспедиции. „Проект Петермана, — как указывает Гельвальд, — состоял в том, чтобы добраться до Северного полюса по теплему течению Гольфстрима вдоль берегов Европы. Он заявил, что если удастся пробиться через ледяной пояс, лежащий к северу от Шпицбергена, то за ним, вероятно, откроется свободное ото льдов море. Открытие подобного пути сулило необыкновенные выгоды для мореплавания; полярная область доставила бы торговле немалую прибыль. Добыча китов, которые в последние годы удалились к полюсу, опять бы увеличилась, сибирские залежи слоновой и мамонтовой кости могли бы быть основательно разработаны“. Это казалось весьма заманчивым, и Германия, которая до сих пор стояла как-то в стороне от полярных дел, решила послать экспедицию к Северному полюсу.

Наконец деньги были собраны, и в 1868 году была организована немецкая экспедиция на небольшой яхте „Германия“, под командованием капитана Карла Кольдевея. Судно должно было пройти сначала вдоль восточного побережья Гренландии, вступить в центральную часть Северного Ледовитого океана и

проникнуть вплотную к самому полюсу. От этой, так называемой первой немецкой полярной экспедиции, снаряженной на весьма скудные средства, нельзя было ожидать больших результатов.

24 мая „Германия“ покинула Берген, в Норвегии, и направилась к восточным берегам Гренландии. На $74^{\circ}50'$ северной широты и $10^{\circ}38'$ западной долготы, в расстоянии 124 км от берегов Гренландии, встретился лед, и Кольдевей не замедлил направить в него свое судно. Попытка добраться до берега и затем следовать на север, вследствие тяжелых льдов, не увенчалась успехом, и судно направилось отсюда в район Шпицбергена. После продолжительного пребывания в этом районе, когда приближалось уже время возвращения экспедиции на родину, Кольдевей предпринял новую попытку проникнуть в высокие широты Ледовитого океана. 14 сентября он направил свое судно на север, и ему удалось достичь $81^{\circ}4,5'$ северной широты, $15^{\circ}17'$ восточной долготы.

Непроходимые льды и эту попытку обрекли на неудачу, а позднее время года принудило Кольдевея пуститься в обратный путь. Экспедиции не удалось разрешить основной задачи, но зато она выполнила интересные научные работы в области гидрологии и метеорологии.

ЭКСПЕДИЦИЯ К. КОЛЬДЕВЕЯ И ГЕГЕМАНА 1869

Неудача, однако, не сломила упорства и настойчивости „полярного батюки“, как шутя называли Августа Петермана. На собранные деньги была организована вторая немецкая полярная экспедиция, снаряженная значительно лучше, чем первая. Для этой цели был построен новый винтовой пароход „Germania“ и приспособлено старое парусное судно „Hansa“. Общее руководство экспедицией было поручено снова Кольдевею, у которого, кстати сказать, с Петерманом к тому времени возникли большие неприятности, безусловно повлиявшие отрицательно на исход экспедиции.

В инструкции второй германской экспедиции Август Петерман указывал, что единственный возможный путь к полюсу проходит по восточной стороне Шпицбергена, между последним и Новой Землей, где, по его предположению, должны встретиться более благоприятные ледовые условия. Этим путем Петерман желал направить один из двух кораблей экспедиции. Однако Кольдевей категорически воспротивился такому решению, и оба судна были опять направлены к восточным берегам Гренландии. В состав экспедиции, кроме команды обоих кораблей, входило шесть ученых разных специальностей.

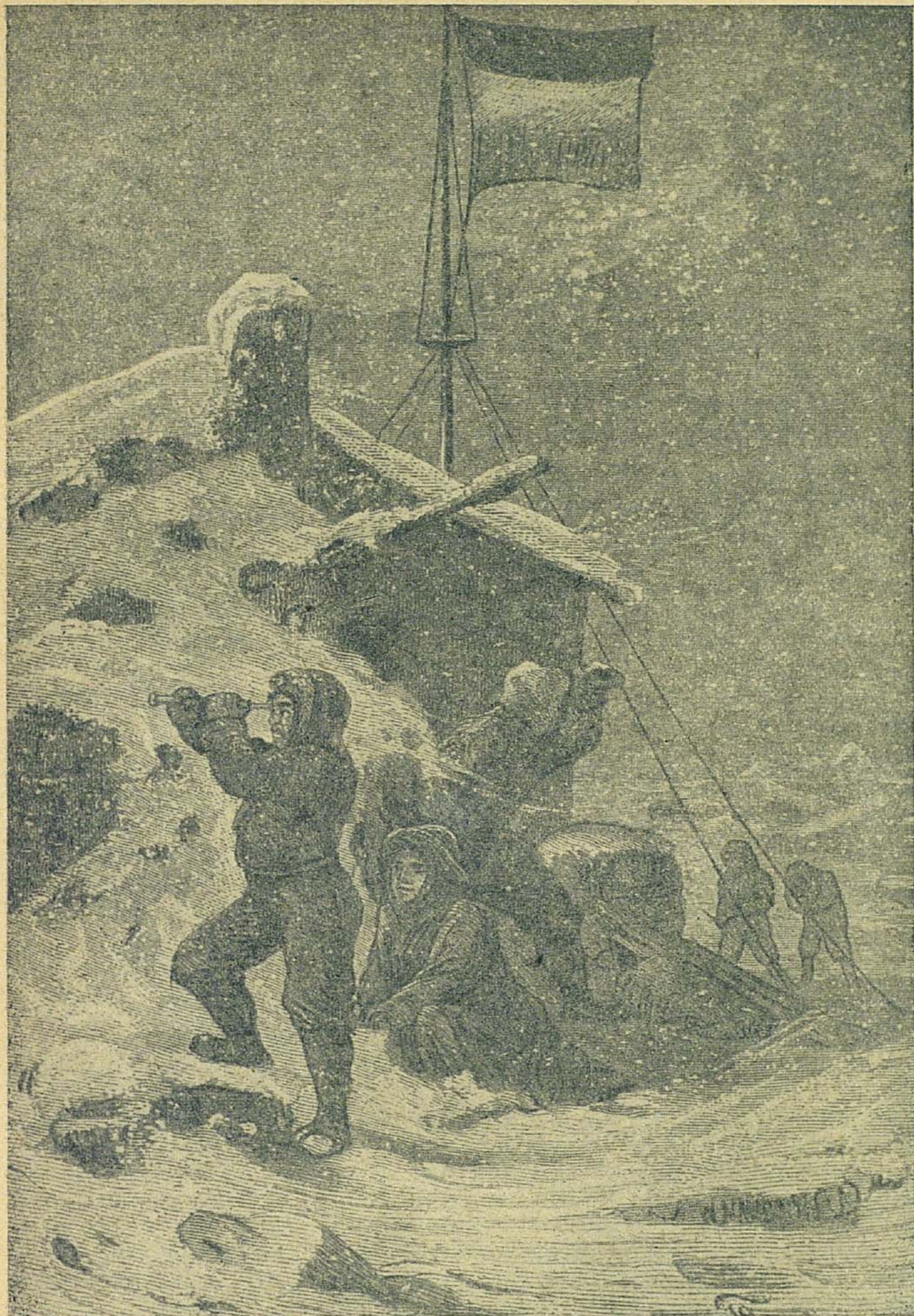
15 июня 1869 года „Германия“ и „Ганза“ вышли из Бремена и через месяц подошли к гренландским льдам. Пробиваясь сквозь труднопроходимые льды, корабли 19 июля, вследствие непроницаемого тумана, потеряли из вида друг друга, и вскоре, под $74^{\circ}04'$ северной широты и $12^{\circ}52'$ западной долготы, окончательно расстались. Им уже не суждено было встретиться.

„Ганза“ прочно была зажата льдами, непрерывно угрожавшими ей гибелью. Из ледяных оков она не могла освободиться и, наконец, в конце октября стала жертвой невероятных сжатий льда — была раздавлена и пошла ко дну в 10 км от берега Гренландии, на $70^{\circ}52'$ северной широты и 21° западной долготы. Перебравшийся заблаговременно на льдину, окружность в 13 км, экипаж (14 человек) продолжал свой путь лишений и страданий, но уже не на север, — не на полюс, — а, наоборот, — на юг, куда их уносило стремительным дрейфом льдов Восточно-гренландского течения.

Здесь, на дрейфующей льдине, из снега, воды и запасов выгруженного угля был выстроен небольшой домик приблизительно 7 метров длиной и 3,5 метра шириной. Снаружи он был обшит досками, а внутри обтянут парусиной. В нем была поставлена небольшая печь, установлены вдоль стен койки, сюда же было перенесено оставшееся после крушения судна продовольствие.

В таких необыкновенных условиях неустрашимым мореплавателям пришлось провести долгую полярную ночь, занимаясь научной работой, спортом и охотой. Дрейфующая льдина постепенно разрушалась, становилась все меньше и меньше. 4 января стали уже опасаться, как бы льдину не разбило совсем. В этот день был страшный шторм, ветром развилось сильное волнение, по видимому экипаж „Ганзы“ находился недалеко от кромки льда. Вот как описывали они этот ужасный день: „Скрежет, стуки треск, шум пилы, стон и скрип, будто нечистые духи разыгрались над нашей льдиной“. Все это возбуждало невольный страх и опасения, и они все время держали наготове лодки. Наконец над несчастными путешественниками разразилась катастрофа: когда льдина имела всего лишь 200 метров в диаметре, вследствие сильного шторма она дала новую трещину, которая прошла близко около их жилища. Старая же трещина угрожала разорвать дом пополам. „Эта ночь была самая страшная за все время нашего плавания во льдах; казалось, ей не было конца“, — такое неизгладимое в памяти впечатление оставила ночь 14 января. Мореплаватели переселились в лодки, в которых продолжали свой дрейф на юг; но затем из обломков старого домика они выстроили на небольшой льдине, всего лишь в 50 метров в поперечнике, новый, несколько меньшего размера.

Наступала весна, льдина постепенно таяла, — жизнь на льдине становилась напряженнее и тяжелее. Общее состояние здоровья всех участников экспедиции было сильно подорвано, один из них сошел с ума. Льдину быстро уносило на юг. После 200-дневного пребывания, находясь уже под $61^{\circ}12'$ северной широты и 42° западной долготы, обитатели льдины вынуждены были окончательно переселиться в лодки и по свободной воде под парусами направиться к берегам Гренландии. Через два дня они встретили широкий пояс льдов, преградивший им доступ к берегам. Запасы продовольствия приходили к концу; приходилось пользоваться половинными порциями. Напрягая оставшиеся силы, они вытащили лодки на лед и поволокли их



Домик на дрейфующей льдине экипажа „Hansa“

поперек ледяного пояса, шириной 66 км. Это путешествие продолжалось 25 дней; с невероятными усилиями, путешественники могли проходить иногда только по 500 метров в день, не более. От ослепительного блеска снега многие стали страдать снежной слепотой, теряя на время зрение. 4 июня они, наконец, добрались до пустынного острова Идлуйтлика, откуда затем поплыли на юг и 13 июня благополучно прибыли в Юлианехоб, на юго-западном побережье Гренландии. Отсюда они 1 сентября были доставлены в Копенгаген, а через два дня уже находились на родине.

Подобное сказочное плавание, полное всевозможных приключений и лишений, было совершено несколько позже американской экспедицией в Баффиновом заливе на судне „Polaris“, о которой будет сказано немного дальше.

Второе же судно второй германской экспедиции к Северному полюсу — „Германия“ — в это время спокойно зимовало в гавани.

Расставшись с „Ганзой“, „Германия“ сделала попытку пробиться через ледяной пояс шириной около 150 км к восточным берегам Гренландии, севернее 74-й параллели. 5 августа судно было на свободной воде и у острова Сабина стало на якорь. Продвигаясь затем дальше на север полосой свободной ото льда воды, „Германия“ могла достигнуть только 75° 26' северной широты и 18° западной долготы. Здесь сплоченные льды преградили ей путь, она повернула обратно и остановилась на зимовку около южной части острова Сабина, откуда участнику экспедиции Пайеру на санях удалось дойти только до 77° северной широты.

С наступлением лета „Germania“ освободилась ото льда и возвратилась на родину, доставив весьма ценные научные материалы. Однако основная цель экспедиции — достижение полюса — так и осталась неразрешенной. Таким образом, обе немецкие экспедиции показали, что путь, по которому они продвигались на север, вовсе не ведет к „открытому полярному морю“ и к Северному полюсу.

ЭКСПЕДИЦИЯ Ч. ХОЛЛА 1871—1873

Прерванные американцами на некоторое время попытки достижения Северного полюса со стороны пролива Смита были возобновлены спустя десять лет.

В 1871 году Америка вновь направила на север экспедицию, которая должна была через пролив Смита попытаться достичь Северного полюса. Испытанный уже в полярных путешествиях Чарлз Холл, долгое время живший среди эскимосов, человек весьма энергичный и непреклонной воли, принял участие в экспедиции в качестве ее начальника. Был выбран небольшой пароход, грузоподъемностью в 387 тонн, которому дали название „Polaris“. Пароход был прекрасно и заботливо оборудован, снаряжен и имел запас продовольствия на три года. На борту судна находилось несколько ученых.

29 июня 1871 года „Полярис“ покинул Нью-Йорк и взял курс на север; при этом Холл был настолько уверен в своей победе, что американцы уже заранее радовались, ожидая того момента, когда американский национальный звездный флаг будет развеваться на Северном полюсе.

Не встречая на пути трудностей, „Полярис“ 27 августа достиг пролива Смита. По пути Холл сделал несколько остановок, где принял на борт судна несколько эскимосов, между прочим, известного уже нам по двум предшествующим американским экспедициям Ханса Хендрика, и несколько собак, необходимых для предполагавшихся санных экскурсий по льду.

Затем „Полярис“ миновал форт Фулке, где когда-то зимовал, как мы уже знаем, Исаак Хэйс, и пошел дальше вдоль гренландского берега.

Пользуясь благоприятным состоянием льдов, Холл беспрепятственно достиг пролива Кеннеди, пересек пролив Робесона и быстро продвигался все дальше на север. Успешное плавание создавало среди участников экспедиции бодрое, радостное настроение. Надеясь на успешное завершение экспедиции, все предвкушали плоды небывалой победы. Им казалось, что впереди действительно лежит открытое море. Теперь они находились в море Линкольна.

Вскоре появились обширные ледяные поля, двигавшиеся с востока на запад в виде сплошного пояса. Решено было идти дальше на север, и скоро „Полярис“ снова был на чистой воде.

Участники были горды сознанием, что они плыли по морю, „волны которого не рассекал еще до них ни один корабль“. Казалось, что и дальше „Полярис“ не встретит препятствий. Но вскоре с севера начали надвигаться большие скопления разнообразного льда.

4 сентября Холл находился уже на $82^{\circ} 11'$ северной широты, дальше которой судну не суждено было пройти вследствие разногласий среди руководства экспедиции, хотя состояние льда, вероятно, позволяло судну продвинуться значительно дальше на север. Впереди с марса было видно свободное ото льда море, не представлявшее препятствий для дальнейшего продвижения на север.

Сам Холл указывал, что „здесь одиночество действовало удручающе. Не видно было ничего живого“. Не эта ли причина побудила Холла так легко согласиться с мнением лейтенанта Баддингтона и направить „Полярис“ назад?

Лейтенант Баддингтон, который, повидимому, не отличался особой смелостью и энтузиазмом, увидя лед, заявил, что невозможно продвигаться далее на север. Он предложил повернуть на юг и остановиться на зимовку в безопасной и защищенной бухте.

Сам начальник экспедиции и еще несколько членов ее придерживались того же мнения. Однако доктор Эмиль Бесельс и трое других участников экспедиции настаивали на продолжении пути на север, ибо к тому не было особых препятствий. Но Баддингтон усиленно настаивал на своем мнении,

а „Холл был настолько слаб, что уступил“ и повернул обратно, несмотря на то, что „Полярис“ без сомнения мог пройти на север значительно дальше.¹

4 сентября „Полярис“ начал спускаться на юг, подвергаясь такому сильному сжатию льдов, что все считали его уже погибшим; на случай потери судна было приказано выбросить часть продовольствия прямо на лед.

Попытки Холла найти удобную бухту для зимовки не увенчались успехом, и он вынужден был зазимовать в случайном месте, остановившись между берегом и большой ледяной горой. Гавань „Поляриса“, как ее называли участники экспедиции, оказалась мало пригодной для зимовки корабля, так как не была защищена от напора льдов. С наступлением зимы экспедицию стали преследовать одна неудача за другой.

Уже через несколько месяцев лед вскрылся, пришел в движение и чуть было не унес судно. „Одолеваемый со всех сторон пароход со своей металлической обшивкой служит громким резонансом страшных звуков непогоды; мачты стонут и кричат, к ним присоединяются рей с их пронзительным визгом, снасти с хлопанием и трубы машины с бряцанием своих цепей; блоки трещат, а ванты издают разнообразнейшие звуки, подобно эоловым арфам; глухо шумит ветер под палаткой, прикрывающей палубу, надувая ее, как парус; балки скрипят, обшивка дрожит, все судно содрогается; со льда слышатся в отдалении как будто стон и плач или глухой вой, то сильнее то тише, все вместе — многоголосая fuga беспредельной дикости. Едва-едва пароход спасся от угрожавшей ему гибели; его прикрепили к ледяной горе...“ Так описывает эти дни зимовки Э. Бессельс, участник экспедиции, которая впоследствии стала известна не своими достижениями, а тяжелыми страданиями и приключениями, перенесенными ее участниками! От неприятного соседства с ледяной горой пароход несколько пострадал, вследствие чего запасы продовольствия пришлось перевезти на берег.

Уже 16 октября наступила полярная ночь, вместе с которой экспедицию постиг тяжелый траур, — 8 ноября 1871 года, разбитый параличом, умер начальник экспедиции Чарлз Холл,² а вместе с ним умерла и надежда на дальнейшие открытия, пропала вера в достижение Северного полюса и победоносное возвращение на родину. Главное руководство перешло теперь

¹ Ф. Гельвальд в своей книге „В области вечного льда“ (История путешествий к Северному полюсу с древнейших времен, стр. 652) указывает: „Подобный исход предприятия был впоследствии предметом разнообразных критических разборов и повел к тому, что участвовавшие в экспедиции были привлечены к допросам в Морском Министерстве Соединенных Штатов. Из полученных показаний всякий мог прийти к убеждению, что в том месте, где экспедиция Холла повернула назад, не было никаких непреодолимых, созданных льдами препятствий, которые должны были бы заставить отказаться от всяких дальнейших попыток проникнуть к полюсу этим путем.“

² О смерти Холла ходили разные слухи. На основании того, что к началу зимовки между начальником экспедиции и его спутниками были несколько натянутые отношения, некоторые уверяли, что Холл был, якобы, отравлен.

в руки Баддингтона; дисциплина среди экипажа пошатнулась, начались неурядицы. Но, несмотря на это, первая зимовка прошла без особых лишений и затруднений. Было совершено несколько санных экскурсий, во время которых выполнены интересные наблюдения, так как еще никто из полярных исследователей не зимовал в таких высоких широтах. В результате этих наблюдений удалось установить, что климат здесь несколько мягче, чем в других арктических областях, расположенных даже несколько южнее. Летом температура воздуха достигала $+9^{\circ}$, хотя зимой опускалась так низко, что из замерзшей ртути можно было делать пули. Самая низкая температура достигала -44°C . Уже в июне район зимовки „Поляриса“ освободился от снега, появилась растительность. Здесь были найдены многочисленные следы пребывания эскимосов, убито 26 мускусных быков, произведены наблюдения над животным миром, а также над приливами и отливами. На основании анализа последних врач экспедиции пришел к выводу, что на севере существует „открытое полярное море“.

Благодаря большим запасам продовольствия состояние здоровья во время первой зимовки было хорошее. После смерти Холла не только не было потери человеческих жизней, но, наоборот, на корабле случилось радостное событие, довольно редкое для таких высоких широт. Жена эскимоса Ханса Хендрика, находившаяся во время зимовки на борту судна вместе со своим мужем, летом родила сына, которого называли Карлом Полярисом.

С наступлением лета, 8 июня, была сделана вторая попытка пробраться на лодках к северу, но и она была обречена на неудачу. Одну лодку раздавило льдами, другую вытащили на берег, и люди возвратились на корабль, который к этому времени получил новые повреждения.

12 августа „Полярис“ освободился ото льда и направился на юг. Но через две недели снова был зажат льдами под $79^{\circ}36'$ северной широты. Страшный напор льдов снова стал угрожать уже поврежденному кораблю. В ночь с 15 на 16 октября, когда „Полярис“, отнесенный льдами на юг, находился на широте $77^{\circ}35' \text{N}$, разразилась катастрофа. Сильным напором льда корабль был поднят из воды на громадную льдину и лег на бок. В невероятной суматохе, спасаясь от гибели, путешественники поспешно стали выбрасывать на лед продовольствие и другие необходимые вещи на случай, если бы пришлось навсегда расстаться с кораблем.

Еще не успел весь экипаж покинуть судно, как, под напором громадных ледяных гор, льдина, на которой лежал „Полярис“, лопнула, он снова соскользнул на воду и мгновенно исчез во мраке ночи, унесенный ветром и течением.

На дрейфующих льдах осталось 19 человек — 10 американцев и 9 эскимосов, в числе которых находился и Ханс Хендрик с женою и четырьмя детьми, — с весьма жалкими запасами продовольствия: 11 мешков хлеба, 14 окороков, несколько коробок консервированного мяса и 1000 кг шоколаду. Из снаряжения у них остались палатки, шерстяные одеяла, шкуры, два

вельбота и много оружия и патронов. Хотя потерпевшие бедствие путешественники еще раз и увидели свой корабль, но на помощь его рассчитывать не приходилось, так как он был весьма далеко. Они остались одни среди открытого моря. Их положение было гораздо хуже, чем экипажа „Ганзы“.

Наступала зима, и невольные путешественники по открытому морю стали готовиться, не теряя надежды на спасение, ко второй зимовке в необычных условиях, где почти ежечасно их подстерегала смерть. Выбрали самую большую льдину, на ней изо льда и снега построили домики, перетащили сюда выброшенные с судна на лед бревна прежнего деревянного дома и уголь и принялись за пополнение своих продовольственных запасов охотой на зверя. В последнем неоценимую услугу мужественным путешественникам оказали эскимосы Ханс и Иосиф, от меткой пули которых не уходил ни один зверь. Это давало возможность увеличивать их скромную порцию и избежать голода.

Прошла довольно благополучно зима; наступала весна, а вместе с ней умножались подстерегавшие их опасности.

Сперва льдина, на которой их несло на юг, ничем не угрожала. Она имела около 7 км в окружности, ледяные горы на нее не напирали, от открытого моря она была защищена окружающими пловучими льдами.

К началу апреля 1873 года дрейфующих храбрецов течением и ветром отнесло на юг так далеко, что они уже не видели вокруг себя даже пловучих льдов. К тому же льдина, окруженная теперь свободной водой, стала быстро разрушаться, обламываясь по краям. Ледяные домики стали сильно страдать. Единственным средством спасения людей были лодки, но из двух осталась только одна, вторая же была зимой изрублена на дрова. Запасы продовольствия пришли к концу; иногда по несколько часов приходилось просиживать у открытой воды, выжидая, не покажется ли зверь, которым можно было бы хотя на несколько часов утолить голод.

Южным ветром вскоре совсем разбило остатки льдины, и путешественники, выбросив за борт все, чего не могли взять в единственную лодку, едва вмещавшую в себе 19 человек, — пустились по открытому морю в поисках берега. В лодке было настолько тесно, что пришлось распротиться даже с жалким запасом мяса и лишним платьем; оставили только палатку шкуры и немного съестных припасов.

Тщетно искали они земли. Пришлось пристать к новой льдине, но и эта льдина разрушилась. Так продолжалось плавание девятнадцати обреченных путешественников: то в лодке, то отдыхая на новой льдине, всегда имея наготове лодку, чтобы в любой момент погрузиться в нее и продолжать путь.

Голод давал себя чувствовать все больше и больше. Истощенные, голодные, мокрые и изнуренные в борьбе со всякими лишениями, — тяжело переживали путешественники день за днем; доведенные до крайнего истощения отсутствием пищи, они принялись за невыделанные кожи. К счастью, удалось добыть медведя, при этом некоторые ложились на лед, изобра-



Спасение экипажа „Polaris“

жая собой тюленей, для того, чтобы подманить его поближе. Несмотря ни на что, мужественные путешественники не падали духом, ожидали спасения. И наконец такой счастливый день настал.

28 апреля экипаж „Поляриса“ заметил вдали судно. Всю ночь никто из команды не смыкал глаз. С парохода утром ответили на сигналы несчастных мореплавателей, но подойти к ним из-за тяжелых льдов было невозможно. Скоро пароход исчез за горизонтом, а вместе с его уходом рухнула последняя надежда на спасение. Но на следующий день в тумане показался другой пароход. Только 30 апреля с ним была установлена связь, пароход подошел к путешественникам и принял их всех на борт.

Шесть с половиной месяцев дрейфовали храбрецы на плувучей льдине в утлой лодке среди открытого моря, пройдя около 2500 км, от 77° 35' северной широты, где они потеряли свое судно, до 53° 35' северной широты, где путешественников случайно заметил китобойный пароход „Tigress“ („Тигрица“). Помощь пришла во-время, так как многие из спасенных были уже сильно истощены болезнями и невероятными лишениями, и надорванные силы их подходили к концу.

24 июня 1873 года путешественники были доставлены в Вашингтон.

Какова же была судьба тех 14 человек, которые остались на „Полярисе“ во главе с Баддингтоном и Бессельсом, когда судно унесло в памятную нам ночь с 15 на 16 октября 1872 года? Судно не погибло, хотя и получило большие повреждения. Появилась значительная течь, а, следовательно, нужно было скорее доставить судно на берег, так как, несмотря на нечеловеческие усилия, вода на „Полярисе“ все прибывала. Достигнув берега, при входе в пролив Смита, несколько севернее мыса Александра, Баддингтон посадил судно на мель, построил здесь жалкий домик и остался зимовать. Продовольствия у них было в изобилии, и они благополучно провели здесь зиму.

В апреле 1873 года экипаж „Поляриса“ построил себе две плоскодонные лодки и 3 июня, простившись с местом зимовки и со своими друзьями эскимосами, обитавшими в том районе, вышел в море и направился на юг. Подвергая свою жизнь большим опасностям, они медленно подвигались вперед. После 20-дневного пребывания между жизнью и смертью, 23 июня достигли мыса Йорк, где были подобраны шотландским китобойным судном „Ravenscraig“. Затем уже на разных кораблях путешественники были доставлены в Вашингтон.

При расставании с эскимосами Баддингтон подарил им „Полярис“, но те судном так и не воспользовались, — оно вскоре затонуло.

Экспедиция Холла значительно расширила знания о природе арктических стран благодаря интересным наблюдениям, произведенным главным образом д-ром Бессельсом. Как уже упоминалось, Бессельс на основании изучения приливов и отливов пришел к выводу о существовании открытого моря к северу от

Гренландии. Он предполагал, что если бы арктический океан был покрыт вечными льдами, то приливная волна не могла бы распространяться.

Эта точка зрения неправильна. Во-первых, как теперь известно, центральная часть Северного Ледовитого океана покрыта мощным полярным паком, находящимся в непрерывном движении, обусловленном течениями и ветрами; во-вторых, хотя на поверхности центрального Полярного бассейна и имеется мощный ледяной покров, но тем не менее и в нем, вопреки мнению Бессельса, распространяется приливная волна.

Неудачами последних немецких и американских экспедиций, преследовавших основную цель — достижение Северного полюса „открытым полярным морем“, был нанесен окончательный удар этой мало обоснованной теории. Но попытки достижения Северного полюса тем или иным путем и способом не прекращались.

ЭКСПЕДИЦИЯ Г. НЭРСА 1875—1876

Последние описанные нами две экспедиции на Северный полюс были организованы американцами. Между тем, по инициативе генерала Шерарда Осборна и секретаря Географического Общества Клемента Роберта Маркама, Англия, после продолжительного перерыва, в середине 70-х годов XIX столетия возобновила полярные исследования. На этот раз экспедиция была снаряжена на двух судах — „Alert“ („Проворный“) и „Discovery“ („Открытие“). Подготовленные для продолжительного плавания в арктических водах суда, с трехлетним запасом продовольствия, 29 мая 1875 года вышли из Портсмута в море. Начальником всей экспедиции был назначен храбрый и опытный моряк Георг Нэрс, участвовавший ранее в полярной экспедиции Келлета, во время которой на санях прошел 2400 км. „Дисковери“ шел под командой капитана Стивнсона, а „Алерт“ — под командой Альберта Хастингса Маркама. Суда получили назначение пройти в пролив Смита, который, несмотря на предостережения Августа Петермана, был признан английскими географами наиболее выгодным и, пожалуй, единственным путем на север. Предполагалось, что одно судно, приблизительно под 81 или 82° северной широты, остановится на зимовку, а второе проникнет, как можно дальше, в центральную часть Северного Ледовитого океана, причем с того пункта, где судно будет остановлено льдами, предполагалась посылка санных экспедиций для достижения полюса.

Как и американцы, отправлявшие когда-то экспедицию Холла, были уверены в успешном завершении дела, так теперь англичане ожидали от экспедиции Нэрса полного успеха. Английская газета „Daily Telegraph“, описывая возможности и средства прекрасно снабженной английской экспедиции и сравнивая ее с другими, заканчивала статью следующими словами: „Если Северный полюс вообще достигаем, то до него дойдут через Смитов пролив корабли под начальством капитанов Нэрса и Маркама“.

В инструкциях, врученных начальнику экспедиции, предписывалось достигнуть наиболее северной широты, и, если позволят обстоятельства,—дойти до Северного полюса; в ней кроме того предписывалось исследовать прибрежные пространства к северу и „содействовать науке и познанию природы“.

На организацию экспедиции были затрачены огромные средства (1250 тысяч рублей), в ней принимало участие 60 человек, подобранных с особой осторожностью. Кроме того, на борт судна были приняты уже знакомый нам, неоднократно участвовавший в полярных экспедициях, эскимос Ханс Хендрик в качестве проводника и датчанин Нильс Петерсен. Для экспедиции было закуплено много гренландских собак.

Но, несмотря на такую основательную подготовку, и этой экспедиции не суждено было попасть на полюс.

7 июля суда Нэрс достигли западных берегов Гренландии, а затем почти беспрепятственно дошли до пролива Смита, который, несмотря на северный ветер, оказался свободным ото льда. По пути Нэрс обследовал залив Фулке, где некогда зимовала экспедиция Исаака Хэйса, на случай организации здесь базы для третьего вспомогательного судна, которое должно было доставить для экспедиции запасы продовольствия и угля. Затем Нэрс пересек пролив Смита, вышел к мысу Изабелла и направился на север. Через некоторое время экспедиция попала в страшные снежные бури и вынуждена была укрыться в хорошо защищенном тихом заливе, расположенном несколько южнее мыса Сабина (западная часть пролива Смита). В этом заливе, получившем название „порт Пайера“, суда простояли в ожидании благоприятной погоды целых три дня. 4 августа экспедиция обогнула мыс Сабина, а затем, после утомительного плавания и тяжелой борьбы со льдами в проливе Кеннеди, только 24 августа достигла залива Бессельса. Отсюда Нэрс решил попытаться пройти еще далее на север. Однако вскоре лед принудил его искать места для зимней стоянки своих судов. Для этой цели была выбрана хорошо защищенная гавань, расположенная тотчас же к западу от мыса Белло в бухте Леди Франклин (восточное побережье Земли Гранта). Условия для зимовки здесь были значительно лучше, чем в южных районах пролива Смита. Растительность была богаче, окружающий животный мир обещал хорошую охоту,—высадившимся на берег участникам экспедиции сразу удалось добыть 9 мускусных быков.

Здесь Нэрс поставил „Дисковери“ на зимовку, распрощался с товарищами, а сам на „Алерте“ утром 26 августа направился на север.

29 августа лед немного развело, и Нэрс, воспользовавшись благоприятными условиями, успел пройти до залива Линкольна, за 82° северной широты. Попытка Нэрса продвинуться отсюда еще дальше на север не увенчалась успехом. 30 августа „Алерт“ был затерт льдами. Это были мощные льдины толщиной от 2,5 до 3 метров; по наружному виду и по крепости они отличались от тех льдин, которые встречались у мыса Сабина. Далее

на север лежал сплошной ледяной покров, с которым судно было уже беспомощно вести какую-либо борьбу. С большим трудом „Алерту“ удалось выйти из льда и возвратиться в залив Линкольн. Однако вскоре юго-западным ветром отогнало лед в море, и Нэрс 1 сентября предпринял еще одну попытку продвинуться на север. По проливу Робесона Нэрс в тот же день достиг $82^{\circ}24'$ северной широты, т.-е. пункта, которого не удавалось еще достигнуть ни одному свободно плавающему судну. К северу не было видно земли, берег круто поворачивал на запад, становился пологим, а в расстоянии 90—180 метров от него громоздились мощные льды высотой от 6 до 18 метров над поверхностью моря. Всюду на восток, на север и на запад сплошным покровом лежали тяжелые льды. Нэрсу ничего не оставалось делать, как повернуть свое судно обратно и отыскать удобное место для его зимовки.

Через некоторое время, благодаря быстро наступившей зиме и низким температурам воздуха, судно вмерзло у открытого берега, будучи защищено ледяными образованиями толщиной до 22 метров. Вместе с этим льдом судно было ветром отнесено ближе к берегу, мощные льды сели на мель и образовали таким образом надежную защиту от напора льдов.

В такой обстановке „Алерт“ остался на зимовку, которая, кстати сказать, прошла благополучно. Производили научные наблюдения, совершали санные экспедиции вдоль побережья. Физическое состояние экипажа было вполне удовлетворительное; доклады, занятия, театральные представления поддерживали среди участников интерес и отвлекали от всех тягостей долгой полярной ночи.

С наступлением светлого времени года было предпринято несколько санных экскурсий с целью изучения окружающего района. Наконец, 3 апреля 1876 года большая санная экспедиция в составе 53 человек на семи санях направилась на север. Эта экспедиция была весьма громоздка и тяжела, и от нее трудно было ожидать больших результатов, тем более, что сама техника санных путешествий в то время была разработана еще весьма слабо.

Маркам, стоявший во главе санной экспедиции, предполагал на двух санях-лодках с запасом продовольствия на 70 дней проникнуть в центральную часть Северного Ледовитого океана. Три санных отряда должны были сопровождать Маркама на север до тех пор, пока хватит им провизии.

8 апреля вернулась уже первая вспомогательная партия, а четыре дня спустя на судно прибыл второй отряд, сопровождавший Маркама. По доставленным им сведениям, санная экспедиция проходила пока благополучно. Но 8 июня на судно возвратился лейтенант Парр из партии Маркама, который привез с собою печальные вести и сообщил, что положение санной экспедиции весьма тяжелое: вся партия больна цынгой, один из заболевших уже умер, необходима неотложная, скорейшая помощь. Сам Нэрс быстро организовал два вспомогательных отряда и немедленно направился на помощь Маркаму. 14-го чи-

сла весь полюсный отряд уже находился на борту „Алерта“, причем оказалось, что только двое — Маркам и капитан Альдрих — не были поражены цынгой; остальные же находились в весьма плохом состоянии. На судне они, однако, скоро поправились.

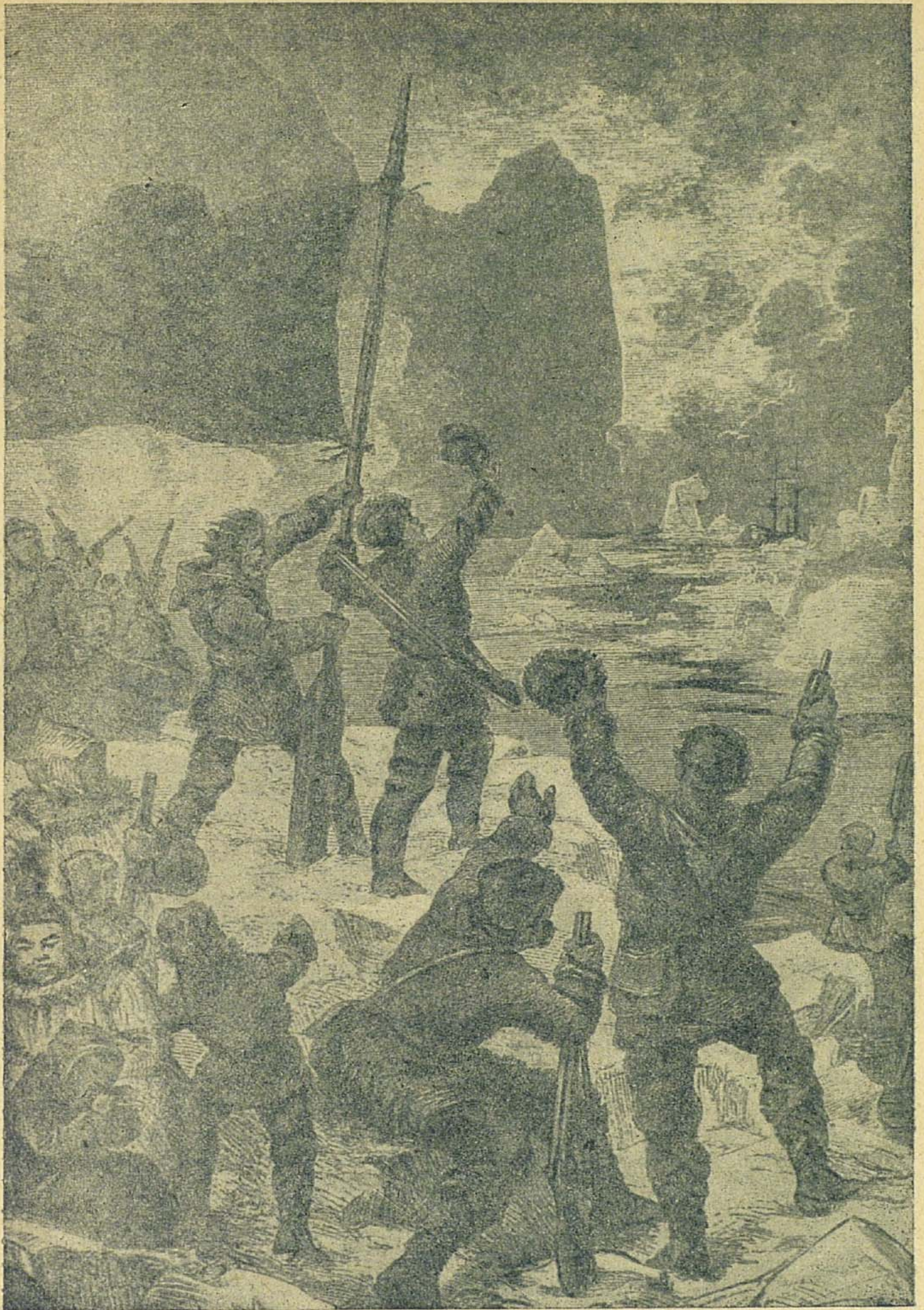
Как потом выяснилось, продвижение Маркама на север проходило в весьма трудных условиях. На пройденном пути нигде не встречалось ровной поверхности льда, всюду лежали торосистые, страшно нагроможденные в хаотическом беспорядке льды. Нэрс назвал этот лед, „палеокристическим“ или первобытным ледяным океаном, на основании несколько преувеличенного предположения, что море там, якобы, покрыто старым матерым льдом в 25 и больше метров толщиной. На пути Маркама „везде показывались громадные массы прошлогоднего льда, нагроможденного дикою яростью волн и крепко связанного жестокими морозами нынешней зимы.“¹ С большим трудом можно было продвигаться вперед: часто приходилось срубать и ровнять лед топорами, чтобы только иметь возможность протаскать сани“. Между торосистыми нагромождениями лежал глубокий снег, в который путники иногда проваливались по шею. Часто сани приходилось переносить на руках. Низкие температуры воздуха, не раз опускавшиеся до -50°C , еще больше усиливали и без того страшные затруднения; продвижение шло довольно медленно — на два-три километра в сутки, несмотря на 12-часовую напряженную работу.

При таких условиях Маркаму все-таки удалось подняться значительно дальше, нежели всем его предшественникам. 12 мая 1876 года он находился на $83^{\circ}20'26''$ северной широты, дальше которой шесть лет спустя лейтенант Локвуд прошел всего лишь на 4 мили.²

Между тем среди экипажа „Алерта“ и „ДисCOVERи“ летом стала распространяться цынга; несколько человек уже умерло. Нэрс пришел к решению, что при таких условиях неразумно оставаться на вторую зимовку. Достигнуть Северного полюса не представлялось возможным. Он поторопился покинуть эти места и направил свою экспедицию обратно. Попытка пробраться через ледяной пояс, окружавший „Алерт“ и служивший хорошей защитой от напора льдов, сперва оказалась безрезультатной, и только, когда юго-западным ветром отогнало лед на север, пароход смог пуститься в обратный, не лишенный, однако, некоторых опасностей, путь, так как несколько раз гигантские льдины угрожали ему гибелью. 11 августа Нэрс до-

¹ Отрицательные температуры воздуха в районе „Алерта“ установились уже с 20 августа 1875 года, а зимой морозы достигали -59°C .

² Лейтенант Локвуд — участник трагической американской экспедиции Грили, которая не ставила перед собою цели достижения полюса, а имела в виду построить метеорологическую станцию на земле Гранта и оказать помощь отпавшей два года тому назад экспедиции на судне „Jeannette“, если бы она туда прошла. Во время пребывания экспедиции Грили в заливе Леди Франклин в 1881 — 18 участник экспедиции лейтенант Локвуд в сопровождении Бренарда достиг $83^{\circ}24'$ северной широты, до какой еще никто не поднимался. С большим трудом Локвуд добрался обратно до основной базы экспедиции, где вместе с большинством участников этой экспедиции умер от голода.



Путешествие Маркама к Северному полюсу

стиг места зимовки „Дисковери“, откуда через 9 дней все вместе направились в дальнейший путь. Местами пришлось пробиваться через смерзающийся уже лед, так как наступившие осенние холода и безветрие способствовали быстрому образованию льда на поверхности моря. Наконец суда вышли на чистую воду и 27 сентября возвратились в Валенцию, в Ирландии, после почти что семнадцатимесячного отсутствия.

Таким образом Маркам проник только на 110 км к северу от Земли Гранта. Но до Северного полюса, заветной цели многих полярных экспедиций, оставалось еще далеко.

В результате неудачного путешествия Маркама на север Нэрс пришел к твердому заключению, что достижение Северного полюса по льдам на санях с мореходной лодкой во всякое время года невозможно, вследствие непроходимости расположенных между полюсом и материком многолетних льдов.

„The North pole impracticable!“ („Северный полюс недостижим!“)—несколько поспешно, малообоснованно, но категорически телеграфировал Нэрс на родину, как только добрался на обратном пути до первого культурного уголка.

Таков был результат одной из крупнейших английских экспедиций того времени.

В Англии экспедиция была встречена с большим разочарованием, и дела Нэрса были подвергнуты большой критике, так как он не оправдал тех больших надежд, которые на него возлагались, когда экспедиция отправлялась на север.

Таким образом неудачные опыты плавания на север у берегов Восточной Гренландии, в проливе Смита и в районе Шпицбергена окончательно похоронили теорию „свободного полярного моря“, хотя попытки достижения полюса и после этого не прекращались.

Почти в это же время было направлено несколько экспедиций для достижения Северного полюса со стороны Шпицбергена и Берингова пролива, на которых необходимо остановиться.

ЭКСПЕДИЦИЯ О. ТОРЕЛЯ 1861

В 1861 году была организована шведская полярная экспедиция на парусных судах „Эолус“ с 17 человеками команды и „Магдалина“ с 12 человеками. Во главе всей экспедиции стоял Отто Торель, в ней принимал участие известный шведский путешественник и исследователь А.-Э. Норденшельд. 9 мая суда вышли из Тромсе (Норвегия), 21-го достигли Шпицбергена, прошли вдоль западных его берегов и остановились у острова Амстердама. Здесь Торель решил сперва исследовать состояние льдов. Выполнение этой задачи было поручено участнику экспедиции Кидениусу, который вскоре вернулся с неблагоприятными известиями о состоянии льдов. Затем суда продвинулись вдоль северного побережья и, встретив льды, укрылись в заливе Трейренберг, где были задержаны льдом на продолжительное время. Здесь стали готовиться к санной экспедиции которую предполагалось отправить к Северному полюсу по льду.

О. Торель после первого своего путешествия на Шпицберген склонен был присоединиться к высказанному Скорсби мнению о том, что Северный полюс может быть достигнут на санях, предполагая, что между ним и Шпицбергом лежат гладкие большие ледяные поля. Но после того, как возвратившийся из ледовой разведки Кидениус сообщил, что он не мог определить, находятся ли льды, расположенные на горизонте, в движении или нет, и высказал сомнение насчет успешного продвижения на санях по льду, — Торель оставил мысль о санном путешествии на полюс и решил заняться исследованием северных окраин Шпицбергена и Северо-Восточной Земли.

12 сентября оба судна Тореля стали готовиться в обратный путь и 23-го прибыли в Тромсе.

ЭКСПЕДИЦИИ А.-Э. НОРДЕНШЕЛЬДА 1868 и 1872

В районе Шпицбергена шведские экспедиции в 60-х и в начале 70-х годов прошлого столетия еще несколько раз пытались проникнуть в высокие широты и даже достигнуть Северного полюса. Хотя эти попытки оказались безуспешными, так как этому мешали льды, тем не менее они сыграли большую роль в деле познания природы Северного Ледовитого океана.

Из этих экспедиций следует отметить прежде всего плавание А.-Э. Норденшельда на судне „Sofia“ в 1868 году. Экспедиция ставила перед собою цель — достижение высоких широт и, если возможно, то и Северного полюса. Ледовые условия в том году были весьма неблагоприятны. Трижды „София“ пыталась пройти на север, но все безуспешно. Во время третьей попытки судно в борьбе со льдами получило повреждения и вернулось в Швецию, выполнив ряд научно-исследовательских работ.

В своем отчете об этой экспедиции А.-Э. Норденшельд писал: „София“ еще раз пошла к проливу Хинлопен,² затем вернулась к острову Амстердаму, откуда отправилась к северу. 4 октября в 3 часа утра, находясь под $81^{\circ} 42'$ северной широты, пароход получил при свежем ветре течь, которая хотя и была немедленно остановлена, однако лишила пароход возможности идти еще далее к северу, — это было бы слишком рискованно“. Этой экспедиции посчастливилось выполнить ряд научных исследований в Северном Ледовитом океане.

О неудачной экспедиции Норденшельда в то время писали: „Экспедицией на „Софии“ несомненно доказано, что Северный полюс окружен ледяным поясом, простирающимся более или менее сплошной массой вплоть до 82° , даже 81° северной ши-

¹ О. Торель, посвятивший свою жизнь изучению севера, отправился в 1857 году в сопровождении Ольсона Гадде сперва в Исландию, а затем, в следующем году — в сопровождении молодого естествоиспытателя А.-Э. Норденшельда и других ученых — к Шпицбергену. Для этой цели им была снаряжена на собственные средства яхта „Фритьоф“. Затем он плывал в Гренландию в 1859 году и на Шпицберген.

² Пролив Хинлопен отделяет западный Шпицберген от Северо-Восточной Земли и соединяет Гренландское море с Баренцовым.

роты; пробраться через него на корабле безусловно невозможно, разве только в отдельных местах удалось бы проникнуть на несколько градусов севернее. Поэтому желающие пробраться до полюса должны снарядить для этой цели экспедицию на санях с собаками или без них. Хотя это результат и отрицательный, но он имеет важнейшее значение для будущих предприятий подобного рода“.

В 1872 году А.-Э. Норденшельд снова отправился на Шпицберген, откуда намеревался на санях, запряженных оленями, проникнуть к Северному полюсу. Средства на эту экспедицию были предоставлены Оскаром Диксоном, с чьим именем связаны многие полярные экспедиции.

Шведское правительство предоставило в распоряжение экспедиции железный пароход „Polhem“, вполне подготовленный, снабженный продовольствием, и парусное судно „Gladan“ („Коршун“). Кроме того, два других парохода, „Мимер“ и „Дядя Адам“, должны были вместе с судном „Гладан“ доставить к острову Парри (к северу от Шпицбергена) деревянный дом, состоящий из шести комнат, кухни, кладовой, пекарни; сруб, три барака для обсерваторий, оленей, олений мох и запас угля. В экспедиции приняли участие лейтенант Паландер, врач Энваль, физик Викандер, ботаник Чельман.

21 июля все четыре судна вышли из Тромсе и вскоре достигли Шпицбергена, в северо-западной части которого были высажены олени. Ледовые условия в этом году в районе Шпицбергена были мало благоприятны, и вся эскадра экспедиции Норденшельда была задержана до 30 августа у северо-западных берегов. 1 сентября льды разошлись, и на следующий день „Полхем“, „Гладан“ и еще одно вспомогательное судно экспедиции стали продвигаться дальше.

Однако все их попытки достигнуть острова Парри не увенчались успехом, и все три судна вынуждены были остаться на зимовку в заливе Моссель, под $79^{\circ}50'$ северной широты, куда они прибыли 3 сентября. Зимующих составляло 67 человек, из которых один впоследствии умер от воспаления легких, другой — погиб во льдах. На берегу бухты был построен удобный, теплый дом. Зима прошла в общем благополучно.

Несмотря на то, что все олени разбежались по недосмотру охранявших их лапландцев, Норденшельд, в сопровождении Паландера и 14 человек команды, стал собираться в санный поход к Северному полюсу. 24 апреля он направился на трех санях и двух лодках к острову Парри, куда они прибыли 16 мая. Имея на 45 дней запас продовольствия, Норденшельд, Паландер и еще 11 человек перешли на остров Фипса, под $80^{\circ}42'$ северной широты, — самый северный пункт, достигнутый ими во время похода на Северный полюс. „Поднявшись на высокую гору, — пишет Паландер, — мы могли совершенно ясно видеть, что плавающие льды к северу были в таком положении, что нам не представлялось никакой возможности при тех небольших дневных переходах, которые мы совершали с нашими нагруженными санями, достигнуть более северной широты“. И вместо

Северного полюса Норденшельд отправился исследовать Северо-Восточную Землю, один из больших островов Шпицбергена.

Вторая попытка проникнуть дальше к северу также не увенчалась успехом вследствие недостатка продовольствия. Запасы продовольствия экспедиции вообще подходили к концу, так как во время зимовки его пришлось тратить на значительно большее число людей, нежели предполагалось. Это заставило Норденшельда отказаться от дальнейших попыток, и он направил свои суда обратно в Швецию. Хотя экспедиции Норденшельда удалось выполнить ряд интересных исследований, тем не менее результаты их не соответствовали тому размаху, который был проявлен при подготовке экспедиции, и не оправдали тем средств, которые были на нее затрачены.

6 августа 1873 года „Польхем“ возвратился в Тромсе, куда остальные суда экспедиции прибыли несколько раньше.

ЭКСПЕДИЦИЯ ДЕ-ЛОНГА 1879—1881

Как мы могли уже убедиться, все описанные нами экспедиции, стремившиеся достичь Северного полюса, какими бы методами передвижения они ни пользовались, в основном выбирали так называемый западный вариант — Гренландское море и пролив Смита. Одно из самых серьезных затруднений, встречавшихся на этом пути, заключалось в том, что судам или отдельным участникам экспедиции приходилось продвигаться против дрейфа льда, направленного в центральном Полярном бассейне в общем с востока на запад. И только в 1879 году американец Джордж де-Лонг впервые направил свою экспедицию с востока на запад¹ — со стороны Берингова пролива.

Выбор этого пути не являлся случайным. Де-Лонгу было известно, что в Чукотском море существует течение, которое неоднократно увлекало к северу от Берингова пролива покинутые китобойные суда. Он надеялся воспользоваться этим течением, проникнуть в глубь Северного Ледовитого океана, откуда, если это окажется возможным, на собаках дойти до полюса.

Де-Лонг мало верил в возможность достижения полюса „свободным полярным морем“, теория существования которого к тому времени была окончательно поколеблена и похоронена.

Экспедиция была снаряжена на средства редактора газеты „Нью-Йорк Геральд“ Джемса Гордона Беннетта. Для ее осуществления была приобретена в Англии паровая яхта „Pandora“, специально приспособленная для плавания в Ледовитом океане. Из Англии яхта отправилась в Сан-Франциско, куда после бурного перехода прибыла через 165 дней.

¹ Еще в 1867 году французский гидрограф Г. Ламбер высказал мнение, что „сибирская полынья“ представляет собою не что иное, как южную часть открытого полярного моря, и предлагал предпринять плавание к Северному полюсу со стороны Берингова пролива. Это предложение было встречено всеми сочувственно, и начался сбор средств путем подписки. Скоро было собрано около полумиллиона франков. Но осуществиться этому проекту тогда не было суждено, так как в 1870 году во время осады Парижа Ламбер погиб.

Судно имело 420 тонн водоизмещения, было снабжено машиной в 200 лошадиных сил. Корпус его был построен из крепкого дуба, способного сопротивляться сжатиям льда, и кроме того в большей части над ватерлинией и ниже ее имелась ледовая обшивка из американского ясеня, толщиной в 7,5 см. Каюты судна и другие помещения были приспособлены для зимовки. Экипаж состоял из 32 человек, выбранных из 1300 кандидатов, изъявивших желание принять участие в экспедиции и принадлежавших к различным нациям.

Де-Лонг получил задание произвести поиски экспедиции А.-Э. Норденшельда, за судьбу которого многие опасались, а затем попытаться достигнуть Северного полюса.

Отправляясь в экспедицию, де-Лонг настолько был уверен в успехе своего предприятия и в возможности достижения полюса, что даже захватил с собой медный ящик, на стенках которого были выгравированы имена всех участников экспедиции. Этот ящик предполагалось, по прибытии на полюс, оставить там.

Яхта, получившая теперь новое название „Jeannette“, 8 июля 1879 года покинула Сан-Франциско и направилась к берегам Берингова пролива. Ее сопровождало правительственное судно, на борту которого находились различные запасы для экспедиции: уголь, продовольствие, материалы для палубных надстроек и пр.

Близ устья реки Юкона, на Аляске, де-Лонг принял на борт корабля эскимосских собак, сани, лодки и затем направился в бухту Лаврентия, на Чукотском полуострове. Получив здесь сведения, что Норденшельд¹ на „Вега“ прошел Берингов пролив и находится на пути в Японию, де-Лонг решил отправиться отсюда прямо к полюсу. В бухте Лаврентия на борт корабля были приняты дополнительные экспедиционные грузы с прибывшего сюда вспомогательного парохода. Желая, однако, еще проверить собранные в бухте Лаврентия сведения об экспедиции Норденшельда, де-Лонг направился сперва на запад. Убедившись в том, что „Вега“ действительно прошла Берингов пролив и вышла в Тихий океан, де-Лонг направил свой корабль к северу. Теперь ничто как-будто не мешало ему идти прямо к полюсу.

Де-Лонг сперва решил перезимовать у острова Врангеля, который в то время еще ни разу не посещался европейцами, дожидаться здесь лета, а затем, после вскрытия льда, следовать на север вместе с течением, которое, по его предположению, должно было идти прямо к полюсу. Но, как увидим дальше, судьба „Жаннеты“ оказалась совершенно иной.

¹ А.-Э. Норденшельд, с целью разрешения проблемы Северо-восточного прохода, снарядил экспедицию на судне „Вега“ в сопровождении парохода „Лена“. „Вега“ вышла в плавание в конце июля 1878 года, при весьма благоприятных ледовых условиях быстро прошла Карское море, затем обогнула мыс Челюскина и достигла устья реки Лены. Оставив здесь вспомогательный пароход „Лену“, Норденшельд на „Вега“ прошел дальше на восток; не доходя 250 км до Берингова пролива, в Колючинской губе, экспедиция зазимовала. На следующий год „Вега“ освободилась ото льда и 20 июля 1879 года прошла мыс Дежнева и вышла в Тихий океан.

Покинув берега Чукотского полуострова, экспедиция надолго должна была потерять связь с материком. Но о судьбе де-Лонга никто не беспокоился, так как было получено письмо, в котором он 29 августа 1879 года сообщал, что все на судне благополучно, и оно находится на пути к острову Врангеля. После этого о печальной судьбе „Жаннетты“ и ее экипажа никто ничего не знал долгое время. А между тем уже 6 сентября 1879 года судно находилось среди пловучих ледяных полей, с которыми началась продолжительная тяжелая борьба, и от которых ему не суждено было больше освободиться. „Нигде так не приучишься к терпению, как здесь,— писал в своем дневнике де-Лонг.— Я надеюсь довести судно до острова Геральда и перезимовать там. Вокруг сплошной лед, и кажется, что не только никогда не было здесь открытой воды, но что и в будущем положение никогда не изменится“. Уж рано начал де-Лонг терять уверенность в успехе своего дела.

Прошло два месяца, как вышли из Сан-Франциско, а судно все еще не могло подойти к острову Геральду. 9 сентября, уже испытывая давление льда, „Жаннетта“ имела крен до 9° на правый борт. „Нигде не видно никаких разводий, северный ветер сцементировал, повидимому, лед, образовался мощный пак“, из крепких объятий которого никак не могло освободиться уже обреченное судно. Затертое льдами, оно 21 месяц дрейфовало на северо-запад. Сначала корабль несло медленно, так что он за 5 месяцев прошел только 90 миль, а затем его все быстрее стало относить в океан. От напора льдов судно вскоре получило течь. Надо было непрерывно откачивать воду. Сжатия льдов усиливались и стали повторяться все чаще. На случай оставления судна было приготовлено снаряжение, необходимое для санного передвижения, и запас продовольствия на сорок дней. Все это предусмотрительно было сложено на палубе. От сильных сжатий корабль стонал и трещал, каждую минуту можно было ожидать гибели судна. „Это было подобно жизни на пороховом погребе“.— „О зимовке в полярном паке хорошо читать у камина в уютном доме, но перенести такую зимовку— этого достаточно, чтобы преждевременно состариться“,— отмечал де-Лонг в своем дневнике.

Несмотря на это, первая зимовка благополучно протекала недалеко от острова Врангеля. Между прочим выяснилось, что остров Врангеля не соединяется с Гренландией, как это предполагал Август Петерман, а представляет небольших размеров остров.

Состояние здоровья участников экспедиции было удовлетворительное. Настроение было бодрое, занимались научной работой. Но вскоре первое несчастье немного омрачило пленников. Один из членов экспедиции заболел тяжелой глазной болезнью, и вследствие этого ему пришлось до самой гибели судна сидеть в темной каюте.

Нехорошие мысли, повидимому, начали появляться и у де-Лонга: „Выкачиваем воду без передышки, но она снова заливает... Поврежденный корабль, течь, серьезно больной офицер, ужасный

пак,¹ постоянное уменьшение запаса угля,— все это дает пищу для тяжелых дум“. Затем положение на судне стало еще тяжелее. Команда круглые сутки должна была работать, откачивая воду: только так и могла держаться „Жаннетта“ на плаву.

„23 мая,— читаем у де-Лонга,— продолжение той же истории: течь в судне требует напряжения всех сил... Корабль принял отвратительный, неуютный вид. Кубрик сделался совершенно сырой, камбуз промок от вспомогательного насоса, а шканцы, куда поступает вода из пробоины, покрылись льдом и густой грязью“. 17 месяцев ручными помпами откачивали воду. Целыми днями иногда не спали, готовые в любой момент в случае катастрофы покинуть судно и выскочить на лед.

Пришла весна, появилось солнце, но никаких изменений в положении „Жаннетты“ не произошло,—ее непрерывно несло на северо-запад. Жизнь шла установленным на судне порядком, ничем не нарушаемым. В дневнике де-Лонга находим: „Прошел еще один бесполезный день. Такая жизнь действительно становится монотонной... Мрачная, угнетающая, неприятная погода... Никаких событий... Зимой я надеялся, что в мае мы будем свободны и сможем плыть дальше, но вот уже июнь, а все сковано льдом, как и раньше. Однако нельзя отчаиваться...“ Лето также не принесло никаких изменений, и корабль попрежнему продолжал свой дрейф вместе со льдами. Снова приближались холод и мрак, и де-Лонг стал готовиться ко второй зимовке среди открытого моря, вдали от берегов.

„5 сентября исполнится год, как „Жаннетта“ была затерта льдами. За это время экспедиция продрейфовала на сто пятьдесят миль, а полюс попрежнему остается так же далеко, как и в день выхода“. „Думается, можно сказать прощай Северному полюсу,— писал де-Лонг,— нас ожидают или вторая зимовка в паке, или полная неудача“.

Вторая зимовка не замедлила наступить, и 6 ноября началась новая долгая, темная полярная ночь.

Судно находилось уже в таком состоянии, что де-Лонг не мог не предчувствовать катастрофу и 19 сентября записал: „...меня больше всего беспокоит и затрудняет вопрос, будем ли мы в случае катастрофы сразу готовы оставить корабль. Подготовка к этому сопряжена с большими трудностями. Мне не хочется даже останавливаться на мысли покинуть корабль, и все эти приготовления крайне неприятны: в каком бы состоянии ни оказался корабль, всегда безопаснее оставаться под его защитой, чем разбить лагерь на льду. Я не могу себе представить более безнадежного предприятия, чем попытка добраться до Сибири (двести сорок миль) по льду, когда зимние холода на каждом шагу угрожают жизни. Конечно, если корабль погиб-

¹ Пак—многолетний, мощный торосистый лед, покрывающий большие площади моря. Преимущественно заполняет центральную часть Северного Ледовитого океана, где толщина пака на гладких местах достигает 3—4 метров. Торосистые нагромождения достигают иногда 20 метров над поверхностью моря.

нет, я постараюсь сделать такую попытку, но шансы на успех будут чрезвычайно проблематичны". Под постоянной угрозой гибели судна и возможности в любой момент очутиться в лагере на дрейфующих льдах прошла и вторая зимовка.

5 февраля 1881 года „Жаннетта“ находилась под 74°49' северной широты и 171°49' восточной долготы. Дрейф судна заметно увеличился, что придало бодрости экипажу, и де-Лонг не терял еще окончательно надежды выйти в Атлантический океан.

Дни стали увеличиваться, и вскоре наступившая вторая весна принесла с собою радостное событие. В мае 1881 года судно находилось к северо-востоку от Новосибирских островов. 16-го числа¹ на горизонте с корабля увидели неизвестный остров, обрадовавший путешественников. По этому случаю в дневнике де-Лонга находим следующую запись: „Мы не спускаем с него глаз, стараемся угадать расстояние и с нетерпением ждем, когда попутный ветер приблизит нас к острову. Я убежден, что большинство из нас перед сном внимательно вглядывается в остров, чтобы убедиться, что он еще не растаял. После двадцатимесячного дрейфа в паке, когда в течение четырнадцати месяцев мы ничего не видели, кроме неба и льда, вполне понятно, что небольшая масса вулканических скал, как наш остров, радует глаз не меньше оазиса в пустыне. В сравнении с ошеломляющим открытием острова все прочие события дня теряют всякое значение“.

Через несколько дней, 24 мая, с судна был усмотрен еще один остров. Первый открытый остров был назван в честь судна экспедиции, островом Жаннетты, второй — островом Генриетты.

Когда судно оказалось вблизи последнего острова, де-Лонг решил исследовать его, для чего снарядил санный отряд из 6 человек и 15 собак под начальством инженера Мельвиля.

2 июня партия Мельвиля высадилась на острове и 5-го возвратилась. На острове Мельвиль сложил гурий, в котором оставил отчет, посланный де-Лонгом.²

10 июня лед вокруг корабля, лежавшего все время на боку неожиданно развело, и судно выпрямилось. Но вслед за этим началось новое сжатие, которое окончательно решило судьбу „Жаннетты“. „Лед начал с громадной силой напирать вдоль

¹ Даты, приводимые и в дальнейшем описании путешествия де-Лонга, соответствуют его дневнику, так как после перехода „Жаннетты“ через 180-й меридиан на корабле все еще продолжали вести старый счет дней. В действительности же нужно было бы перенести счет дней после 180-го меридиана на один день вперед. Следовательно, открытие острова произошло не 16 мая, как считает де-Лонг, а 17-го и т. д.

² В 1937 году экспедиция на „Садко“ достигла острова Генриетты, который со времен де-Лонга никем не посещался. Здесь была построена полярная станция, на которой осталась зимовать группа зимовщиков в 7 человек. Все попытки участников экспедиции, тщательно обследовавших остров, найти гурий, поставленный Мельвилем, и отчет де-Лонга не привели к желаемым результатам. Полуистлевший отчет де-Лонга был найден в 1938 году зимовщиками Генриетты. В этом же году „Садко“ посетил остров Жаннетты, на котором еще до того времени не ступала нога человека. С трудом поднялись на вершину отвесной горы участники экспедиции и водрузили здесь советский флаг.

всего левого борта и прижал корабль ко льду с правой стороны,—заставив „Жаннетту“ накрениться на 16° на правый борт,—описывает де-Лонг в своем дневнике день 11 июня. Раздавшийся у бункеров и у обшивки правого борта треск и обнаруженное расхождение потолочных пазов заставляли предполагать серьезные повреждения корабля. Я распорядился спустить боты с правой стороны и оттащить их подальше от корабля на ледяное поле. Лед наступал на левый борт, двигался к корме. Она оказалась приподнятой слева, а справа—придавленной к тяжелому льду и не давала всему кораблю подняться“. Затем корабль накренился на 30° . Вся правая сторона спардека находилась под водой, уровень которой достигал люковых комингсов.¹ Правая половина корабля, повидимому, была разломана, и „Жаннетта“ стала погружаться в воду. 12 июня в 4 часа утра судно скрылось под водой. Это было под $77^{\circ} 15'$ северной широты и $154^{\circ} 59'$ восточной долготы. Продовольствие, лодки, инструменты, одежда и все остальное, необходимое для путешествия по льду, было выгружено на лед. Очутившись на дрейфующих льдах, путешественники не растерялись и стали быстро собираться в далекий, полный страданий и лишений путь, приведший к трагической развязке.

Экспедиция предполагала идти вдоль Новосибирских островов до кромки льда, а затем попытаться в лодках достичь устья Лены и добраться до населенных мест. 18 июня выступили в поход, имея в своем распоряжении в качестве транспортных средств пять саней, четыре шлюпки и 23 собаки. Путешественники были обеспечены запасом продовольствия на 60 дней.

Торосистые льды, мягкий снег, частые разводья среди льда сильно затрудняли продвижение груженных саней вперед. Их нельзя было тащить с полным грузом, а потому по несколько раз приходилось перетаскивать по одному и тому же месту, перегружая груз; иногда приходилось перебираться по наскоро сооруженным мостам. Переход по льду оказался чрезвычайно затруднительным. За сутки редко проходили больше десяти километров, а иногда их просто относил на север, несмотря на все старания продвинуться на юг.

„В полночь я определил высоту солнца, которая, к моему удивлению, показала широту $77^{\circ} 46' N$. Много раз проверял свои вычисления, и каждый раз в результате получалось $77^{\circ} 46'$. Я осмотрел секстант, он был в полной исправности, и мое удивление еще больше возросло. Мы выступили походом на широте $77^{\circ} 18'$, целую неделю продвигались к югу, а вдруг оказывается, что мы на 28 миль севернее“.

„Слабость Чиппа меня очень тревожит,—беспокоится де-Лонг об одном из своих товарищей.—Пройдя треть мили, он совершенно обессилел. Затем в течение 7 часов он лежал на своем спальном мешке, а когда хотел встать, не мог держаться на ногах. Ему помогли встать, но ходить он не мог и вынуж-

¹ Комингсы — невысокие сплошные загородки, окружающие все большие отверстия корабля, например — люки, трюмы, угольные ямы и т. п. Комингсы предохраняют от проникновения воды с палубы внутрь корабля.

ден был согласиться на наши уговоры,—мы поместили его в сани с собачьей упряжкой. Удастся ли нам сохранить его?”

Течение, которое относило путешественников на север, скоро прекратилось, и они теперь продвигались на юг. Вскоре им посчастливилось открыть еще один остров, который был усмотрен на горизонте 10 июля.

Прошел месяц, как путешественники покинули „Жаннетту“, и в этот день де-Лонг записал в своем дневнике: „... но, несмотря на нашу тяжелую работу, ни один из нас не сдался. Правда, все согласны с тем, что такого тяжелого труда еще никто не испытал: все кости болят от работы с кирками над твердым, как кремнь, льдом“.

28 июля де-Лонг подошел к открытому им острову, на котором пробыли восемь дней, занимаясь его исследованием.

Итак, путешественники прошли всего лишь 150 км по направлению к своей цели; им оставалось еще более 1000 км, а продовольствия у них было только на 20—22 дня, при уменьшенных пайках. Запасы пищи изредка удавалось пополнять тюленями, которые иногда показывались на льдах. В виду ограниченных запасов пищи, де-Лонг вынужден был прикончить на острове десять более слабых собак из двадцати двух, работа которых не оправдывала расходовавшегося на них корма.

Остров, открытый де-Лонгом, был назван островом Беннетта.

Покинув его 6 августа, экспедиция взяла курс на Новосибирские острова. Чаше теперь стали встречаться большие разводья между льдинами, что позволило путешественникам передвигаться на шлюпках, которые, однако, часто приходилось вытаскивать на лед.

20 августа путники увидели берега Новосибирских островов, затем наступило сжатие. „Лед вокруг так сомкнулся,—писал де-Лонг,—что, кажется, мы никогда не находились на воде. Мы не можем пуститься в путь. Для шлюпок нет каналов, а для саней — ледяных полей“. 29 августа по направлению к югу появился канал, путешественники спустили лодки и снова двинулись к берегам. Вскоре они были уже в Благовещенском проливе, отделяющем остров Новую Сибирь от Фаддеевского острова, и 30 августа де-Лонг произвел высадку на южной его оконечности.

Отсюда они направились в пролив Санникова, где встретили много льда, задержавшего их продвижение. Только 5 сентября, преодолев встреченные на пути трудности, де-Лонг высадился на песчаном берегу острова Котельного, где была найдена покинутая промышленниками изба.

6 сентября снова продолжали путь и 10-го достигли острова Семеновского, где путешественники передохнули и подкрепились свежим мясом убитого здесь оленя.

12 сентября, спустивши на воду три лодки под командой де-Лонга, лейтенанта Чиппа и машиниста Мельвиля, они двинулись в дальнейший путь, держа курс на мыс Баркин Стан, в дельте реки Лены. Впереди теперь лежала свободная вода; началось опасное плавание при свежих ветрах, которые вре-

менами достигали силы шторма. Открытые лодки заливало водой; приходилось непрерывно вычерпывать ее. В темноте наступившей ночи шлюпки потеряли из вида одна другую и разделились. 16 сентября шлюпка де-Лонга подошла к низменным берегам дельты реки Лены, где только на второй день могли высадиться на сушу. 14 человек очутились в безлюдных местах, поросших мхом и прорезанных бесчисленными рукавами реки. Несчастные мореплаватели были уже крайне истощены, у некоторых были отморожены пальцы. И в таком состоянии, не имея точных карт, они решили добраться до жилья. Захватив самое необходимое и запас продовольствия всего лишь на 3,5 дня, де-Лонг 19 сентября со своими спутниками двинулся на юг. По пути у матроса Эриксена началась гангрена обеих ступней, он ложился на землю и просил оставить его, сознавая, что он является помехой для других. Однако путешественники, несмотря на чрезвычайную собственную истощенность, не могли оставить товарища, с которым было пережито так много горя; они положили его на сани и потащили с собой. Они едва брели, в сутки проходили не более 2,5 км. Положение с каждым днем ухудшалось, трагический конец приближался.

„Мы вскрыли последнюю банку с пеммиканом.¹ Чтобы хватило его на больший срок, я так его нарезал, что пеммиканом мы обеспечены на четыре дня, после того у нас ничего не будет, и, если мы ничего не найдем, нам придется съесть нашу последнюю собаку. Но что будет потом?“

Изредка терявшие последние силы путешественники встречали покинутые хижины, казавшиеся им дворцами, где они находили кров. Случайная и удачная охота кое-как пополняла их скудные средства существования. Положение Эриксена заметно приближало его к концу; ему ампутировали пальцы. „3 октября. Сто тринадцатый день. В полночь стало так холодно и отвратительно, что я распорядился дать всем чаю, и так держались до утра. В 5 часов съели последнее оленьё мясо и выпили чаю. У нас остается еще 40 (!) граммов пеммикана и полустощенная собака. Резкий ветер, Эриксен, повидимому, гибнет. Он слаб, его лихорадит. Засыпая, он все время говорит по-датски, по-немецки, по-английски. Никто не мог спать... Теперь ужин. Кроме собаки, ничего не было. Я приказал Иверсену убить ее и выпотрошить... И все, кроме меня и доктора, с жадностью принялись за еду“.

5 октября де-Лонг записывает: „В 8 часов 45 минут скончался наш товарищ Эриксен. Я сказал несколько слов, чтобы ободрить и поддержать команду. Алексей вернулся с пустыми руками. Слишком сильная вьюга. Что будет с нами? У нас осталось 6 килограммов собачьего мяса, а до ближайшего поселения 25 миль. Мы не можем вырыть могилу Эриксену; у нас нечем рыть, а грунт промерз. Что делать? Его могилой будет река.“

¹ Пеммикан — концентрированный пищевой продукт, приготовляемый для полярных экспедиций. Он состоит из сушеного мяса, жира, муки и овощей. Пеммикан изготавливается двух сортов: для людей и для собак, последний обычно делается из китового жира.

„Приготовили чай, добавив немного спирта. Мы так слабы, что я не знаю, окажемся ли мы в состоянии двигаться“.

Тело Эриксона кое-как снесли к реке, пробили во льду отверстие и опустили его в воду. Тремя залпами из ружей отдали последнюю почесть. Приготовили доску с вырезанными на ней словами:

В память

Г. Г. ЭРИКСЕНА

6 октября 1881 года

Пароход Соединенных Штатов Америки

„ЖАННЕТТА“

Эту доску поставили на берегу реки рядом с могилой, а одежду Эриксона разобрали его товарищи.

Таково было начало трагического конца всей группы де-Лонга.

К этому времени у всех сильно опухли ноги. Через два дня окончилось продовольствие. „Все обессилены и очень слабы, но не теряем бодрости. Вместо еды, ложка глицерина и горячая вода. Чай из кипрея. На завтрак чай из кипрея и две пары старых сапог“, — находим в дневнике де-Лонга в промежуток с 11 по 15 октября.

Последние силы иссякли, люди не в состоянии были больше двигаться, и голодная смерть стала уносить отважных путешественников.

Короткие, но многоговорящие записи найденного впоследствии дневника де-Лонга свидетельствуют о трагическом конце героического отряда, о борьбе обреченных мореплавателей с непреодолимыми силами природы.

„17 октября. Сто двадцать седьмой день.¹ К закату скончался Алексей от истощения.

21 октября. Сто тридцать первый день. Около полуночи обнаружили, что Каак, лежавший между мною и доктором, скончался. Около полудня скончался Ли.

22 октября. Сто тридцать второй день. Мы слишком слабы и не можем снести тела Ли и Каака на лед. Я с доктором и Коллинсом отнесли трупы за угол, так что их не видно.

23 октября. Сто тридцать третий день. Все очень слабы. Спали или лежали целый день. До наступления сумерок собрали немного дров. У нас нет обуви. Ноги болят.

24 октября. Сто тридцать четвертый день. Тяжелая ночь.

25 октября. Сто тридцать пятый день.

26 октября. Сто тридцать шестой день.

27 октября. Сто тридцать седьмой день. Иверсен скончался рано утром.

29 октября. Сто тридцать девятый день. Ночью скончался Дресслер.

30 октября. Сто сороковой день. Ночью скончались Бойд и Гертю. Умирает Коллинс“.

¹ Со дня гибели „Жаннетты“.

„Умирает Коллинс“ — последняя запись в дневнике; карандаш выпал из рук, смерть не пощадила и де-Лонга. Книжка и карандаш через 144 дня были найдены около его трупa.

Можно ли себе представить, какие ужасные страдания пережили несчастные мореплаватели? Но они спокойно и мужественно переносили их, они боролись до конца: их попытки спасти бессильно умиравшего матроса Эриксена, несмотря на то, что они уже сами чуяли вблизи себя смерть, — свидетельствуют о замечательном благородстве, о высшем проявлении человеческого чувства к товарищу, к человеку. Это были люди с необычайной силой духа, которые не хотели сдаваться и неустанно стремились вперед...

Страшная трагедия, которой окончилась американская экспедиция к Северному полюсу, произошла в 100 километрах от места высадки де-Лонга, на острове Баран Белькой, в устье реки Лены.

Еще 9 октября, незадолго до смерти, де-Лонг послал матросов Ниндемана¹ и Нороса за помощью к югу. Спустя несколько дней, 22 октября, около селения Булкур, на реке Лене, они встретили местных промышленников-тунгусов. Хотя Ниндеманн и Норос сами находились в тяжелом, изнуренном состоянии, они стремились вернуться и оказать немедленную помощь своим товарищам. Но никак не могли уговорить тунгусов. Те ушли на юг, и матросы вынуждены были следовать вместе с ними и искать иной помощи. 29 октября они прибыли в Булун и здесь совершенно неожиданно 2 ноября встретились с Мельвилем, о котором ничего не знали с тех пор, как шторм разделил их шлюпки.

Мельвиль рассказал, что его шлюпку с экипажем принесло в устье реки Лены, и они высадились недалеко от Быковской протоки. Здесь партия Мельвиля была встречена местными промышленниками, которые оказали путешественникам помощь. Отсюда, при содействии ссыльного Кузьмы, они отправились в Булун, откуда наиболее слабые участники экспедиции, во главе с лейтенантом Доненхоуером, были отправлены в Якутск. Сам же Мельвиль после встречи с Ниндеманном и Норосом принялся за организацию немедленной помощи де-Лонгу и 10 ноября направился на собаках на север. 14 ноября он прибыл на место, где высадился отряд де-Лонга. Здесь он нашел оставленные экспедицией судовые журналы, хронометр, спальные мешки и другое имущество. Но самого де-Лонга и его спутников Мельвилю не удалось отыскать, и он направился обратно в Булун, откуда выехал в Якутск.

На другой год Мельвилю удалось организовать новую поисковую партию, в которую, кроме него, вошли участники экспедиции на „Жаннетте“ — матрос Ниндеманн и кочегар Бартлет.

22 марта 1882 года Мельвиль, наконец, нашел место гибели де-Лонга. Здесь была найдена палатка, из которой высовывалась

¹ Ниндеманн участвовал в знаменитой американской экспедиции на „Полярисе“ в 1871—1873 гг.

рука де-Лонга, а возле палатки лежали все спутники его, инструменты, домашняя утварь и разные записки, разбросанные вокруг, в том числе и дневник де-Лонга.

Похоронив своих товарищей на горе, которая носит название на языке местных промышленников Кюегель-хая,¹ Мельвиль энергично принялся за поиски третьего отряда с погибшей „Жаннетты“ — отряда лейтенанта Чиппа. Но поиски не дали никаких результатов. Летом 1882 года дельта Лены была обследована еще американцем-лейтенантом Харбером с целью поисков отряда Чиппа. Но и эта попытка оказалась тщетной. Затем поиски продолжались еще зимой 1883 года, но также не дали никаких результатов. Повидимому, во время разыгравшегося шторма, когда все три отряда, при переходе с острова Семеновского на материк, были разъединены, — лодка Чиппа наполнилась водой, перевернулась, и все находившиеся в ней погибли.

Весною 1883 года лейтенант Харбер вывез останки де-Лонга и его погибших товарищей в Якутск, откуда они были затем доставлены в Америку.

Этим заканчивается печальная эпопея одной из самых подготовленных полярных экспедиций и первой, стремившейся достигнуть заветной цели — Северного полюса со стороны Берингова пролива. Она, как мы могли убедиться, сопровождалась огромными неудачами, результаты же ее были незначительны; ей удалось открыть только три маленьких острова. Но зато она показала примеры героического мужества и колоссальной самоотверженности, качеств, столь необходимых полярному путешественнику и исследователю.

Однако этой экспедиции пришлось, хотя и косвенно, сыграть некоторую роль в организации следующей экспедиции, которая является крупнейшим событием в истории полярных исследований XIX века.

Как мы уже знаем, „Жаннетта“ погибла в 1882 году к северо-востоку от Новосибирских островов, а через три года было получено сообщение о том, что эскимосы из Юлианехоба (южная Гренландия) сделали странную, но замечательную находку: на льдине, размером около 150 метров шириной, находилось до 50 разных вещей. Когда вещи были доставлены на берег и произведено расследование, то выяснилось, что они принадлежали погибшему кораблю „Жаннетте“. Среди найденных предметов оказались: опись продовольствия, подписанная де-Лонгом, список шлюпок „Жаннетты“, пара непромокаемых брюк с меткой Louis Noros, спасшегося матроса с „Жаннетты“, и целый ряд других вещей, несомненно доказывающих их происхождение. Таким образом эта находка показала, что в центральном По-

¹ Эта гора впоследствии получила название Американской. Над могилой 12 погибших участников экспедиции на „Жаннетте“ Мельвиль поставил большой крест, английская надпись на котором гласит:

„Памяти 12 офицеров и матросов с американского полярного парового судна „Жаннетты“, умерших от голода в дельте Лены в октябре 1881 года“. Под надписью вырезан список погибших. Этот крест стоит на горе и по настоящее время.

лярном бассейне существует какое-то постоянное течение, которое от Новосибирских островов направляется к проходу между Шпицбергом и Гренландией, увлекая за собою и лед.

Следовательно, предположения де-Лонга о возможности достижения высоких широт Арктики, а, может быть, даже самого полюса при помощи течения, направленного в общем с востока на запад, могли бы оправдаться, если бы „Жаннетта“ не была раздавлена льдами.

ЭКСПЕДИЦИЯ А. ХОВГАРДА 1882—1883

Один из участников экспедиции Норденшельда, магнитолог и метеоролог, лейтенант датского флота А. Ховгард организовал на средства датского правительства экспедицию, которая, во-первых, должна была построить станцию на мысе Челюскина, во-вторых, намеревалась проникнуть к Северному полюсу со стороны этого мыса. Он полагал, что к востоку от Земли Франца-Иосифа находится обширная Земля, вдоль восточных берегов которой можно будет достигнуть высоких широт.¹

Экспедиция вышла на судне „Dijmphna“ (Димфна) и направилась в Карское море. Год был весьма неблагоприятный в ледовом отношении, и судно, затертое льдами, вынуждено было зимовать в Карском море у полуострова Ямала. На следующий год, освободившись ото льда, судно намеревалось пройти на восток к мысу Челюскину, но в борьбе со льдами обломало лопасти винта и ветрами было вынесено обратно в Баренцево море. После этого А. Ховгард вернулся.

Интересно отметить, что наибольшая широта для свободно плавающего судна была достигнута к северо-западу от Северной Земли, существование которой, повидимому, и предполагал А. Ховгард. „Садко“, следуя чистой водой, в сентябре 1935 года дошел до широты 82° 42' N.

ЭКСПЕДИЦИЯ ФРИТЪОФА НАНСЕНА 1893—1896

После трагической гибели „Жаннетты“ в Арктике наступило некоторое затишье, и до 1893 года никто не пытался проникнуть к Северному полюсу. А между тем в 1884 году знаменитый норвежский метеоролог проф. Мон, сообщая о находке остатков „Жаннетты“, указывал, что они перенесены на льдине через центральный полярный бассейн течением, направляющимся с востока на запад. В доказательство существования этого течения Мон приводил ряд фактов. Неоднократные находки на берегах Гренландии леса-плавника, выносимого сибирскими реками в море, предметов домашнего обихода жителей Северной Аляски, а также остатков „Жаннетты“ — все это подтверждало существование постоянного дрейфа льдов с востока на запад.

¹ Предположение А. Ховгарда оправдалось: в 1913 году русская Гидрографическая экспедиция под начальством Б. А. Вилькицкого к северу от мыса Челюскина открыла землю, которая носит теперь название — Северная Земля.

Познакомившись со статьей Мона, Нансен тут же решил достичь Северного полюса новым, смелым и оригинальным способом.

Осуществлению намеченной цели Нансен решил заставить служить силы природы — тот самый дрейф, который являлся серьезным препятствием на пути многих его предшественников, стремившихся к полюсу.

„При чтении истории арктических исследований,— пишет Нансен в своей классической книге „В стране льда и ночи“,— для меня рано выяснилось, что теми путями и теми способами, какими пользовались до сих пор, трудно вырвать у внутренних неизвестных ледяных стран их тайны. Но где лежит путь?.. Довольно ясно, кажется, что плыть к полюсу нельзя никаким путем; повсюду лед является непреодолимым препятствием, останавливающим исследователя у порога неизвестных стран“. „Ташить лодки по неровному пловучему льду, находящемуся притом под влиянием течения и в постоянном движении, тоже трудно. Лед на пути исследователя ставит такие препятствия, что всякий, кому приходилось с ним иметь дело, не будет, конечно, сомневаться в почти полной невозможности продвинуться дальше вперед с запасами и провиантом, необходимыми для такого предприятия.

„Поищем, поэтому, нет ли других путей; я не сомневаюсь, что они имеются. Я уверен, что если мы обратим внимание на силы, свойственные самой природе, и попробуем работать заодно с ними, а не против них, то найдем вернейший и легчайший способ достижения полюса“.

И этот способ был найден Нансеном еще в 1884 году, когда он познакомился с заметкой проф. Мона о находке на юго-западном побережье Гренландии нескольких вещей, принадлежавших „Жаннетте“.

Путь этот один: „... через полюс или близко от него проходит течение в море между Гренландией и Шпицбергенем“. „Из этого следует вывод, представлявшийся мне всегда ясным и очевидным,— доказывал Нансен,— что нужно попробовать войти в это течение с той стороны полюса, где оно направляется к северу, и с его помощью проникнуть в ту область, которой тщетно пытались достигнуть все те, которые раньше шли против течения“.

Возвратившись из своего замечательного путешествия через ледниковый покров Гренландии, где он приобрел большой опыт, пригодившийся ему впоследствии, Нансен в 1890 году изложил свой проект организации экспедиции на Северный полюс Географическому Обществу в Христиании.

В общих чертах план предполагаемой экспедиции заключался в следующем. На специально построенном судне пройти вдоль евразийских берегов на восток, достичь района Новосибирских островов, пройти, насколько позволит состояние льдов, на север и там вмерзнуть в лед. Затем, пользуясь дрейфом последнего, проникнуть в высокие широты и оттуда уже достичь полюса.

Излагая задачи экспедиции, Нансен указывал: „...мы отправляемся не для отыскания математической точки, составляющей северный конец земной оси, так как достижение этого пункта само по себе малоценно, а для исследования большой неизвестной части земного шара, окружающей полюс, и значение этих исследований будет одно и то же, достигнем ли мы самой точки полюса, или же пройдем от него в некотором отдалении“.

Смелый, граничащий с фантазией, гениальный проект молодого, но уже известного норвежского ученого вызвал оживленные споры. Почти все виднейшие полярные исследователи того времени отрицательно отнеслись к экспедиции на дрейфующем судне. Проект Нансена был охарактеризован как „чистое безумие“, а многие просто не верили в успех задуманного предприятия.

„Желаю д-ру Нансену полного и скорого успеха. Но, когда он вернется, его многочисленные друзья в Англии почувствуют большое облегчение, в особенности те, кто несколько знаком с опасностями, всегда сопряженными с плаванием во льдах даже в странах, не столь далеко лежащих на севере“. Так заявил выдающийся полярный исследователь того времени адмирал Леопольд Мак-Клинтон в Географическом Обществе в Лондоне, где Нансен в ноябре 1892 года изложил свой проект.

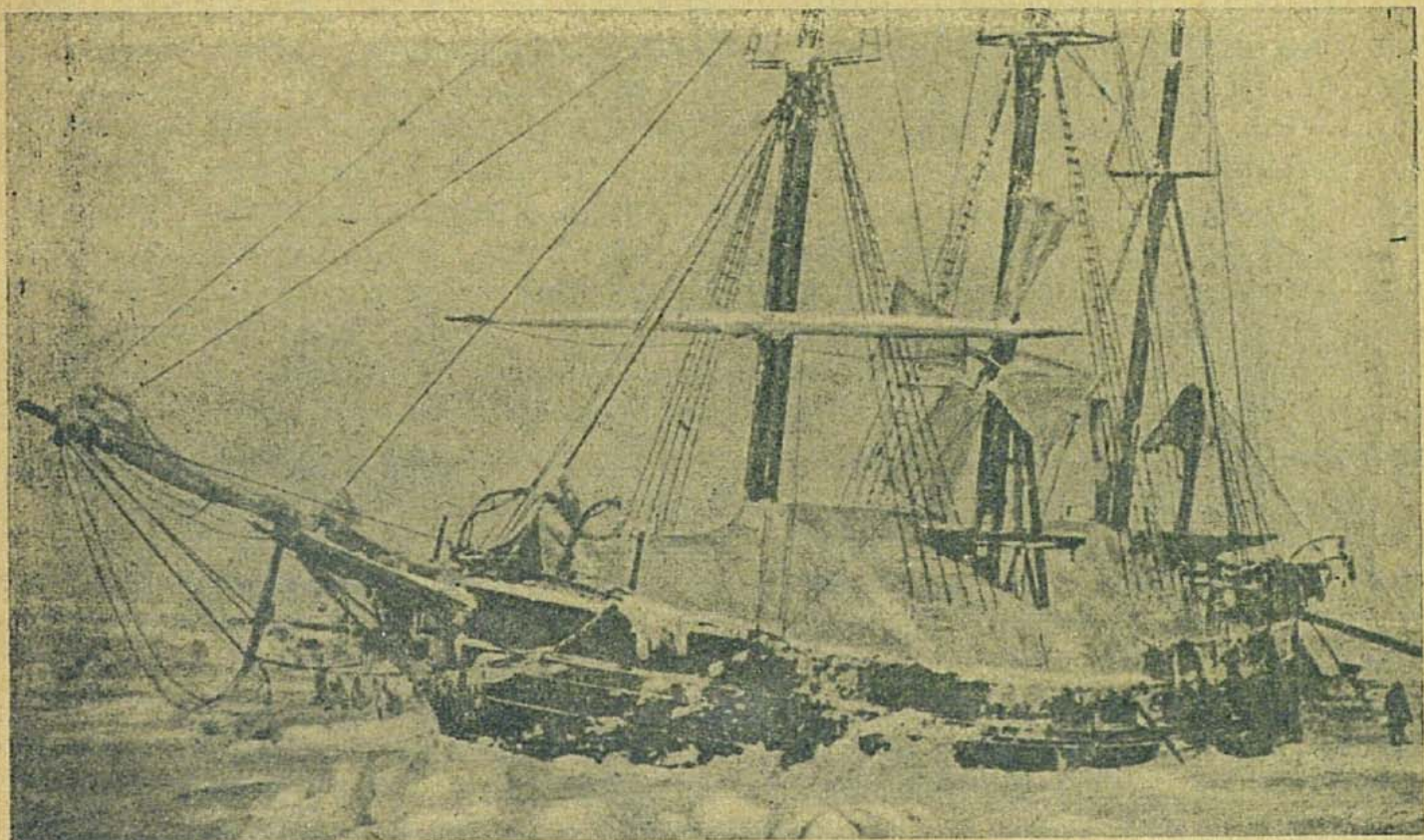
Управляющий английским Гидрографическим Департаментом Эдуард Ингльфильд писал: „К сожалению, я должен высказаться против проекта, но я думаю, что всякий, кто может говорить авторитетно, обязан откровенно сказать свое мнение, так как здесь слишком многое ставится на карту“.

Но больше всех ополчился против проекта Нансена Грили, начальник несчастной полярной экспедиции 1881—1884 годов. В довольно резких выражениях он писал: „Я считаю почти немислимым, чтобы составленный доктором Нансеном проект нашел поддержку или даже сочувствие. По-моему, он основан на ложных представлениях о физических условиях в полярных странах, и, если его попробуют привести в исполнение, он обещает бесполезные результаты, не говоря о том, что участникам экспедиции предстоят болезни и смерть... Арктические путешествия для открытий, предпринимаемые даже по известным и общепринятым методам, требуют такой смелости и сопряжены с такими опасностями, что было бы слишком тяжело возлагать на них еще бремя бессмысленного проекта самоубийства доктора Нансена“.

Даже по возвращении Нансена из этой замечательной экспедиции Грили не хотел признать выдающейся заслуги норвежского полярного исследователя и, продолжая выступать против него, хотел скомпрометировать имя, ставшее мировой известностью.

Грили писал: „Если сопоставить экспедиции де-Лонга и Нансена, то необходимо указать на одно пятно, марающее столь блестящий в других отношениях лавровый венок Нансена, а именно то, что он самовольно покинул своих товарищей на

замерзшем во льдах судне, в сотне миль от всякой известной земли, с намерением не возвращаться, а, как он говорит, идти к Шпицбергену, где он уверен был, что найдет какое-нибудь судно, к Шпицбергену, лежавшему в 600 милях от „Фрама“. Напротив, у де-Лонга и Амблера чувство чести стояло так высоко, что они предпочли пожертвовать своей жизнью, чем уйти от своего умирающего экипажа, хотя они не могли спасти его своим присутствием. Всякий согласится, что Нансен таким образом пренебрег священнейшим долгом каждого командира судна. Счастливое возвращение мужественного капитана Свердруп



Судно Ф. Нансена „Fram“

с „Фрамом“ не извиняет Нансена. Верность, мужество и искусство Свердрупа, который остался на „Фраме“ и привез своих товарищей в Норвегию, доставят ему в глазах многих более светлые лавры, чем его искусному и даровитому предводителю“.

Так незаслуженно стремился Грили оклеветать Нансена, экспедиция которого тогда не имела себе равной.

Но были у Нансена и друзья, твердо верившие в успех его предприятия. То были главным образом его соотечественники; они не только считали правильными высказанные Нансеном предположения, но и материально помогали ему. На средства, отпущенные частью норвежским правительством, частью друзьями Нансена, было выстроено судно, специально приспособленное для длительного пребывания во льдах. Нансен дал ему название „Fram“, что значит „Вперед“. Это судно было построено так, что льды не могли раздавить его; при сильном сжатии они подымали его наверх.

Экспедиция имела снабжение на пять лет.

Кроме Ф. Нансена, в экспедиции приняло участие 12 норвежцев. Среди них находился капитан Отто Свердруп, с которым Нансен совершил переход через Гренландию, и лейтенант Фридрих Югансен, записавшийся добровольцем-кочегаром.

Когда все было готово, „Фрам“ 24 июня 1893 года покинул Христианию и вышел в свое знаменитое плавание с тем, чтобы через три года возвратиться на родину победителем.

В этот день Нансен записал: „Позади осталось все, что было мило моему сердцу. Что предстоит впереди? Ах, сколько пройдет лет, прежде чем все я увижу снова?“

Пройдя Баренцево море, „Фрам“ 29 июля бросил якорь против становища Хабарова, в Югорском Шаре. Здесь на борт судна было принято 35 собак, и в ночь с 4 на 5 августа судно вошло в Карское море. Вследствие неблагоприятной ледовой обстановки, оно задержалось в южной части Карского моря на несколько дней и только 13 августа прошло остров Белый. Пройдя остров Диксона, „Фрам“ взял курс к мысу Челюскина. По пути довольно часто стали встречаться острова в одиночку или группами, не нанесенные на карту. „Здесь находится такое множество островов, что, если наблюдать за ними, то голова готова закружиться. Утром мы прошли мимо утесистого острова, и позади него увидел я два других (острова Клемента Маркама). Затем далее на север опять земля или острова (острова Рингнеса), потом еще несколько островов на северо-востоке. В 5 часов пополудни нам пришлось обогнуть два больших острова, пройти между которыми мы не рискнули, опасаясь мелей. Потом мы опять держали курс на восток, имея по левую сторону от себя ряд низменных островов (острова Тилло) с крупными береговыми холмами. Фарватер здесь не очень надежен. Раз вечером открыли мы совершенно неожиданно, что возле нас прямо у бак-борта просвечивают через воду между льдинами большие камни, а наискось от штирборта обнаружилась мель с сидящей на ней льдиной“.

Затем была открыта еще большая группа островов, которую Нансен назвал архипелагом Норденшельда. Между ними лежал невзломанный лед. К северу от этих островов — непроходимые льды, преодолеть которые „Фраму“ было трудно. Попытка пройти далее на восток оказалась тщетной. Наступал сентябрь, который стал угрожать судну задержанием здесь на целый год. „...Здесь могли сокрушиться наши надежды, по крайней мере на этот год. Немыслимо, чтобы лед теперь растаял, прежде чем зима наступит окончательно“. „Виды на будущее отнюдь не кажутся светлыми. Неужели так скоро должны оправдаться зловещие предсказания, в которых никогда не бывает недостатка в нашем мире! С далеко не легким чувством смотрим мы, как зима медленно и бесшумно одолевает слишком короткое лето“, — писал Ф. Нансен тогда в своем дневнике. Но вскоре опасения миновали, и 7 сентября „Фрам“ мог продолжать путь, пробился сквозь ледяную преграду и прибрежной полыней направился к мысу Челюскина, который был пройден 10 сентября.

„Перед рассветом мы очутились насупротив того, что считалось самым северным мысом. Мы приблизились тогда к земле, и наши пушки послали громкий салют в море. В то же мгновение показалось солнце. С восходом солнца сгинул колдун-Челюскин, который так долго сковывал наши чувства. Раздалась преграда, грозившая нам зимовкой у этого берега, и перед нами открылся путь прямо к нашей цели, — плывучему льду к северу от Новосибирских островов“.

Не встречая на своем дальнейшем пути ледяных препятствий, Нансен легко достиг Новосибирских островов и 20 сентября к северу от острова Котельного, под $77^{\circ} 44'$ северной широты встретил лед. Затем, следуя вдоль кромки льда, судно смогло продвинуться еще несколько на север и подойти к льдине, преградившей путь. 22 сентября судно пришвартовалось к большой льдине под $78^{\circ} 50'$ северной широты и $133^{\circ} 30'$ восточной долготы. Отсюда начался знаменитый дрейф „Фрама“. Отважные путешественники стали готовиться к зимовке и пассивному плаванию, в котором предполагали провести несколько лет.

По этому случаю у Нансена читаем: „Оказалось, что мы заперты совсем не на шутку, и я рассчитываю освободить „Фрам“ из льда не прежде, как по другую сторону полюса, когда мы приблизимся к Атлантике. Была уже глубокая осень, солнце с каждым днем опускалось все ниже и ниже, и температура падала непрерывно. Зимняя ночь, страшная зимняя ночь приближалась. Ни чего иного не оставалось, кроме приготовления к ней, и вот мало-помалу наше судно стало превращаться, насколько было возможно, в удобное зимнее помещение“.

Когда оно было окончательно подготовлено к продолжительной зимовке, участники экспедиции приступили к выполнению научных работ. Они производили метеорологические наблюдения и гидрологические исследования, изучали земной магнетизм, растительные и животные организмы, населяющие Северный Ледовитый океан. Но особенно их интересовал дрейф льда, его скорость и направление. Ведь они находились теперь всецело в его власти, и от него зависело, когда они снова увидят свою родину. Не меньше интересовал их также вопрос, сможет ли выдержать их „Фрам“ те страшные сжатия, жертвой которых стало уже не одно полярное судно.

И вот, наконец, день испытания настал. „Когда после обеда (8 октября) мы сидели и болтали о том, о сем, начался оглушительный шум, — записал у себя в дневнике в этот день Нансен, — и весь „Фрам“ содрогнулся. То был первый натиск льда. Все вышли на палубу посмотреть. „Фрам“ вел себя прекрасно, как я и ожидал от него: лед накапливался непрерывно, но уходил под низ судна, и мы медленно поднимались“.

Все крепко полагались на свое замечательное судно и были глубоко уверены в том, что „Фрам“ выдержит продолжительный дрейф льдов с его сильными сжатиями, которые затем даже несколько не беспокоили мореплавателей. „Давление начинается легким треском и стоном у боков судна. Усиливаясь, оно переходит через все роды тонов: то плачет, то сто-

нет, то грохочет, то ревет, и судно начинает подниматься. Шум постепенно возрастает и становится подобным звуку всех труб органа вместе, судно дрожит и трясется и поднимается то толчками, то потихоньку. Приятно сидеть в уютных каютах, слушать весь этот шум, и сознавать, что судно крепко,— другие суда давно были бы раздавлены¹.

„Итак, мы находимся теперь в самой середине того, что, согласно всем предсказаниям, должно было представлять для нас столько опасности.¹ Лед теснится и громоздится вокруг нас со всех сторон, ледяные глыбы вздымаются в длинные стены и высокие груды, достигающие своими верхушками почти таке-лажа „Фрама“, лед напрягает все силы, чтобы истереть „Фрам“ в порошок. Но мы сидим здесь совершенно спокойно, не выходим даже наверх посмотреть на хаос: смех и шутки продолжают попрежнему“.

„Чорт возьми, было бы совсем не комфортабельно готовиться к оставлению корабля всякий раз, как начнется маленькое давление, или покидать его с мешком на спине, как экипаж „Тегеттгофа“.²

Так неоднократно описывал Нансен настроение своих спутников, когда судно, довольно часто, подвергалось сильному давлению ледяных полей.

Нансен много раз наблюдал это поразительное и грозное явление природы арктических стран и посвятил ему следующее описание:

„Если вообразить себе картину огромных ледяных масс, несущихся в известном направлении и внезапно встречающих препятствие, вроде, например, ледяных масс,двигающихся с противоположной стороны благодаря перемене ветра в какой-нибудь более или менее отдаленной области,—то легко понять, какое страшное давление должно развиваться при этом. Такое столкновение льда представляет неоспоримо изумительное зрелище. Чувствуешь себя в присутствии титанических сил, и легко понять, почему оно так влияет на робкие души, заставляя их думать, что ничто не может устоять перед ним; когда давление льда начинается не на шутку, то кажется, будто на всей земной поверхности не осталось места не потрепанного. Сначала вы слышите громоподобный гул, точно от отдаленного землетрясения в великой ледяной пустыне, потом гремит с разных сторон; грохот подходит все ближе и ближе; спокойный до тех пор мир льдов вторит грозным эхом; пробудившиеся испо-

¹ Имеются в виду сильные сжатия, которые, по уверению многих, должны были раздавить судно.

² Экспедиция на „Тегеттгофе“ была организована Пайером и Вейпрехтом с целью разрешения проблемы Северо-восточного прохода. Экспедиция продолжалась с 1872 по 1874 год. Около северной оконечности Новой Земли со стороны Баренцова моря судно было зажато льдами и больше не освобождалось от них, будучи увлечено на север. В конце августа судно принесло к неизвестной земле (Земля Франца-Иосифа), где окончательно вмерзло в лед. Покинув судно, участники экспедиции в 1874 году направились к югу на лодках. С большим трудом достигли они Новой Земли, где были подобраны русскими промышленниками.

лины природы готовятся к бою. Льдины трещат со всех сторон вокруг вас и начинают громоздиться друг на друга, и вдруг вы очутились в самой середине свалки. Вой и грохот вокруг вас, вы чувствуете, что лед трясется и колеблется под вашими ногами, покоя нет нигде. В полумраке вы можете различить, как льдины нагромождаются и взбрасываются одна на другую, образуя высокие хребты все ближе к вам и ближе. Вы видите, что глыбы в 3—4—5 метров высоты дробятся и взлетают одна на другую, как перышки, что они надвигаются на вас все ближе и ближе, и вы отскакиваете, чтобы спасти себе жизнь. Но лед трескается, перед вами разверзается черная бездна, оттуда хлещет вода. Вы поворачиваете в другую сторону, но в темноте различаете новый хребет колышущихся льдин, идущий прямо на вас. Вы пробуете принять новое направление, но и там то же самое. Вокруг вас сплошной вой и грохот, точно от огромного водопада, выстрел за выстрелом, точно из пушек. Он подходит к вам все ближе. Глыба, на которой вы стоите, становится меньше и меньше, вода переливается через нее; одно только средство спасения—карабкаться по колышущимся льдинам и стараться перейти на другую сторону ледяных валов. Но вот опять все стихает, грохот переходит в другое место и мало-по-малу теряется в отдалении.

„Так происходит на дальнем севере месяц за месяцем и год за годом“.

В таких условиях „Фрам“ продолжал свой дрейф. Сначала дрейф происходил почти в противоположном направлении, судно было отнесено на юго-восток и очутилось почти на том месте, где было несколько недель назад. Потом дрейф изменился, и лед вместе с плотно сидевшим в нем судном понесло на северо-запад с некоторыми отклонениями. Скорости дрейфа оказались незначительными.

Прошла полярная долгая ночь в работе, за чтением книг, в небольших прогулках по льду, в товарищеских беседах и охотах. Спокойный за свое судно, экипаж „Фрама“ чувствовал себя прекрасно. „Мы проводим жизнь на льдинах, и жизнь эта не только во всех отношениях лучше той, которую мы вели в прежнюю экспедицию, но так хороша, как будто мы перенесли сюда маленький уголок Норвегии и Европы. Удобство жизни, теплота помещения и вентиляция не оставляют искать ничего лучшего; мы снабжены всем в изобилии и стол наш необыкновенно хорош.“

„Приготовления к экспедиции стоили мне многих драгоценных лет, но теперь я о них не жалею: мы достигли того, к чему я стремился. Все вместе в одной каюте, все у нас общее, мы образуем маленькую часть родины и с каждым днем все тесней и ближе сживаемся“.

Пришла весна, теперь судно стало быстрее продвигаться вперед, но в общем „это был,—замечает Нансен,—все тот же род маятникообразного движения; всякий раз, когда мы долго подвигались на север, то были уверены, что затем последует еще более долгий период реакции“.

7 августа было большое событие на „Фраме“: измеренная глубина моря показала 3850 метров. Это сразу опровергло взгляды на центральную часть Северного Ледовитого океана, как на мелководное море. Здесь оказался глубокий океан, среди которого трудно встретить какую-либо землю. „Мы пройдем в Атлантический океан, не увидав, надо полагать, ни одной горной вершины. Нечего сказать, богатый событиями ряд годов лежит перед нами!“—восклидал по этому поводу Нансен.

Летом Нансен был занят усиленной подготовкой к предстоящей санной экспедиции. Он тренировался на льду то на лыжах, то на собаках, а то и просто пешком; хлопотал об устройстве саней, каяков и прочих вещей, необходимых для его похода. „Я много занимаюсь этими приготовлениями в последнее время. Я думаю обо всем, что нужно будет взять и как все приготовить, и чем больше рассматриваю я этот вопрос с различных точек зрения, тем тверже убеждаюсь в том, что попытка будет успешна, если только „Фрам“ подвинется к северу в надлежащее время и не слишком поздней весной“.

Прошел год, судно продвинулось только на 189 миль, достигнув $81^{\circ}53'$ северной широты (на меридиане западной части моря Лаптевых).

Приближалась вторая зима. Жизнь на „Фраме“ шла своим чередом, ровным, правильным ходом, без всяких выдающихся событий, спокойная и однообразная. Но время проходило очень быстро и незаметно для обитателей судна. Первая зима и дальнейшее пребывание на льду никак не сказались на их настроении, оно попрежнему было веселое и жизнерадостное, несмотря на то, что вторая зимовка уже вошла в свои права.

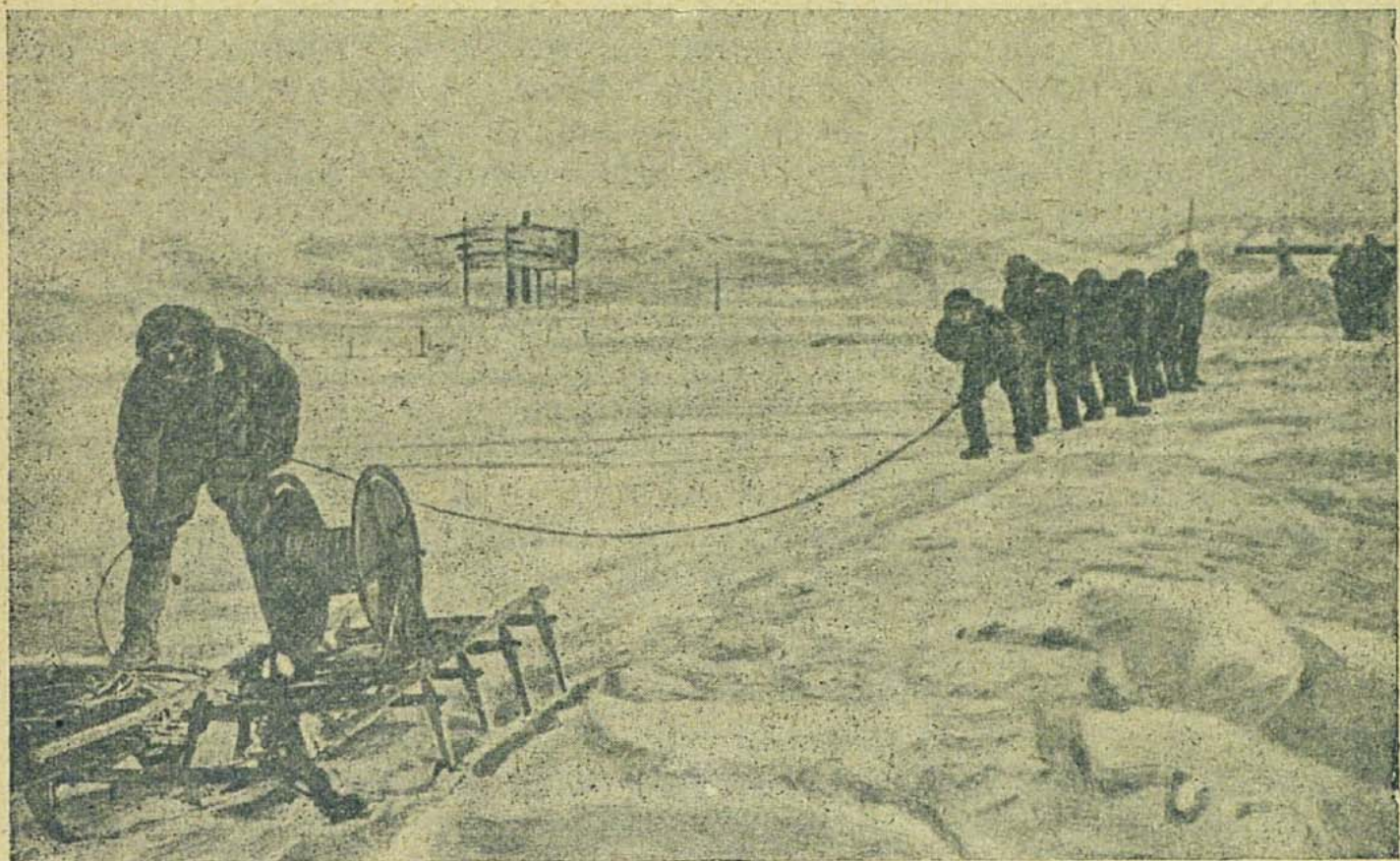
„Воскресенье, 31 октября,¹—читаем у Нансена,— $82^{\circ}02'$ северной широты, $114^{\circ}9'$ восточной долготы. Поздний вечер; в голове шумит, как после настоящего кутежа, но кутеж был невинного сорта. Чтобы отпраздновать прохождение 82° , был дан большой банкет... После ужина, который тоже был превосходен, требовали музыку, и она добровольно исполнялась весь вечер выдающимися артистами. Особенно отличался Бентсен, который благодаря своему частому упражнению на льду с ручкой вала, употребляющегося для вытаскивания лотлиня,² очутился вне конкуренции. Темп музыки то замедлялся, то ускорялся и становился живее. Наконец, возбуждение разрослось до того, что я с Петерсеном должны были встать и протанцевать вальс или польку, или то и другое. В заключение и Амундсен закружился в вихре танца, в то время как остальные играли в карты. Короче сказать, мы веселились, да почему бы нам и не веселиться? Мы весело подвигаемся к нашей цели, мы уже на полпути между

¹ 1894 год.

² Лотлинь служит для измерения глубин. Обычный лотлинь бывает длиною 52 мм и изготавливается из специального лотлиня в 12 нитей, от 20 до 30 мм в окружности. Материалом служит обычно пенька (волокна конопли), либо лен и хлопок. К лотлиню прикрепляется гиря от 2 до 5 кг весом. Для измерения глубин Нансен употреблял металлический трос длиною более 3000 метров, насаженный на специальный барабан.

Новосибирскими островами и Землей Франца-Иосифа, и никто на судне не сомневается, что мы достигнем того, ради чего отправились. Итак, да здравствует веселье!"

Подошла вторая полярная ночь. Надежды на то, что судно пройдет мимо полюса, было очень мало. И тогда Нансен стал усиленно готовиться к осуществлению второй задачи своей экспедиции — достижению Северного полюса на санях и собаках. Впереди стояло одно из самых отважных путешествий,



Ф. Нансен измеряет глубину океана

которые когда-либо были предприняты, а потому подготовка к нему требовала самого внимательного отношения ко всякой мелочи.

20 ноября Нансен сообщил товарищам о своем решении, которые нашли его весьма желательным. Югансен вызвался добровольно сопровождать Нансена в несомненно рискованном походе.

В приготовлениях к предстоящему походу теперь проходила большая часть времени. Одни работали над устройством саней, другие шили спальные мешки, третьи были заняты изготовлением собачьих упряжек, кое-кто подбирал аптеку и т. д. В общем всем находилось дело. Не забывали и о научных работах, которые также систематически производились и во время второй зимовки.

Наступил 1895 год. Новый год принес сильнейшие сжатия, которые особенной силы достигли 4 и 5 января. „Между тем ледяная стена становится все выше и выше и неуклонно дви-

жется прямо на нас. Приближение ее заметно на-глаз. По мере того, как лед у бакборта опускается под давлением ледяной стены, и „Фрам“ все более и более кренится на эту сторону, новая вода появляется сверху льда. Это медленное потопление: медленно, но верно надвигается безобразная громада с таким видом, будто она с величайшим удовольствием прошла бы поверх наших бортов“. Ледяная стена достигла „Фрама“ и быстро поднималась на уровень с бортами. „Я услышал страшный грохот льда. Ничего другого не оставалось, как разбудить всех людей и начать перетаскивать на лед все, что было из провианта и тому подобного, а затем сложить все меховые одежды и другую амуницию в порядке на палубе, чтобы в случае надобности быстро можно было выбросить их за борт“.

Вечером сжатие усилилось и стало настолько угрожающим, что Нансен дал распоряжение выйти всем на палубу, на которую уже напирал лед, громоздясь выше бортов. Начали вытаскивать наверх и мешки. Лед напирал все сильнее, снаружи грохотало, судно трещало. Невольно у Нансена промелькнула мысль: не выдержит „Фрам“ — и всему конец. Но и на этот раз судно оказалось на высоте своего положения и устояло против титанического давления. Это была первая тревога за все время дрейфа, когда люди готовы были оставить корабль и уходить на лед. „6 января. Спокойный день. „Фрам“ держится хорошо, тем не менее и в эту ночь все люди спали в полном одеянии, готовые бежать на лед“.

В этот день судно находилось уже на $83^{\circ}34,2'$ северной широты и $102^{\circ}51'$ восточной долготы. Сильные сжатия льда лишь на некоторое время нарушили спокойное течение жизни на судне. Но затем опять все пришло в норму, и люди стали усиленно готовиться к отправке санной экспедиции.

3 февраля судно находилось под $83^{\circ}43'$ северной широты. Наступали уже светлые дни. Время отправления все более и более приближалось, теперь шла лихорадочная работа. В начале марта было закончено снаряжение предстоящего похода к полюсу.

Наконец долгожданный, — великий, как его назвал сам Нансен, — день настал. „Теперь, наконец, должно бы успокоиться сердце, — говорил он, — и началась работа рук и ног“.

14 марта 1895 года Нансен в сопровождении Йогансена покинул „Фрам“, который в то время находился под $84^{\circ}05'$ северной широты и $101^{\circ}35'$ восточной долготы, и направился на Северный полюс. 28 собак тащили за собой трое нарт, на которые было погружено 764 килограмма груза, в том числе два каяка. С собой путешественники захватили запас продовольствия на 100 дней для себя и на 30 дней для собак.

Первые дни показали, что перед ними лежит трудный путь, на преодоление которого придется затратить не мало сил. „Порядком утомленные всей этой работой, остановились мы, наконец, в 6 часов пополудни, пройдя за день $1\frac{1}{4}$ мили. Это была совсем не та суточная скорость, на которую я рассчитывал“. И дальше продвигались вперед так же медленно. На

пути часто встречались большие ледяные нагромождения, создающие огромные препятствия и для собак и для человека: часто приходилось останавливать сани, отыскивать наиболее выгодные проходы среди хаотических нагромождений. К тому же собаки быстро уставали, неохотно тащили сани, становились вялыми, их трудно было заставить продвигаться вперед. А лед становился все хуже и хуже, и Нансен стал задумываться — продолжать ли ему путь, или отказаться от попытки достичь полюса и повернуть обратно.

„Мне становится все яснее и яснее, что ничего полезного мы тут не сделаем. Очевидно, что мы не можем пройти на север много дальше, а ведь и до Земли Франца-Иосифа путь предстоит не малый. Кроме того, там мы могли бы с гораздо большей пользой провести время, если только оно у нас останется“.

7 апреля Нансен находился на $86^{\circ}14'$ северной широты¹ и 93° восточной долготы. На следующий день Нансен записал: „Нет, лед становится хуже, а не лучше: мы не находим прохода. Хребты вздымаются за хребтами, итти приходится по голым ледяным глыбам. Вчера мы вышли около 2 часов утра и шли до тех пор, пока были в силах, поминутно приподнимая сани, но, наконец, стало совсем плохо. Я прошел на лыжах порядочное расстояние вперед к северу, но не нашел ничего привлекательного: с самого высокого тороса я видел все тот же лед, простиравшийся до самого горизонта. Он походил на бесконечную каменистую пустыню, покрытую снегом. Мало смысла продолжать итти дальше; результаты, которых мы достигаем, слишком малы, а жертвуем мы драгоценными днями“.

Здесь Нансен решил отказаться от попытки продвинуться дальше на север и повернул на юг, держа курс на мыс Флигели (северная оконечность Земли Франца-Иосифа).

Таким образом Нансену удалось пробраться значительно дальше в глубь Северного Ледовитого океана, чем всем его предшественникам.

Не легче был и обратный переход. Все тот же торосистый лед. Собаки изнемогали, их пришлось убивать, чтобы иметь пищу для других. Иногда удавалось встречать более или менее сносные условия, и тогда путники делали большие, весьма изнурительные переходы. „21 апреля оказалось рекордным днем, в этот день прошли не менее 37 километров. Но зато собаки выбились совершенно из сил, и пришлось им дать отдых подольше. Как жадные волки, бросались они теперь на пищу, поглощая без раздумья мясо своих товарищей, хотя оно бросалось им со шкурой и шерстью“.

„Так проходил день за днем, лед начинал портиться, появились широкие полыньи, которые надо было обходить, удлиняя таким образом путь, конца этому не предвиделось; куда ни

¹ Проф. К. Г а с с е р т (Исследование полярных стран. Перевод проф. Г. И. Танфильева, Одесса, 1912, стр. 156) считает, что Нансен достиг $86^{\circ}4'$ сев. шир., и что $86^{\circ}14'$ он опубликовал на основании предварительных вычислений.

повернись, везде перед тобою разверзаются широкие полосы воды; на пасмурном небе по всем направлениям виднелся темный, зловещий отблеск воды; весь лед, казалось, растрескался. Мы были голодны и смертельно устали, но хотели, прежде чем остановиться на обед, оставить все это за собой. Сколько полыней и трещин перешли мы, по скольким крутым торосам перелезли и перетащили сани, я и не знаю, но их было много"—описывает Нансен трудность обратного пути.

25 мая путешественники уже перешли 83-ю параллель. Но условия здесь оказались еще хуже, так как полыни и трещины шли вдоль и поперек во всех направлениях. Часто приходилось останавливаться и ждать благоприятных условий. Но вместе с этими вынужденными стоянками Нансена начинал беспокоить вопрос о продовольствии.

14 июня исполнилось три месяца, как Нансен и Иогансен покинули „Фрам“, а продовольствия они захватили с собой на 100 дней!

Попрежнему никаких признаков земли. Условия путешествия все ухудшались, а вместе с этим приходило и печальное расположение духа. „Никаких видов на успех; во-первых, непроходимый лед со всех сторон, сильно уменьшающийся провиант и затем скудный улов,—моя попытка наловить сачком рыбы совершенно не удалась. По ночам целые часы лежишь без сна и думаешь, как найти лучший исход“.

За весь июнь прошли очень мало: „в последний день находились почти на том же месте, как и в начале этого месяца“. Затем более месяца путешественники просидели в так называемом „Лагере Томления“ в палатке на льду и только 22 июля смогли продолжать путь. Собаки уже почти не помогали,—из двадцати восьми их осталось теперь только две.

Наконец 24 июля путники увидели долгожданную землю. „Совершилось то, чему мы перестали верить: земля, земля!“—записал Нансен в этот радостный для них день.—После двух почти лет опять на краю горизонта видим мы нечто, вздымающееся над этой вечной белой линией. Теперь покидаем мы эту белую линию, которая тысячелетия за тысячелетиями простиралась над этим морем и будет простираться еще много тысячелетий таким же образом,—покидаем и ничего не оставляем за собой на бесконечной равнине, ибо слабый след маленького каравана давно уже исчез. Теперь для нас начинается новая жизнь,—пока только лед окружал нас, все оставалось неизменным. Давно грезилась нам в мечтах наших земля, и вот, как видение, как волшебная страна, явилась она перед нами. Ослепительно белая, виднеется она на краю горизонта, как отдаленные облака, за которые боишься, что вот-вот они исчезнут. Самое удивительное во всем этом то, что мы давно уже видели землю, не подозревая того; мы принимали ее за скопление облаков“.

Это была Земля Франца-Иосифа. Скоро путешественники могли спустить свои каяки и пуститься вплавь. Лишь на третий день плавания им удалось высадиться на маленький остров и взобраться на ледник. Отсюда Нансен увидел четыре острова,

которым были даны названия: остров Евы, второй — Лив, третий — Аделаиды;¹ группа этих островов получила название Белой Земли. Отсюда Нансен и Иогансен на каяках проливами Земли Франца-Иосифа направились на запад.

И это путешествие было не из легких. Проявляя живое любопытство, их все время преследовали местные обитатели — моржи. Одному из них, который уж очень назойливо преследовал утлые каяки, показываясь то с одной, то с другой стороны и грозя огромными клыками, Иогансен пустил пулю в голову. Морж заревел и нырнул в воду. Не успели каяки пройти небольшое расстояние, как вдруг Иогансен подскочил от сильнейшего удара снизу, и тут же около каяка вынырнула страшная голова моржа, угрожая каяку.

Открытого моря становилось меньше, снова появились льды, через которые часто приходилось перетаскивать каяки.

15 августа путешественники достигли окраины льда, и перед ними вновь была открытая вода, по которой они на каяках под парусами стали быстро продвигаться на запад.

„Я радуюсь, как ребенок, — писал в этот день Нансен, — что мы, наконец, находимся на западном берегу Земли Франца-Иосифа, имеем перед собой открытое море и стали независимыми от льда и течений“.

Но скоро надежда и бодрость сменились разочарованиями, тревогами и опасениями. В полночь с 17 на 18 августа был снова встречен сплошной лед, который задержал путешественников на семь дней. „Бодрость еще живет в нас, но надежда — надежда скорее почать домой — уже давно потеряна, — огорчается Нансен. — Перед нами неизбежность долгой, мрачной зимы в этих краях“.

Через несколько дней вопрос третьей зимовки в Арктике, — да еще в таких необычных условиях и в таком катастрофическом положении, — перед нашими путешественниками встал реально. Запасы продовольствия близились к концу, в последнее время им приходилось питаться исключительно мясом тюленей и медведей. Сильно изношенное платье, отсутствие продовольствия, топлива (дерева у них хватало лишь на один костер), надежного крова, который мог бы защитить их от зимних холодов и выюг, — не могли сулить им ничего хорошего. Все это надо было доставать здесь среди пустынных, покрытых лишь льдом, островов.

Наступала зима, отчаиваться не приходилось, надо было бороться с голодом, и холодом, время терять никак было нельзя. И тогда наши „полярные Робинзоны“ немедленно взялись за подготовку своей зимовки, избрав для этой цели остров Джексона, расположенный в северной части Земли Франца-Иосифа.

¹ Как показали наблюдения с дирижабля „LZ-127“ в 1931 году и наблюдения с экспедиционного судна „Княпович“ в 1932 году, острова Евы и Лив составляют один остров. Четвертый остров, расположенный к югу, был, вероятно, замечен уже Пайером во время его санной поездки на север и назван островом Фреден.

Здесь на одном из скалистых мысов Нансен и Иогансен из камней, земли и мха построили себе первобытную хижину, крышей которой служила шкура моржа. Приходилось на морозе работать голыми руками; их инструменты, которыми пришлось пользоваться во время работы, заставляли желать много лучшего: вместо рычага они пользовались полозьями от саней, вместо лопаты — плечевой костью моржа; киркой служил моржовый клык. В первых числах сентября хижина была готова, и „полярные Робинзоны“ переселились в нее. Это, собственно говоря, была нора, в которой едва могли расположиться два человека, но жить в ней было все же лучше, чем в истрепанной палатке. Нора имела в длину 3 метра, в ширину 1,8 метра, а стоять, не согнувшись, можно было только на самой середине ее. В хижину вел ход, представляющий небольшой коридор, вырытый в земле и прикрытый сверху льдинами. Чтобы попасть в хижину, нужно было ползти по коридору на животе, Зимой она освещалась жировой лампой, сделанной из нейзильбера, которым были подбиты полозья саней. Эта лампа наполнялась звериным салом, в которое вместо фитиля опускалась марля.

„Такое помещение нам казалось роскошным,— писал в своем дневнике Нансен,—и мы искренне радовались, что места было достаточно, чтобы хотя немного поразмяться“.

Благодаря большому обилию зверя — медведя и моржа — Нансен смог заготовить большие запасы мяса и жира. Питались они, главным образом, медвежьим мясом, которое употребляли в большом количестве; мясо заедалось горелым салом, вылавливаемым из лампы.

Хотя у них еще и оставалось некоторое количество продовольствия, захваченного с „Фрама“, но эти легкие и питательные запасы они решили сохранить для дальнейшего пути. Нансен предполагал перезимовать здесь и с наступлением светлых дней направиться к островам Шпицбергена.

С 15 октября наступила для наших зимовщиков третья долгая зимняя ночь. Дни проходили однообразно: ели, спали, устраивали небольшие прогулки, иногда охотились на беспокоивших их медведей.

„Жизнь так однообразна,— читаем у Нансен,—что мало о чем приходилось писать. День за днем приходили и исчезали одни и те же мысли; в них было не больше разнообразия, чем в наших разговорах. В сущности самой своей пустотой дневник дает полнейшую картину нашей жизни в течение девяти месяцев, прожитых нами здесь“.

Много страдали путешественники от отсутствия книг,—только и имевшийся у них морской календарь и мореходные таблицы были давно уже выучены. Редко когда выдавались хорошие дни,—в большинстве случаев „на улице“ стояла ужасная погода, и тогда—„я лежу в норе и пытаюсь спать, спать все время. Но не всегда это удается“.

Больше всего они страдали от грязи. Их одежда уже давно изнашивалась и превратилась в тяжелые засаленные лохмотья. Белье прилипало к телу. „Хуже всего приходилось ногам:

кальсоны так крепко прилипали около колен и при ходьбе так царапали и рвали кожу, что образовались раны, и кровь сочилась на внутренней стороне бедер. Больших забот стоило мне, чтобы в эти раны не слишком много попадало грязи и сала. Насколько возможно, я промывал их мхом и небольшой тряпочкой, намоченной в воде, которую я нагревал в чашке над лампой. Никогда прежде я не представлял себе, какое в сущности прекрасное изобретение мыло. Мы делали много разного рода попыток хоть немного очистить тело от жирной грязи, но все они оканчивались почти одинаково неудачно. Вода не отмывала этой ворвани. Лучше было прибегать к мху и песку. Самым действительным средством, однако, было хорошенько вымазать руки теплой медвежьей кровью и ворвань, а затем оттирать их мхом. Тогда они становились такими белыми и мягкими, как руки самой нежной девушки, и нам с трудом верилось, что мы видим часть своего собственного тела. Когда нам был недоступен этот отмывающий материал, мы находили, что хорошо также соскабливать грязь с кожи ножом“.

Это было своеобразное испытание мужества, терпения и воли двух смельчаков, которые от-

важились вступить в единоборство с силами природы. Тяжелые условия их существования несколько не поколебали в них веры, не сломили их стойкости и силы воли.

„Расположение духа у нас было хорошее,— пишет Нансен,— и мы радовались тем радостям, которые сулило нам будущее“.

Так проходили зимние дни. Нансен и Йогансен большую часть зимнего времени действительно провели в „зимней спячке“; иногда в течение суток им удавалось спать по 20 часов. „Если кто-нибудь еще придерживается старинного заблуждения, будто цынга происходит от недостатка движения, то мы являемся живым доказательством, что это неверно, ибо в течение всего этого времени мы пользовались превосходным здоровьем“.



Нансен на мысе Флоры

Любопытно отметить, что Нансен и Иогансен во время этой зимовки не только не отощали, но, несмотря на такие тяжелые условия, даже прибавились в весе.

Третья полярная ночь близилась к концу.

Признаки наступления весны с каждым днем увеличивались. Появились птички — первый признак приближения жизни и весны, а вместе с ней Нансен и Иогансен выбрались из своей берлоги и принялись за подготовку в дальнейший путь. Старое платье сильно износилось, решили сделать новое из шерстяных одеял, кроме того сшили верхнюю одежду от ветра, починили обувь, накладывая на нее подошвы из моржовой кожи.

19 мая путешественники покинули свою хижину и направились на юг, захватив с собой немного продовольствия, а также сала и ворвани, которые шли на топливо. Рассчитывали главным образом на охоту, для чего захватили 100 патронов с пулями и 110 патронов с дробью. Нансен предполагал, что этого запаса хватило бы им еще на одну зимовку, если бы до этого дошло дело.

Пришлось плыть по чистой воде, иногда переправляя каяки через лед. Путь не лишен был опасности, попрежнему их преследовали моржи, множество которых встречалось у берегов. Иногда в больших стадах насчитывалось до 300 голов.

К одному стаду Нансен подошел довольно близко, чтобы сфотографировать его; одна самка, заметив приближение человека, кинулась в воду, увлекая за собой своего детеныша. Однако другие не шевельнулись, сколько бы на них ни кричали; в них бросали комья снега, куски льда, но моржи лежали спокойно. Нансен подошел к ним вплотную, тогда часть их приподнялась и отодвинулась, но другие приготовились уснуть опять. Некоторые даже не шевельнулись, — раза два приподнимали голову, высокомерно смотрели на путешественников, затем опускали головы и опять продолжали спать. Они едва шевелились, когда их толкали палкой в морду, хотя один из них приподнялся, сердито захрюкал и посмотрел удивленно, потом почесал у себя за ухом одним из задних лап и опять спокойно заснул.

Но, смирные на суше или на льду, они бывали иногда очень грозны на воде.

„Плывя на веслах дальше, мы некоторое время встречали не особенно много моржей и чувствовали себя поэтому в более безопасных водах. Вдруг мы увидели одинокого бродягу, вынырнувшего невдалеке от нас. Иогансен, плывший впереди, пристал к ледяной подошве.¹ Не успел я добраться до него, как морж вдруг поднялся бок о бок со мной, бросился к краю каяка, ухватился за палубу одним из передних лап и, пытаясь оттолкнуть меня, ударил в бок каяка. Я старался, как мог, сохранить равновесие, изо всех сил ударил зверя веслом по лбу. Он еще крепче вцепился в каяк и так накренил его, что

¹ Чист. берегового льда, примерзшего к берегу или ко дну, не подвергающа-ся колебаниям при приливах и отливах.

палуба очутилась почти под водой, но затем он выпустил его и поднялся почти во весь рост. Я схватил ружье; но в ту же минуту он повернулся и пропал так же внезапно, как и появился. Все произошло во мгновение ока, и я только что хотел сказать Иогансену, что мы еще благополучно отделались от этого приключения, как заметил, что мои ноги мокры. Я прислушался и услышал, что вода журчит подо мною. Повернуть каяк и пригнать к ледяной подошве было делом одного мгновения, но там я стал тонуть“.

Иногда путешественники находились на краю гибели, от которой их спасали только мужество, смелость и выносливость. Однажды Нансен и Иогансен для отдыха подошли к краю льда, к которому ремнями привязали свои каяки. Поднявшись на один из недалеких холмов, чтобы определить свое положение, они вдруг увидели, что их каяки оторвало и стало уносить в море. Покамест путешественники добрались до берега, каяки успело отнести довольно далеко. Без каяков, без всего того, что в них находилось, нашим несчастным путешественникам грозила неминуемая смерть. Долго не думая, Нансен снял с себя часть платья и бросился догонять вплавь каяки, которые были уже довольно далеко и быстро уносились ветром. Вода была холодной, как лед. Снять с себя все платье Нансен не решался, боясь, что в холодной воде его легко может схватить судорога, плыть же одетому было весьма трудно, а каяки уносились быстрее, чем плыл Нансен. „Поэтому мне казалось сомнительным, чтобы я мог их настичь. Но там плыли все наши надежды. Все, что мы имели, находилось на каяках. С собой мы не имели даже ножа. Поэтому было безразлично, схватят ли меня судороги, и я потону, или вернусь без каяков. Я напрягал все силы до крайности. Когда я выбился из сил, я повернулся и поплыл на спине. Теперь я увидел, как Иогансен беспокойно шагал взад и вперед по льду. Бедняга! Он не имел больших шансов, что я достигну каяков, но положение не изменилось бы ни на волос, если бы он также бросился в воду. Впоследствии он говорил мне, что это были худшие моменты, какие он когда-либо переживал. Когда я опять повернулся, я увидел, что каяки стали ближе. Во мне поднялась бодрость, и я удвоил усилия. Постепенно я замечал, как мои члены коченели и теряли чувство. Я знал, что скоро не буду в состоянии двигать ими. Но теперь было уже недалеко; лишь бы еще несколько продержаться, и мы будем спасены,—и я плыл дальше. Взмахи рук становились слабее, но расстояние делалось все короче, и я начал верить, что я все-таки поймаю каяки. Наконец, я мог протянуть руку к лыже, лежащей поперек кормы, схватил ее и, притянув себя к краю каяка, считал нас уже спасенными“. Так описывал Нансен эти жуткие мгновения. Затем ему с большим трудом удалось перебросить ногу на конец саней и взобраться наверх. Окоченевший, он почти не мог грести, да и на двух связанных каяках против ветра это было делом весьма не легким. Развязывать их не было времени, так как, прежде чем это удалось бы сделать Нансену, он мог бы совсем задохнуться. Чтобы согреться, он

начал грести изо всех сил. „Холод отнял у моего тела всякое чувство, но, когда налетал порывистый ветер, — писал Нансен, — мне казалось, что он пронизывает меня в моей тонкой мокрой шерстяной рубашке насквозь. Я дрожал, зубы стучали, я почти застывал, но мог еще действовать веслом и должен был согреться к тому времени, когда пристану ко льду. Перед носом каяка плывут две утки; мысль иметь дичь была очень соблазнительной, ведь у нас было мало припасов. Я схватил ружье и убил их одним выстрелом. Иогансен говорил мне потом, что он был испуган выстрелом и думал, что случилось несчастье: он никак не мог понять, что я там делаю; когда же увидел, что я гребу и подбираю двух птиц, то он думал, что я потерял рассудок“.

Состояние Нансена после такого купанья было скверное; он выглядел ужасно, лицо было бледно, он едва мог говорить, с трудом держался на ногах и все время дрожал.

Однако он скоро пришел в себя, и немного отдохнувшие путешественники уже на второй день вечером могли продолжать путь, продвигаясь вдоль восточного побережья Британского канала. Вскоре достигли острова Нортбрука и направились на запад к мысу Флоры — южной оконечности Земли Франца-Иосифа.

Открытая экспедицией Пайера и Вейпрехта в 1873 году, Земля Франца-Иосифа посещалась только исследовательским судном „Willem Barents“ в 1879 году, затем дважды экспедицией англичанина Ли-Смита и тогда не была еще изучена. С целью ее детального обследования англичане снарядили рассчитанную на несколько лет экспедицию, во главе которой стоял Джексон. В то время, когда Нансен подходил к мысу Флоры, Джексон, избрав базой для своей экспедиции тот же мыс, уже второй год производил здесь исследования.

17 июня, находясь вблизи мыса, Нансен решил воспользоваться хорошей погодой и осмотреть окружающую их местность. Возбравшись на высокий торос, он вдруг, совершенно неожиданно для себя, услышал лай собак, который затем усилился и повторялся все ближе и ближе. Иногда лай затихал, тогда Нансена брало сомнение. — „Быть может, это только воображение?“ Но снова лай, вот видны следы. „Это казалось невозможным. Но кто же это был тогда? Волк?“ Со странными мыслями между верой и надеждой шел Нансен дальше. „Неужели все наши труды, все наши горести, тревоги и лишения кончатся здесь? Это казалось мне невероятным, однако из туманной страны сомнения начинала теперь брезжить надежда...“ И вдруг среди торосов и нагромождений Нансен впервые за три года услышал чужой человеческий голос. Он растерялся. „Сердце забилося, кровь прилила к голове; я взбежал на торос и закричал изо всей мочи своих легких. За этим человеческим голосом, раздавшимся среди ледяной пустыни, за этой вестью жизни скрывалась родина и все, что родина держит в своих недрах, — я ничего другого не заметил, пролагая себе путь вперед между льдинами и торосами, как только могли нести лыжи. Вскоре я опять услышал крик и с одного из ледяных хребтов различил темную фигуру, дви-

гавшуюся между торосами. Это была собака; но еще дальше двигалась другая фигура... человек!" Так Нансен описывает этот радостный, счастливый и незабываемый в его жизни день.

Маленькая колония зимовщиков на мысе Флоры с нетерпением ожидала вести с родины. Скоро должен был прийти корабль. И вдруг 17 июня к вечеру на прибрежном льду увидели человека. Джексон побежал навстречу, быстро подошел к неизвестному человеку. Одет он был более чем странно: самодельное платье из поношенных одеял, страшно засаленное и грязное, покрывало его стройную фигуру. Лицо незнакомца в полном смысле слова напоминало образ дикаря: обросшее, с давно не стриженными, нечесанными волосами, оно было настолько покрыто копотью и грязью, что лишь белки глаз выделялись своей белизной. После двух-трех вопросов, в этой дикой фигуре, прикрытой лохмотьями, Джексону почудились знакомые черты, еще мгновение — и он горячо пожал руку отважному норвежцу — Ф. Нансену и первый поздравил его с возвращением.

„Мы постепенно приближались друг к другу. Я замахал шляпой, человек сделал то же. Потом мы протянули друг другу руки. С одной стороны — цивилизованный европеец в клетчатом английском костюме, высоких резиновых сапогах, тщательно выбритый и причесанный, благоухающий душистым мылом, запах которого издавна доносился до острого обоняния дикаря. С другой стороны — дикарь, одетый в грязные лохмотья, с длинными всклокоченными волосами и щетинистой бородой, с лицом настолько почерневшим, что естественного белого цвета нельзя было различить под толстым слоем ворвани и сажи“.

После крепких рукопожатий Джексон увлек Нансена в свой гостеприимный домик, куда немного спустя был доставлен и Иогансен с каяками и со всеми пожитками.

Путешествие „полярных Робинзонов“ по льдам окончилось. Возвращение их на родину было обеспечено.

„Что случилось! Я все не могу опомниться! — несколько дней спустя записывал в дневнике Нансен. — Как бесконечно однообразны перемены и случайности в нашем странствовании. Несколько дней тому назад борьба за существование на воде среди нападающих моржей; жизнь дикаря, которую пришлось вести уже свыше года с уверенностью, что перед нами еще долгое странствование по морю и льдам, по безвестным областям, прежде, чем мы встретим живое человеческое существо, странствование, полное неожиданностей и разочарований, — и вдруг сразу жизнь образованного европейца, окруженного роскошью и уютом, всем, что только дает цивилизация: обилие воды, мыло, полотенце, чистые, мягкие шерстяные платья, книги и все, о чем мы вздыхали в течение многих лет“.

Через месяц на мыс Флоры прибыл английский пароход „Windward“, на котором Нансен и Иогансен были доставлены на родину.

Первая норвежская гавань, куда прибыли путешественники, была Варде, откуда телеграф быстро разнес по всему миру весть о возвращении Фритьофа Нансена.

Но что же было с „Фрамом?“ Этот вопрос не мог не волновать Нансена, оставившего своих друзей, о которых до сих пор не было никаких сведений.

Ответ на этот вопрос не замедлил. 20 августа Нансен получил телеграмму, в которой было написано:

„Скьярво, 20 августа 1896 года, 9 часов утра.

Доктору Нансену.

„Фрам“ прибыл сегодня в хорошем состоянии. Все благополучно. Отправляюсь в Тромсе. Привет на родине.

Отто Свердруп“.

Началось великое ликование на корабле, в городе, в стране, по всему миру.

На следующий день яхта „Отария“, на которой находился Нансен, прибыла в Тромсе, и через несколько мгновений все товарищи Нансена были на яхте.

Бесконечная радость товарищей, которые после стольких ожиданий и лишений оказались теперь снова вместе, была неопишима.

Свердруп рассказал о дальнейшем плавании следующее. После того как Нансен и Иогансен оставили „Фрам“ и устремились на север, судно продолжало свой дрейф в Полярном бассейне, и 15 ноября 1895 года корабль достиг своей предельной точки — $85^{\circ}56'$ северной широты, в $66^{\circ}31'$ восточной долготы. Так близко к полюсу никогда не подходило еще ни одно судно. Наступила третья полярная ночь; скорость дрейфа стала заметно возрастать. „Фрам“ двигался теперь вместе со льдами в юго-западном направлении. Зимой напор льдов не прекращался и здесь, но зато стали появляться полыньи. Также благополучно прошла и третья зимовка; экипаж „Фрама“ чувствовал себя великолепно и продолжал работы, начатые Нансеном.

13 апреля 1896 года „Фрам“ находился приблизительно под широтой $84^{\circ}11,5'$. С наступлением весны во льду стали появляться большие разводья, и судно стали готовить к самостоятельному плаванию. Весной оно находилось уже на меридиане Шпицбергена и постепенно спускалось на юг. В середине мая подготовили машину, а затем стали взрывать лед порохом и пироксилином, чтобы освободить судно ото льда, державшего его в цепких тисках. „Это было для нас целым событием,— описывает Свердруп тот день, когда на судне заработала машина.— Оно наполнило нас новой бодростью и надеждой скоро вырваться из нашего долгого плена, хотя путь нам предстоял еще трудный и долгий. „Фрам“ перестал быть беспомощным мячиком, кидаемым по прихоти пловучего льда. Теперь наше прекрасное судно снова пробудилось к жизни после нескольких лет зимней спячки, и мы с восторгом ощущали порывистое биение его сильного сердца. „Фрам“ будто понимал нас и хотел сказать: „Идем отсюда! На юг! Домой!“ После долгой работы по взрыванию льда и усилий судно наконец сошло со льда, на котором оно покоилось так много времени. Начиная с середины июня „Фрам“ временами стал уже самостоятельно продвигаться вперед.

13 июля судно находилось под $83^{\circ} 12'$ северной широты. Продвигаться среди многолетних льдов было весьма трудно. В течение 28 дней корабль, напрягая всю свою мощь, вел усиленную борьбу со льдами и продвигался на юг, используя всякую возможность. Наступали последние дни пребывания во льдах, на горизонте уже была видна свободная вода. „После полуночи, 13 августа,— писал Свердруп,— мы отправились сначала на юго-запад, затем пошли в южном и юго-восточном направлениях, все время по рассеянному льду. В 3 часа мы увидели на юго-востоке сплошное темное пространство воды, а в $3\frac{1}{4}$ прошли сквозь последние льдины в открытое море“. 180 миль прошел „Фрам“ собственным ходом, освободившись, наконец, после трехлетнего плена от ледяной стихии. „Мы были свободны. За нами лежали три года трудов и лишений и бремя тяжелых дум, передуманных за долгие ночи,— перед нами жизнь и свидание со всеми, кто был нам дорог. Еще лишь несколько дней!—воскликает Свердруп.— Хаос разнообразных чувств охватил нас, всех и каждого. Некоторое время мы как бы не верили своим глазам, как будто темносиняя вода, журчавшая у носа судна, была призраком сна. Мы ведь находились еще довольно далеко от 80° , а только в очень благоприятное лето свободное ото льда море простирается так далеко на север. Быть может, мы вошли только в большую полынью, и нам еще придется пробиваться сквозь мощный ледяной пояс. Нет, это была действительность. Свободное, не скованное море окружало нас со всех сторон,— и мы с наслаждением чувствовали, как „Фрам“ тихо покачивался на первых слабых волнах.

„Мы оказали почесть своему побежденному врагу, послав ему на прощанье громогласный салют. Потом долгим взглядом проводили мы последние неясные контуры ледяных торосов и глыб,— а там туманная завеса скрыла их от наших глаз“.

Отсюда лежала свободная дорога на родину, куда „Фрам“ и прибыл только на шесть дней позже своего начальника — Фритьофа Нансена...

Экспедиция Нансена — не только крупнейшее событие в области полярных путешествий и исследований,— она создала еще целую эпоху, она явилась стимулом и дала толчок многим полярным экспедициям, которые разными путями устремились на север.

Экспедиция Нансена оправдала все догадки, предположения, расчеты и планы своего гениального организатора.

„Фрам“ проник в высокие широты Северного Ледовитого океана, произвел глубокое исследование его, которое много лет оставалось непревзойденным.

„Безумный“ план был осуществлен, причем без единой человеческой жертвы, без единого случая заболевания цынгой. „Бремя бессмысленного проекта самоубийства доктора Нансена“ было героически перенесено отважным норвежцем и не менее отважными его спутниками.

„Наше путешествие,— заканчивает свою книгу Нансен,— подняло значительную часть завесы, покрывавшей большую

неисследованную область около полюса, и дало нам возможность составить себе довольно ясную и достоверную картину той части земли, которая до сих пор была отдана в добычу фантазии. Но мы не должны останавливаться на этом, еще не мало загадок зовет к новой работе на севере, и многое могут разрешить только долгие годы наблюдений“

Мы скоро увидим, как проф. Ф. Нансен снова выступает с „безумным“ планом. Этот план не встретил тогда сочувствия среди капиталистических стран Запада и только впоследствии был блестяще осуществлен Советским Союзом, где имя Нансена пользуется вполне заслуженной и весьма широкой популярностью.

ЭКСПЕДИЦИЯ В. УЭЛЬМАНА 1894

Немецко-американский журналист Вальтер Уэльман пытался достичь Северного полюса в 1894 году со стороны Шпицбергена. Экспедиция, однако, никакого успеха не имела. Зажатое льдами судно Уэльмана было раздавлено у острова Вальдена. Попытка продвинуться дальше к северу на санях также не увенчалась успехом. Потерпевшие крушение в течение нескольких недель вынуждены были находиться среди льдов, пока наконец им не посчастливилось на алюминиевой лодке выбраться на свободную воду, после чего Уэльман возвратился в Норвегию.

ЭКСПЕДИЦИЯ В. УЭЛЬМАНА 1898 — 1899

В 1898 году В. Уэльман вновь попытался достигнуть полюса, но уже со стороны Земли Франца-Иосифа. Экспедиция, состоявшая из 9 человек — 5 американцев и 4 норвежцев, вышла 26 июня из Тромсе на небольшом деревянном, специально приспособленном судне „Fridtjof“ и направилась к Земле Франца-Иосифа. Сперва судно зашло в Архангельск, где приняло на борт 83 собаки и материалы для постройки дома — базы, а отсюда отправилась на север. На пути между Архангельском и Землей Франца-Иосифа 9 июля „Фриттьоф“, находясь под 77° северной широты, встретил лед. В течение трех дней судно тщетно пыталось пройти далее на север и затем вернулось в Норвегию для приемки угля. 20 июля Уэльман снова был у кромки льдов и через неделю подошел к мысу Флоры, пройдя благополучно через пояс льдов. Вначале Уэльман предполагал здесь зазимовать, но затем решил забрать часть построек, оставшихся после зимовки Джексона, и перенести их на восток. После неудачной попытки пробраться в центральную часть архипелага Земли Франца-Иосифа „Фриттьоф“ подошел к мысу Тегеттгоф (остров Галля), где Уэльман решил остановиться на зимовку. Выгрузив продовольствие, сарай Джексона и снаряжение экспедиции, „Фриттьоф“ 3 августа покинул остров Галля и направился обратно в Норвегию.

Через два дня Уэльман отправил партию на мыс Геллер, на западном берегу Земли Вильчека, для организации вспомогательной базы на пути к полюсу. С огромными трудностями, про-

двигаясь то по льду, то водой, партия только через месяц достигла мыса Геллер, построила здесь хижину из камней и моржовых костей и завалила ее снегом. На этом мысу осталось зимовать два человека — матросы Бьервиг и Бентсен, уже знакомые с полярными условиями; Бьервиг промышлял раньше на Шпицбергене, а Бентсен участвовал в знаменитой экспедиции на „Фраме“; с ними было 40 собак.

Зимовка на вспомогательной базе, получившей громкое название — Форт Мак-Кинлея, закончилась трагически. Здесь вскоре скончался Бентсен; перед смертью он просил товарища не хоронить его полярной ночью, боясь, что, зарытый недостаточно надежно, его труп смогут похитить песцы. Бьервиг исполнил его желание: после смерти он положил Бентсена в спальный мешок и так, один с мертвецом, провел долгую полярную ночь. Только в середине февраля тело Бентсена было предано земле. Тяжелая обстановка, в которой пришлось зимовать Бьервигу, не повлияла на него. Зимовка на основной базе была тоже не из легких; жизнь в досчатом доме оказалась малоудобной, — зимой температура держалась ниже — 10° С, а стены и потолки почти всегда были покрыты инеем.

В середине февраля 1899 года Уэльман с тремя норвежцами и 45 собаками отправился на север с целью достижения полюса. Попытка его окончилась неудачей. В марте Уэльман вывихнул себе ногу и вынужден был вернуться к себе на базу, куда прибыл 9 апреля.

Уэльману удалось дойти только до 82° северной широты на восточном берегу острова Рудольфа, т.е. значительно южнее большинства его предшественников.

Уэльман не предпринял больше ни одной попытки проникнуть в высокие широты и 27 июля 1899 года, когда за ним пришло судно „Carella“, покинул Землю Франца-Иосифа и возвратился на родину.

ЭКСПЕДИЦИЯ ГЕРЦОГА АБРУЦЦКОГО 1899—1900

Когда Уэльман возвращался из своей неудачной экспедиции на родину, он встретил в архипелаге Земли Франца-Иосифа судно, которое направлялось на север с целью доставки сюда итальянской экспедиции, во главе которой стоял герцог Абруццкий.

Организованная и богато снабженная экспедиция имела следующие планы: дойти в районе Земли Франца-Иосифа до возможной северной широты, организовать там базу и, после зимовки, на санях с собаками по льду достичь полюса. Для этой экспедиции было приобретено хорошее, крепкое китобойное судно, приспособленное для плавания во льдах, грузоподъемностью в 570 тонн. Оно получило название „Stella Polare“ („Полярная звезда“).

В экспедиционном составе числилось 20 человек, в значительной части норвежцы, а затем итальянцы; среди научного состава экспедиции находились: капитан У. Каньи, лейтенант Ф. Кверини и доктор А. Кавальи-Молинелли.

Экспедиция была обеспечена продовольствием на четыре года, имела 121 собаку из Западной Сибири и большое снаряжение.

В июне 1899 года „Стелла Поляре“ покинула Христианию, 30-го числа прибыла в Архангельск и, погрузив здесь собак, 12 июля направилась на Землю Франца-Иосифа.

Льды в Баренцовом море в тот год были благоприятны, и судно уже 20 июля подошло к мысу Флоры. Здесь, на случай возможной гибели судна, были оставлены 4 шлюпки, 8 тонн угля и запас продовольствия для 20 человек на 8 месяцев. Через шесть дней „Стелла Поляре“ покинула мыс Флоры, вошла в Британский канал и взяла курс на север. Без особых затруднений 8 августа судно достигло широты $82^{\circ} 04' N$ к северу от острова Рудольфа.

Пайер, открывший Землю Франца-Иосифа, предполагал, что к северу от архипелага лежит неизвестная земля, которую он назвал Землей Петермана. Но этой земли нигде не оказалось, и тогда герцог Абруццкий решил устроить зимовочную базу в бухте Теплиц на острове Рудольфа. Бухта совершенно не защищала от напора льдов, которые в любой момент могли угрожать судну. Уже 8 сентября появились льды и стали нажимать на него. Вскоре оно было выброшено на мель и получило течь. Вода прибывала так быстро, что, несмотря на все попытки, не поддавалась откачке.

Отправляясь в плавание, экспедиция предполагала вообще зимовать на судне. Но при таком состоянии зимовка на нем была невозможна, и тогда принялись за выгрузку продовольствия, топлива и снаряжения на берег, где и было решено устроиться на зимовку.

На берегу залива были поставлены две палатки, покрытые сверху еще третьей; в них разместились участники экспедиции, а в промежутках между палатками хранились продовольствие и снаряжение. Оказалось, что слой воздуха между палатками служил хорошим изолятором, и в самые холодные дни температура воздуха в палатках держалась около $+15^{\circ}C$, когда топились печь, и опускалась ночью до $+1,0$. Для собак были сделаны отдельные досчатые сараи. В таких условиях экспедиция должна была провести полярную ночь. Зимой Абруццкий отморозил себе руки, вследствие чего ему пришлось удалить два пальца.

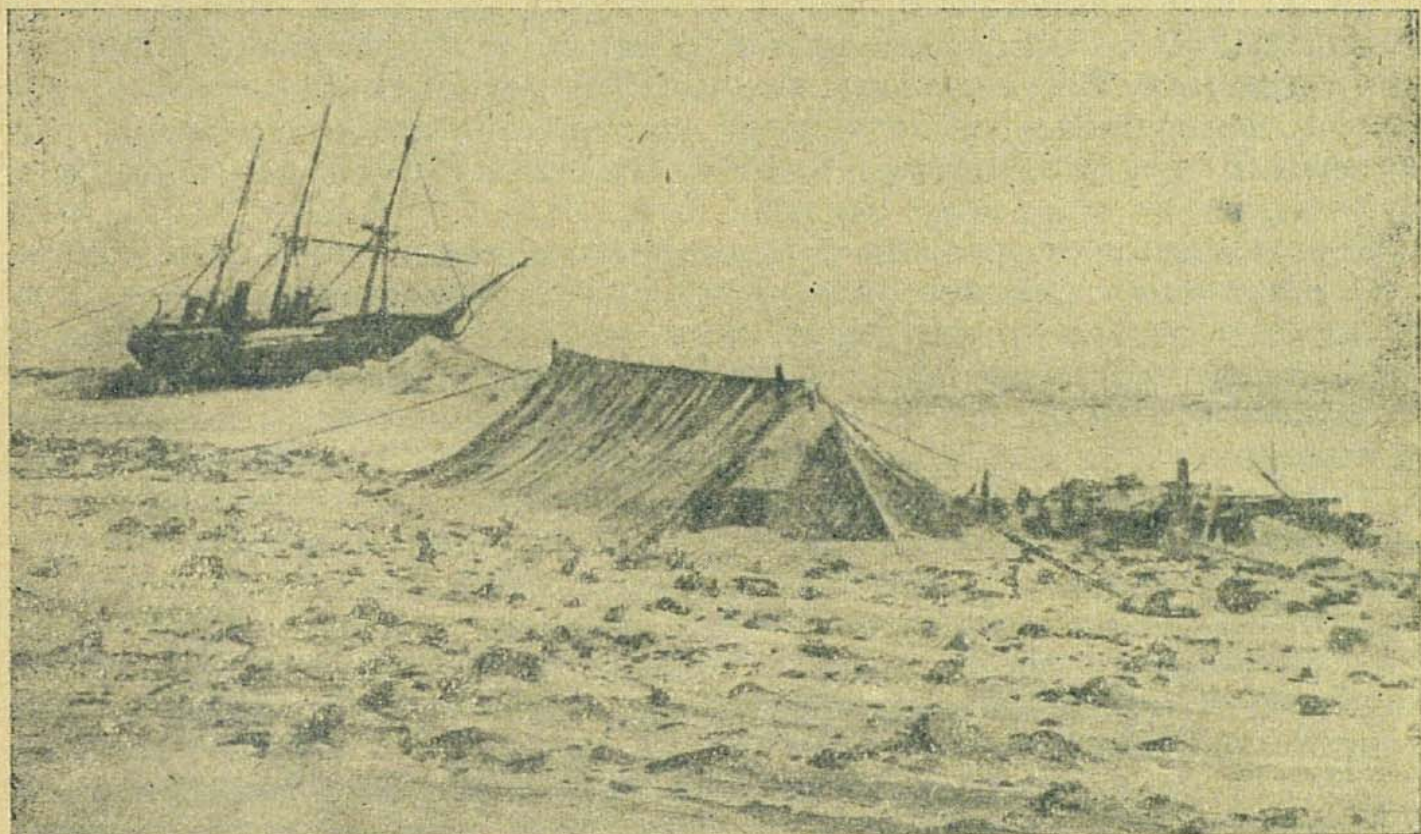
Когда наступили светлые дни, экспедиция стала готовиться к санному походу на Северный полюс. Лишенный двух пальцев, Абруццкий сам уже не мог принять участие в санном походе, поручив это дело капитану Каньи, который, таким образом, стал во главе полюсной партии.

11 марта 1900 года Умберто Каньи, имея в своем распоряжении 13 нарт, в которые были впряжены 102 собаки, выступил в поход. Полюсная партия сопровождалась двумя вспомогательными партиями, по три человека в каждой. Они должны были доставить продовольствие как можно дальше на север, чтобы тем самым предоставить возможность Каньи приступить к расхо-

дованию собственного продовольствия значительно позже. Такая организация дела как будто могла предвещать благоприятный исход экспедиции Каньи.

Первая вспомогательная партия повернула обратно 23 марта, но ей не суждено было возвратиться в бухту Теплиц. Лейтенант Кверини, машинист Стеккен и горный проводник Оллер пропали без вести. Причина их гибели так и осталась тайной. Вторая же партия, расставшись с Каньи, 31 августа благополучно достигла острова Рудольфа.

Сам же Каньи направился дальше, имея перед собою такого страшного врага, каким являлся лед, который сломил упорство



„Stella Polare“ в бухте Теплиц — зимовье итальянской экспедиции

не одного уже полярного путешественника. Льды и на этот раз оказались верными себе и крепко охраняли тайны полюса.

Путь по льду, представлявшему собой необычайные нагромождения торосов, был весьма труден. Иногда целыми часами приходилось продвигаться с помощью топора, прокладывая путь для собак и саней. Местами широкие каналы вдруг преграждали дорогу. К тому же стояли трескучие морозы, от которых непривычные итальянцы сильно страдали. Спальные мешки от холода отвердевали, внутри от дыхания покрывались инеем, который иногда таял, и тогда приходилось спать в мокром, холодном мешке. Когда же путешественники выходили из них, одежда тотчас замерзала, становилась твердой, и в ней трудно было передвигаться.

По уходе последней партии Каньи остался один, в сопровождении горных проводников Петигакса и Фенолье и матроса Канепа.

На последнем лежала своеобразная обязанность „собачьего палача“. Он должен был на пути к полюсу убивать собак, так как Каньи рассчитывал, что до полюса можно будет дойти только в том случае, если в пути собак будут кормить собачьим же мясом.

Постепенно уничтожая собак, Каньи медленно продвигался к полюсу. 25 апреля он достиг широты $86^{\circ} 34' N$ и таким образом побил рекорд, поставленный Нансеном в 1895 году, на 20 миль. Здесь Каньи решил повернуть обратно, так как вследствие слишком медленного продвижения по льду трудно было надеяться достичь полюса. „25 апреля 1900 года — широта $86^{\circ} 31' N$,¹ долгота $68^{\circ} E$ к востоку от Гринича. Достигнув этого пункта, я возвращаюсь, имея при себе съестных припасов на 30 дней, 200 пайков пеммикана, 4 нарты и 34 собаки с 300 пайками для них. Все здоровы. Каньи“. Так сообщал Каньи о достигнутом им успехе в записках, которые были вложены в три жестяные трубки, оставленные им на льду в самом северном пункте.

Утомленным и истощенным мореплавателям обратный путь показался еще труднее; Каньи вскоре почувствовал слабость и часто садился на нарты; к тому же он отморозил себе палец и был вынужден произвести сам себе операцию. Никакого другого инструмента, кроме ножниц, у него не было, и он решил использовать их для удаления сильно гноившегося пальца. Операция оказалась очень неприятной; косточка была очень твердой, больной испытывал большие страдания. Удаление пальца длилось долго и на окружающих, помогавших Каньи в этой операции, производило тягостное впечатление; матрос Канепа не вынес неприятного зрелища и удалился из палатки, несмотря на бурю и метель. Канепа тоже чувствовал себя плохо и еле тащился по льду.

В мае стали наступать теплые дни, и состояние льда сильно изменилось: появились большие полыньи, часто преграждавшие путь; сильные снегопады покрыли поверхность глубоким слоем снега, в котором путешественники проваливались по колена. Ветром и течением их беспрестанно относило к западу. Каньи стал беспокоиться за судьбу спутников, за исход своей экспедиции. Порою мрачные мысли носились в голове, и не раз возникал вопрос о жизни и смерти. Временами Каньи переставал даже надеяться на возвращение в основную базу, от которой дрейфом и течением его относило все дальше и дальше.

„Спутники мои скоро заснули, — писал в дневнике Каньи 19 мая, — но я не мог закрыть глаз от лихорадочного волнения. Я вынул свою записную книжку, вычислял и снова перевычислял наше местоположение и ломал себе голову над тем, что нас ожидает. Бывают минуты, когда я думаю, что все кончится катастрофой, когда съестные припасы выйдут, и мы не в состоянии будем бороться с течением, перед моими глазами вы-

¹ Произведенные позже вычисления показали, что Каньи достиг широты $86^{\circ} 34' N$.

растает призрак голода. Ужасный конец де-Лонга и экспедиции Грили представляются мне со всеми страшными подробностями, и среди окружающей меня тишины я с сожалением смотрю на спутников, спящих около меня. Но будем бороться до конца“.

Лед стал постепенно таять, поверхность его была покрыта мокрым снегом, передвижение по которому на санях становилось еще тяжелее. Часто сани приходилось перетаскивать через искусственный ледяной мост, сооруженный через полынью между двумя ледяными полями, или переправляться через большие полыньи на льдинах, пользуясь ими, как паромом. Не придерживаясь основного курса, путешественники передвигались так, как предопределяло состояние льда. Часто проваливались, падали в ледяную воду, — и тогда продовольствие и груз на нартах подмокали. Иногда путешественники кружились на одном месте и часто натыкались на свои же собственные следы. Количество собак уменьшалось; все труднее и труднее становилось тащить сани; запасы продовольствия с каждым днем сокращались... а течением все дальше и дальше увлекало на запад.

Наступил уже июнь, состояние льда еще ухудшилось, а земли все не было видно; положение Каньи становилось поистине катастрофическим. Экономя жалкие остатки продовольствия, стали употреблять в пищу даже собак. „Чтобы получить воду для питья, мы растопляем снег; горючим материалом нам служит собачий жир, — писал Канья 8 июня. — Копоть от фитиля падает в кастрюлю и ложится черным слоем на снег. Вода, образовавшаяся из снега, принимает темный цвет и отдает не особенно приятным вкусом жира; тем не менее мы пьем ее с удовольствием. В каяке у нас спрятаны были две ноги недавно убитых собак. Мы отделили мясо от одной из них, порезали его мелкими кусочками и вместе с маслом и солью сварили в котелке. Мясо было твердое и сладковатое, но мы громко уверяли друг друга, что оно замечательно вкусно“.

Наконец путники на горизонте увидели землю, а 13 июня достигли острова Оманей. За это время Канья был отнесен на восемь градусов к западу от своей базы. Последний переход сопровождался невероятными трудностями. Здесь не было больших ледяных полей, по которым путники могли бы легко передвигаться. Утомленным, обессиленным, им приходилось теперь часто перескакивать со льдины на льдину, которые то погружались в воду, то опрокидывались под ногами. Наконец 23 июля Канья со своими спутниками достиг бухты Теплиц, пробыв в пути 104 дня. Вместо шести саней взятых с собой при отправлении на полюс, и 45 собак, они, голодные, измученные, возвратились только с двумя санями и семью собаками.

Еще во время отсутствия Каньи в бухте Теплиц начаты были работы по освобождению ото льда и ремонту судна. А вскоре по возвращении группы Канья „Стелла Поляре“ покинула остров Рудольфа и направилась на юг.

Шестнадцать дней судно пробивалось среди льдов около Земли Франца-Иосифа, наконец вышло на свободную воду и в сентябре прибыло в Норвегию.

Поиски вспомогательной группы Кверини оказались бесплодными; на всякой случай на острове Рудольфа были оставлены запасы продовольствия. На следующий год на мыс Флоры прибыло зафрахтованное герцогом Абрुцким судно „Капелла“, которое погибшим итальянцам воздвигло памятник, обращенный лицевой стороной туда, где отважные исследователи нашли себе преждевременную смерть, омрачившую всю экспедицию.

Хотя экспедиция Абруцкого и поставила новый рекорд достижения широты, но научные результаты ее были не очень велики. Наибольшего внимания заслуживает тот факт, что во время путешествия Каньи к полюсу Земля Петермана, которую, якобы, Пайер видел с мыса Флигели, — северной оконечности острова Рудольфа, — обнаружена не была.

ЭКСПЕДИЦИИ С. О. МАКАРОВА 1899 и 1901 И ПРОЕКТ Д. И. МЕНДЕЛЕЕВА.

30 марта 1897 года известный русский моряк С. О. Макаров предложил, как один из способов борьбы с полярными льдами, мощный ледокол и выдвинул лозунг: „к Северному полюсу напролом“. Он надеялся, что ему при помощи мощного ледокола удастся проникнуть далеко в глубь Арктики и произвести исследование еще не изученного Северного Ледовитого океана. С. О. Макаров приводил даже подсчеты, в результате которых выяснилось, что для прохождения пояса льда шириною в 720 миль, составленного из различных ледовых образований, необходимо 291 час или 12 суток и 3 часа на путь к полюсу и обратно.

Проект С. О. Макарова тогда не встретил поддержки как среди авторитетных научных учреждений — Академия Наук, Географическое Общество, так и среди частных лиц. Так, адмирал П. П. Тыртов, который в то время управлял Морским министерством, на докладной записке С. О. Макарова написал следующую резолюцию: „Может быть идея адмирала Макарова и осуществима, но так как она, по моему мнению, никоим образом не может служить на пользу флота, то Морское министерство никоим образом не может оказать содействие адмиралу ни денежными средствами, ни тем более готовыми судами, которыми русский военный флот не так богат, чтобы жертвовать их для ученых, к тому же проблематических задач“.

Даже такие выдающиеся люди того времени, как знаменитый химик Д. И. Менделеев, который в самом начале горячо поддерживал идею Макарова, в конце концов стал не очень одобрительно относиться к ней.

Так, когда С. О. Макаров выступил в печати с проектом постройки сильного ледокола, Д. И. Менделеев не только проявил полное сочувствие, но и оказал всевозможное содействие для осуществления его мысли. Менделеев во многом соглашался с Макаровым, и тогда, когда ледокол уже строился, они вместе представили проект экспедиции для исследования Северного Ледовитого океана, осуществить которую предполагалось летом

1899 года. Впоследствии Менделеев и Макаров разошлись во взглядах, и им не пришлось вместе продолжать начатое ими большое и интересное дело.

„Все приготовления, включая и сотрудников, к весне 1899 года были уже сделаны мной,— писал Менделеев,— но мне пришлось отказаться, так как адмирал пожелал, под конец, остаться единственным руководителем всех исследований, захотел иметь меня и всех моих сотрудников в своем полном распоряжении и не согласился взять нас даже как пассажиров, хотя экспедиция была разрешена на наше общее имя“.

Менделеев стал доказывать, что „напролом нельзя проникнуть к полюсу при помощи корабля, хотя бы это и был ледокол в 10 или даже 20 тысяч сил“.

Несмотря, однако, на недружелюбное отношение к Макарову, ему все-таки удалось благодаря своей настойчивости убедить правительство отпустить средства на постройку опытного ледокола в 10 тысяч индикаторных сил. Ледокол был построен в течение 13 месяцев в Англии на заводе Армстронга в Ньюкастле и получил название „Ермак“. Зимой 1899 года „Ермак“—первый в мире ледокол—отправился из Англии в Петербург, а летом совершил опытное плавание в арктических льдах в районе Шпицбергена. Здесь он в борьбе со льдами повредил крепления корпуса, сломал винты и вынужден был вернуться в Англию на ремонт, по окончании которого снова отправился на север. Во второй рейс ледокол достиг предельной широты $81^{\circ}28' \text{ N}$. Так неудачно окончилась первая попытка Макарова проникнуть в область высоких широт Арктики.

Да и нет в этом ничего удивительного. Полярные льды оказались непреодолимыми для мощного ледокола. Сам Макаров перед отправлением в эту экспедицию писал:

„Вот причины, по которым я считаю маловероятным, чтобы „Ермак“, отправляясь один без другого ледокола, мог прямо пройти в Тихий океан. Для этого надо, чтобы полярные льды не представляли никакого сопротивления, тогда как, по моим расчетам, на основании которых проектировался „Ермак“, полярные льды представляют значительное сопротивление, и будет неудивительно, если один ледокол не справится с задачей, которую я предназначил для двух“. Таким образом видно, что Макаров свой поход на Северный полюс „напролом“ предполагал осуществить не на одном, а на двух мощных ледоколах.

Несмотря на первую неудачу, Макаров продолжал отстаивать свою идею: „Говорят, что непоборимы торосы Ледовитого океана. Это ошибка: торосы поборимы — непоборимо лишь людское суеверие“, — писал он.

Что касается вопроса достижения Северного полюса на ледоколе, то у Макарова мы находим: „Мне остается еще высказаться по вопросу о том, можно ли на ледоколе пройти в желаемую часть Ледовитого океана. На это нельзя дать ответа категорического“. Таким образом первый поход „Ермака“ несколько поколебал твердую уверенность Макарова в возможности пройти к полюсу „напролом“.

Однако в 1901 году С. О. Макаров снова поднимает вопрос об экспедиции в Северный Ледовитый океан на ледоколе „Ермак“. Председатель Русского Географического Общества П. П. Семёнов-Тянь-Шанский и адмирал Н. М. Чихачев, которым была дана на отзыв докладная записка Макарова, отнесли к его новому проекту отрицательно. Несмотря на это, экспедиция была все-таки утверждена, и „Ермак“ снова отправился в плавание.

Второе плавание „Ермака“ тоже не оправдало возлагавшихся на него надежд. У северных берегов Новой Земли ледокол встретил труднопроходимые льды, был зажат ими, потерял ход и дрейфовал в течение месяца.

Затем „Ермак“ отправился к Земле Франца-Иосифа, посетил мыс Флоры и снова возвратился к Новой Земле. Но у мыса Нассау ледоколу опять преградили путь тяжелые льды, и тогда „Ермак“ направился на север к юго-восточным берегам Земли Франца-Иосифа. На обратном пути „Ермак“ пытался обогнуть Новую Землю и выйти в Карское море, но льды заставили его повернуть обратно, и он возвратился в Кронштадт.

Это плавание еще больше подорвало идею Макарова о возможности использования ледокола для достижения высоких широт. Адмирал Бирилев писал: „Ермак“ возвратился безрезультатно: льды остались непроходимыми, а „Ермак“ — негодным судном, как по замыслу, так и по исполнению, чтобы совершать плавание и открыть полюс“. Так неблагоприятно настроенные противники Макарова стремились подорвать в самой основе замечательную мысль о применении ледоколов в условиях полярного плавания.

Но Макаров не соглашался признать себя побежденным, а свое судно — негодным для полярных путешествий. Он снова вошел с ходатайством в Географическое Общество, взяв на себя организацию новой полярной экспедиции. Но Общество в этом ему отказало.

Не нужно, однако, забывать, что это было только начало ледокольного плавания, еще не была разработана техника его, не изучены льды Северного Ледовитого океана; и не рано ли было ставить крест над замечательной идеей выдающегося русского моряка? Мы знаем, какие замечательные результаты показали ледоколы „Красин“, „Ермак“, „Литке“, „Сибиряков“, „Садко“ и другие в борьбе со льдами Арктики в последние годы, и мы в праве ожидать еще больших успехов от сверхмощных ледоколов, на которых мы, безусловно, сможем проникнуть далеко в Полярный бассейн, а может быть и на Северный полюс. Техника ближайших лет этот вопрос должна разрешить!

Как мы уже знаем, с попыткой Макарова достичь Северного полюса на ледоколе связано имя великого русского химика Д. И. Менделеева. Оба они, как сказано уже раньше, собирались вместе отправиться в плавание, но разошлись во взглядах. После этого Д. И. Менделеев, который находился в большой дружбе с известным полярным исследователем Норденшельдом, выступил с собственным предложением организовать экспедицию на Северный полюс.

В докладной записке, поданной на имя министра финансов С. Ю. Витте, 14 ноября 1901 года, Д. И. Менделеев писал, что „победить полярные льды надобно и особенно желательно для прямой промышленной пользы человечества, такой же, по крайней мере, как и для торжества знаний. Победу можно считать полною, однако, только тогда, когда судно, снаряженное в Европе, скоро и прямо пройдет в Берингов пролив“. При чем он указывал, что „это может быть осуществлено двумя путями: во-первых, около берегов Сибири и, во-вторых, в центре неизвестных частей Ледовитого океана, если там мало островов“. Следя за описаниями полярных путешествий, а также на основании сведений, полученных от Норденшельда, Менделеев пришел к выводу, что решительное преодоление полярных льдов возможно лишь „при помощи соответственных для того приспособлений и главное — ясного понимания сил, до сих пор препятствовавших кораблям проникнуть в неведомую околополюсную область, занимающую пространство около 4 миллионов квадратных километров“.

Известно, что незадолго до этого Менделеев занимался вопросом бездымного пороха и изучал условия разрыва пушек. В результате этих исследований он пришел к целому ряду предложений о приемах, позволяющих прокладывать путь корабля среди льдов. „В настоящее время, — писал Менделеев, — когда жидкий воздух получается легко в больших количествах, повидимому, имеется легкая возможность дешево взорвать толщи льдов, так как жидкий воздух с небольшой подмесью угля производит взрывы, которыми уже начинают пользоваться для проведения тоннелей в твердых породах“.

Менделеев, после размолвки с Макаровым, несколько скептически относился к его идее „к Северному полюсу напролом“ и в своей докладной записке писал: „Способность ломать лед прямым напором — с разбега — вполне годится при проходе льдов Балтийского моря и любой реки или озера, но одна она недостаточна для прохода Ледовитым океаном; там должно и нужно пользоваться везде, где можно, обходом, а не проломом, а пролом массивных торосов применять следует только после их распада от взрывов“.

Не отрицая способности „Ермака“ бороться со льдами, Менделеев считал, что „это более чем достаточно для того, чтобы пробовать проникнуть на этом ледоколе в неведомую страну, окружающую полюс, и затем к Берингову проливу“, при условии, если плавание будет совершаться по предлагаемому им методу. На основании этого Менделеев просил разрешить ему произвести опыт с этим же ледоколом под его руководством для проникновения в неизвестную область. Он предполагал в первый год попытаться проникнуть только до полюса, изучить там состояние льда и выяснить, имеются ли там острова. В случае, если оправдается предположение о существовании „свободного моря“, Менделеев намеревался пройти и до Берингова пролива, рассчитывая весь путь от Шпицбергена до выхода в Тихий океан совершить за 15 дней.

Предполагая отправиться в экспедицию в 1902 году, Менделеев просил дать ему возможность приспособить „Ермака“ к ледовому плаванию, переделать половину топок под нефть, что потребовало бы сокращения команды на судне; приспособить каюты для зимовки, хотя возможность зимовки Менделеев не допускал и рассматривал ее как крайность. „Ни мне, по моим старым годам, ни моему сыну, по необходимости продолжать учение,—писал Менделеев,—не подходит зимовка, и если я прошу предупредить о ней команду, то лишь на тот случай, когда крайняя надобность и прямая польза делу покажут в том необходимость. Если же эта крайность произойдет, то я жду большой пользы от зимнего пребывания „Ермака“ во льдах, так как надеюсь за это время испытать его способность при помощи взрывов передвигаться даже в зимние холода, т. е. надеюсь добыть материал для суждения о возможности прохода Ледовитым океаном зимой“.

Менделеев настолько был уверен в своем предприятии, что писал: „Завоевав себе научное имя, на старости лет, я не страшусь его посрамить, пускаясь в страны Северного полюса. Ведь мною руководит лишь надежда на конце жизни еще послужить на славу науки и на пользу России в таком предприятии, где приобретенный опыт в жизни и в науке найдет полное применение“.

В заключение своего доклада Менделеев выражал мысль, что если ему даже и не удастся выполнить намеченный им план и проникнуть в неизвестную область, окружающую полюс, то все-таки он сможет произвести научные наблюдения, „могушие разъяснить еще ныне темные стороны многих полярных явлений“.

Однако плану великого химика, который не мало интересовался вопросом экономического освоения арктических областей, не суждено было осуществиться. Ему не только не дали просимых двухсот тысяч рублей на организацию экспедиции, но даже отказались рассматривать его проект. Правящие круги того времени не оказали никакого внимания замечательному проекту.

„Не считаю себя в праве, глубокоуважаемый Димитрий Иванович, ни оставить эту записку у себя, ни тем более оставить в делах Министерства“,—написал на проекте Менделеева директор Департамента мануфактур и торговли.

Один из великих князей, к которому Менделеев вынужден был в конце концов обратиться со своим проектом, отвечал, что „искренне желает успеха делу исследования Северного Ледовитого океана, но тем не менее находит, что вопрос об этом исследовании совершенно выходит за пределы вопросов, разработка и решение которых возложены на него, и которыми он теперь всецело занят“.

Такое бездушное отношение царского правительства к живой мысли еще более ярко проявилось при следующей попытке русских исследователей достигнуть Северного полюса, о которой речь будет ниже.

ЭКСПЕДИЦИЯ БОЛДУИНА — ЦИГЛЕРА 1901 — 1902

Участник экспедиции Уэльмана 1898 года метеоролог Е. Болдуин решил повторить попытки Уэльмана и герцога Абрुццкого дойти до Северного полюса по дрейфующим льдам со стороны Земли Франца-Иосифа. Экспедиция финансировалась американским миллионером Циглером и отличалась особенным богатством снаряжения. В ней принял участие 51 человек (45 американцев и норвежцев и 6 остяков), в качестве транспортных средств она имела 420 сибирских собак, 15 пони и свыше 60 саней.

Экспедиция отправилась из Норвегии 24 июля 1901 года на судне „America“, в сопровождении вспомогательного судна „Fridtjof“, которое покинуло Тромсе 27 июля. Достигнув Земли Франца-Иосифа и оставив на острове Альджере склады продовольствия, „Фритьоф“ направился обратно, а „Америка“ осталась на зимовку, основав базу у мыса Циглера (остров Альджер), где было выстроено несколько жилищ.

Весной следующего года участники экспедиции совершили несколько санных экскурсий внутри архипелага с целью устройства продовольственных баз в северной части Земли Франца-Иосифа, после чего Болдуин решил вернуться на родину, не сделав ни единой попытки достижения Северного полюса.

Основной причиной неудачи этой дорого стоившей экспедиции послужили, повидимому, большие раздоры между начальником экспедиции Болдуином и капитаном норвежцем. Доходили даже до личных оскорблений и не могли не втянуть и остальных участников экспедиции. В результате образовалось два лагеря — норвежский и американский. При таких условиях трудно было работать, а тем более отправляться в такой серьезный поход, какой представляет, — как мы могли уже убедиться по многим экспедициям, — путешествие к Северному полюсу.

Эта экспедиция стоила около миллиона рублей, но научные результаты ее были весьма жалкие и совершенно не соответствовали тем огромным затратам, которые были в нее вложены.

ЭКСПЕДИЦИЯ ФИАЛА — ЦИГЛЕРА 1903 — 1905

Однако ничтожные результаты экспедиции Болдуина ничуть не смутили Циглера, и он снова снарядил полярную экспедицию, не менее богатую, чем первая. Во главе ее был поставлен А. Фиала, состоявший фотографом в экспедиции Болдуина. В экспедиции числилось 39 человек, из них четверо научных работников. Основное ядро составляли американцы; норвежцев было только трое. Главной целью экспедиции Фиала было также достижение Северного полюса, но и она в этом отношении никаких результатов не дала.

Фиала вышел из Норвегии 10 июля 1903 года на известном уже нам судне „Америка“ и направился сперва в Архангельск. Погрузив на борт корабля 218 собак и 30 пони, судно взяло курс на Землю Франца-Иосифа. Однако скоро был встречен лед, и „Америка“ вынуждена была повернуть на восток и сле-

довать некоторое время вдоль кромки, с целью найти более удобный проход на север. С большим трудом судно продвигалось к Земле Франца-Иосифа, причем нередко приходилось прокладывать путь при помощи взрывов льда. Таким образом „Америка“, упорно борясь со льдами Баренцова моря, только через месяц, 12 августа, смогла подойти к мысу Флоры.

В Британском канале были встречены тяжелые, непроходимые для судна льды, вследствие чего оно только 31 августа могло выйти на свободную воду и продолжать путь на север.

Достигнув $82^{\circ} 14'$ северной широты, Фиала повернул обратно и, не учтя опыта потерпевшей здесь аварии „Стелла Поляре“, решил остановиться на зимовку в бухте Теплиц. Фиала полагал, что отсюда легче всего будет достигнуть полюса, так как остров Рудольфа на Земле Франца-Иосифа является наиболее выдвинутым к северу. Но он недооценил ледовых условий, жертвой которых затем сделалась „Америка“.

В ноябре судно, стоявшее во льдах бухты Теплиц, совершенно незащищенной с моря, сильным штормом было унесено в море вместе с оторвавшимся от берега льдом. В течение трех суток оно носилось в море, повинувшись лишь ветру, дрейфу льда и течениям; в любой момент оно могло быть разбито о скалистые крутые берега. Только на четвертый день, когда успокоилась буря, „Америку“ удалось снова привести в бухту на место прежней стоянки. Но скоро бухта Теплиц стала роковой для судна и основной цели экспедиции.

Сильным напором льда в декабре судно настолько было повреждено, что участники экспедиции, вследствие образовавшейся течи, больше не могли на нем жить и переселились на берег. Здесь был установлен привезенный с собой в разобранном виде домик, в котором они и поселились.

В конце января вновь разыгрался ураган, который свирепствовал несколько дней. В одну из этих темных январских ночей судно совершенно исчезло. Затонуло ли оно, или его унесло в море, — неведомо, так как на месте его через несколько дней после того, как начался шторм, увидели только битые льды. Вместе с судном погибло 40 тонн продовольствия и 100 тонн угля.

С наступлением светлого времени Фиала дважды отправлялся на собаках и пони в путь на север, но каждый раз он безрезультатно возвращался обратно, так как торосистые льды и полыньи, покрытые тонким молодым льдом, преграждали ему путь почти у самого острова Рудольфа.

Первая попытка была предпринята 7 марта 1904 года. В состав полюсной партии входило 26 человек, 16 саней, запряженных пони, и 13 собачьих нарт. Вскоре Фиала убедился, что его партия весьма громоздка, тяжела и многолюдна, и уже у мыса Флигели он повернул обратно.

Второй раз Фиала выступил 25 марта с 7 санями, запряженными пони, и с 9 собачьими нартами. На этот раз ему тоже не удалось пройти дальше мыса Флигели. 27 марта Фиала уже возвратился, отложив попытку на следующий год.

Потеряв судно и не дождавшись помощи, Фиала решил остаться здесь на вторую зимовку, рассчитывая на охоту и продовольственные склады, оставленные в разных местах Е. Болдуином во время пребывания его экспедиции на острове Альджере. Часть экипажа „Америки“, 25 человек, еще в начале мая перебралась на мыс Флоры, поселилась в постройках Джексона и ожидала здесь прихода судна. Сам же Фиала остался в бухте Теплиц, предполагая в следующем году побить рекорд Каньи и дойти до полюса.

Между тем судно, посланное на помощь экспедиции Фиала, в 1904 году дважды пыталось подойти к Земле Франца-Иосифа, но вынуждено было отказаться от этой попытки вследствие тяжелых льдов, расположенных к югу от архипелага.

Осенью, когда наступила полярная ночь, несколько человек с мыса Флоры решили возвратиться на остров Рудольфа — в основную свою базу. Лед в проливах еще не установился окончательно, вследствие чего переход был связан с очень большими трудностями. С большими усилиями они добрались до острова Альджера, где матрос Мэкиернен, отморозивший себе сильно пальцы, решил остаться на зимовку в домике, построенном здесь Болдуином. С ним остался и заведующий хозяйственной частью экспедиции Риллье. Оба путешественника благополучно провели здесь долгую зимнюю ночь. Таким образом вся экспедиция Фиала зимой оказалось разбитой на три лагеря — в бухте Теплиц, на мысе Флоры и на острове Альджере. Зимовка благодаря хорошей охоте на медведей и моржей, а также оставленным здесь ранее запасам продовольствия, прошла хорошо.

Фиала полярной ночью предпринял несколько санных путешествий, одно из которых чуть не стоило ему жизни, так как на острове Гукера он провалился в большую трещину. При помощи каната он был оттуда извлечен.

Во второй половине марта 1905 года Фиала предпринял третью санную экспедицию к Северному полюсу, но и она окончилась неудачно. К этому времени значительная часть саней пришла в негодность. Из 30 доставленных на Землю Франца-Иосифа пони осталось только два, остальные пали от какой-то повальной болезни. 16 марта Фиала покинул бухту Теплиц и на собачьих упряжках направился на север.

Состояние льдов к северу от острова Рудольфа в этом году было еще тяжелее, погода еще хуже. Санная группа могла продвигаться со скоростью только 3 миль в сутки. 23 марта Фиала достиг 82° северной широты и, видя полную невозможность продвигаться дальше, повернул обратно. 1 апреля он прибыл в бухту Теплиц.

О достижении полюса при таких условиях нечего было и мечтать, и Фиала отказался от всяких дальнейших попыток проникнуть в центральную часть Северного Ледовитого океана.

После этого находившаяся на острове Рудольфа группа во главе с Фиала стала постепенно перебираться на юг: на остров Альджер и мыс Флоры. 26 мая бухту Теплиц покинули последние ее обитатели — Фиала и механик Гарт.

30 июля, наконец, на Землю Франца-Иосифа пришло судно „Тегга Нова“, которое сперва посетило мыс Диллон, где находилась группа с острова Альджера, а затем—мыс Флоры. Приняв на борт экспедицию Фиала, судно вернулось в Норвегию.

Хотя экспедиции и удалось произвести в районе Земли Франца-Иосифа некоторые исследовательские работы, но она все-таки не оправдала ни тех огромных средств, которые были затрачены на нее, ни надежд финансировавшего ее Циглера, который, кстати сказать, незадолго до возвращения экспедиции умер. С основной же задачей — достижением Северного полюса — экспедиция Фиала не только не справилась, но не дошла даже до широты Каньи.

ЭКСПЕДИЦИИ Р. ПИРИ 1898—1909

После почти двадцатипятилетнего перерыва американцы опять возобновили попытки достижения Северного полюса со стороны пролива Смита. На этот раз на сцену выступает Роберт Пири, который к тому времени приобрел достаточный опыт полярного путешественника. Он уже несколько раз путешествовал на санях и собаках по льдам Гренландии.

Однако главной задачей экспедиций Пири являлось достижение Северного полюса. На разрешение этой задачи он потратил 23 года своей жизни, из которых 18 лет провел среди льдов и лишь 5 лет на родине, где он подготавливал свои экспедиции.

Первая экспедиция Пири, которая непосредственно ставила перед собой цель — достижение Северного полюса, была организована в 1898 году. На судне, „Windward“ („Против ветра“) он направился в пролив Смита, рассчитывая отсюда проникнуть далеко на север. Но льды в тот год были тяжелые, и Пири вынужден был зазимовать в самом проливе у мыса Д'Юрвилль. Вследствие большого расстояния, отделявшего его от полюса, он решил устроить несколько промежуточных баз, опираясь на которые, можно было бы успешнее продвигаться на север.

В течение зимы Пири успел побывать уже четыре раза в форте Конгер (залив Леди Франклин), расположенном в расстоянии 150 миль от места зимовки.

В одну из таких санных экспедиций, в которой принимали участие мулат Хенсон, доктор Дидрик и пять эскимосов, Пири постигло большое несчастье. Дорога вообще была невероятно трудная; два эскимоса настойчиво уговаривали Пири вернуться на корабль и, когда Пири отказался, покинули его, испугавшись тяжелых лишений. Застигнутые бурей, остальные участники этой экспедиции вынуждены были в течение десяти дней отсиживаться в построенном ими снежном домике — „иглу“, питаясь только мясом истощавших собак. Однажды Пири вышел осмотреть место стоянки. Внезапно налегевшая снежная вьюга все скрыла от его глаз, и он заблудился. С большим трудом, после двудневого скитания, он, наконец, отыскал хижину. Это обошлось ему очень дорого. Он отморозил себе ноги, и ему ампутировали семь пальцев. Несмотря на болезнь, он решил

продолжать путь, но не мог встать на больные ноги и падал от боли и слабости. Тогда его положили на сани и доставили на корабль. Однако тяжелая болезнь не сломила настойчивости и упорства Пири. Едва оправившись, он лично снова принял участие в санных экспедициях в форт Конгер, несмотря на то, что мог передвигаться только с помощью костылей.

Осенью 1899 года „Windward“ после благополучной зимовки вернулся на родину, а Пири остался на следующую зимовку, база которой была организована в эскимосском селении Эта



Пири в полярном снаряжении

на северо-западном берегу Гренландии. Как только наступили светлые дни, и Пири почувствовал, что он может безболезненно и свободно становиться на ноги, он отправился в большую поездку на санях в северо-западную часть Гренландии в сопровождении мулата Хенсона и пяти эскимосов. Покинув Эта, Пири достиг форта Конгер, затем перешел на северное побережье Гренландии. Продвигаясь далее вдоль берега на восток, путешественники подошли к северной оконечности Гренландии, которая была названа мысом Мориса Джузепа. Пользуясь благоприятными условиями и хорошим состоянием своих спутников и собак, Пири решил предпринять первую попытку пройти как можно дальше на север. В этом направлении путешественники достигли $83^{\circ}50'$ северной широты. Дальше им преградило путь открытое море. Пири вынужден был повернуть обратно и направиться в форт Конгер, где он расположился на третью

зимовку. Нужно заметить, что до Пири в этом районе никто еще такой широты никогда не достигал.

Это путешествие убедило Пири в том, что Северная Гренландия не является подходящим местом, где можно было бы расположить базу для отправки санной экспедиции к Северному полюсу. Причины этого таковы: во-первых, по наблюдениям Пири, лед, расположенный к северу от Гренландии, весьма торосист во-вторых, он находится в непрерывном движении с запада на восток, и, в-третьих, здесь встречается много полыней, сильно затрудняющих продвижение на санях этим маршрутом.

В следующем, 1901 году Пири из форта Конгер сделал новую попытку пройти на север, но и она оказалась безуспешной. Чрезвычайно трудные условия, с которыми не могли справиться ни собаки, ни люди, принудили Пири отказаться от этой попытки до весны следующего года.

Четвертую зимовку 1901—1902 гг. Р. Пири провел в гавани Пайера, в проливе Смита, откуда весной 1902 года еще раз попытался достигнуть Северного полюса. Покинув бухту Пайера, он через месяц достиг мыса Хекла (северное побережье Земли Гранта), откуда на шести санях отправился на север в сопровождении Хенсона и четырех эскимосов. Путешествие по полярному паковому льду было не из легких. Высокие торосы, глубокий снег, покрывавший ледяные поля, являлись весьма серьезным препятствием для продвижения на север.

Через шесть дней путники приблизились к полынье, где лед находился в движении. Далее на север каналы среди льда стали увеличиваться, отдельные льдины, по которым надо было перетаскивать сани, становились меньше, торосистость льдов сильно увеличивалась. Напрягая все силы, отряд Пири с трудом подвигался к цели. Собаки были не в силах итти вперед.

21 апреля путники находились под $84^{\circ} 17'$ северной широты, где встретили множество разводий. Видя полную невозможность продвигаться дальше, Пири повернул назад. Обратный путь оказался еще труднее и опаснее, чем путь на север, вследствие участвовавших полыней и частых туманов. 29 апреля Пири достиг мыса Хекла и в середине мая был уже в гавани Пайера.

8 августа 1902 года в пролив Смита пришло судно „Windward“, на котором Пири со всей своей экспедицией отбыл на родину.

Таким образом четыре года под ряд Роберт Пири пытался достичь Северного полюса и каждый раз безрезультатно. Но эти неудачи несколько не могли поколебать несокрушимой настойчивости и твердой веры, с которой отважный путешественник снова стремился к заветной цели. Пири представлял себе ясно, что достижение полюса санным способом в значительной степени зависит от благоприятного случая: последний бывает не каждый год, — его нужно выжидать. „Если экспедиция пойдет на север на один год или самое большее на два, то очень легко может случиться, что не представится ни одного благоприятного случая, но если подождать там, как я собираюсь это сделать, четыре или пять лет, то рано или поздно дверь откроется, или ее можно будет заставить открыться“.

Иногда и у Пири бывают минуты разочарований, сомнений, отчаяния, и тогда он пишет: „Игра кончена, приходит к концу моя шестнадцатилетняя мечта. Я боролся изо всех сил. Думаю, что все, мною сделанное, сделано хорошо. Но я не могу совершить невозможного“. Но это не надолго. Он твердо верит в победу начатого дела, неудачи не расхолаживают Пири, и он еще с большей энергией продолжает работать над осуществлением заветной мечты; он всецело отдается поставленной задаче, воодушевляя на подвиг и своих товарищей. Пири один из самых непреклонных людей, которых знала в то время история полярных путешествий; волю его не могли сломить никакие трудности и неудачи.

В 1905 году Пири снова на севере. На этот раз он отправляется на превосходном, специально построенном судне „Roosevelt“, на борту которого находится 200 первоклассных собак и, помимо экипажа судна, 50 эскимосов с женами, с детьми и со всем их имуществом.

Льды в этот год в проливе Смита были легкие, что позволило судну, снабженному сильными машинами, довольно успешно продвинуться на север и беспрепятственно достигнуть северных берегов Земли Гранта. Здесь, у мыса Шеридан, Пири остался на зимовку. В конце февраля он отправил на север, к мысу Хекла, несколько вспомогательных партий с эскимосами, собаками и санями для организации продовольственных баз.

2 апреля Пири покинул место зимовки и отправился на Северный полюс в сопровождении неизменного мулата Хенсона — постоянного участника всех походов Пири. Во время перехода по морскому льду вспомогательные партии должны были доставлять Пири запасы продовольствия и затем возвращаться. Впереди полюсного отряда продвигался Хенсон с несколькими эскимосами и строил снежные хижины для продвигающихся сзади санных партий. Скоро стали встречаться большие трещины и полыньи. Их надо было обходить, на что затрачивалось много драгоценного времени. Наконец огромная трещина преградила путь; она тянулась далеко к востоку и западу, уходила за горизонт и была покрыта молодым, непрочным льдом. Шесть дней простояли около нее путешественники и наконец решились, с опасностью для жизни, перебираться по ее молодому, колебавшемуся под тяжестью саней льду. Перебравшись благополучно через разводье, Пири продолжал путь. Через несколько дней путникам пришлось пережить сильный шторм, во время которого их вместе со льдами отнесло далеко на восток.

21 апреля Пири находился на $87^{\circ} 06'$ северной широты и 70° западной долготы, покрыв таким образом все существовавшие до этого рекорды достижения северной широты. Ему удалось подойти на 32 мили ближе к полюсу, чем прошел Каньи в 1900 году. Продолжать путь не было никакой возможности. Люди и собаки сильно переутомились, запасы продовольствия истощились, шестидневная буря, разбившая лед, уничтожила заготовленные на нем склады продовольствия, связь с вспомогательными отрядами была прервана. До полюса оставалось еще

320 километров. При таких условиях отправляться еще дальше на север и подвергать жизни людей опасностям было недопустимо. Пири поспешил в обратный путь. Путешественников непрерывно относило к востоку, положение их было весьма тяжелое. Непроходимые льды, ветер с острым, как иглы, снегом, бесчисленные полыньи, на борьбу с которыми уходили последние силы,— являлись постоянными и неизбежными спутниками. „Чтобы одолеть эти невероятные препятствия, нужно было иметь по меньшей мере крылья“,— негодовал Пири.

К довершению всего голод: восемь собак уже было съедено, когда приблизились, наконец, к северным берегам Гренландии. Они уже опасались за свою судьбу, но им посчастливилось на берегу убить несколько мускусных быков и тем предотвратить печальный конец. Впоследствии Пири говорил, что это был первый и единственный случай, когда он серьезно призадумался о том, удастся ли им выбраться живыми.

Два других вспомогательных отряда тоже были отнесены бурей к северным берегам Гренландии. Один из них находился в весьма серьезном и опасном положении: люди были уже настолько истощены голодом, что одежда висела на них, как на скелетах. Лишь своевременное прибытие сюда отряда Пири спасло их от неминуемой гибели. Окрепнув немного, путешественники направились на судно, куда прибыли через 116 дней после того, как покинули его.

Через несколько дней Пири произвел обследование северного берега Земли Гранта, открыл новую землю, которая впоследствии была названа Землей Акселя Хейберга. Закончив работу, Пири вернулся на судно, которое вскоре отправилось в обратный путь.

Так и на этот раз Пири не пришлось побывать на полюсе. Хотя ему и удалось подойти к нему ближе, чем кому-либо из его предшественников, но такой результат его не удовлетворял. Несмотря на весьма неблагоприятные условия, какие обычно встречались здесь,— характер льдов, течения, большое количество трещин и полыней,— Пири упорно защищал „американский путь“ достижения полюса, т.е. достижение со стороны пролива Смита. Он полагал, что если хорошо снаряженная экспедиция перезимует как можно дальше к северу, то удастся в конце концов с помощью эскимосов, отдельными этапами, применяя вспомогательные отряды на пути,— достичь полюса.

„Основным правилом физики,— писал Пири,— является положение, что тело движется по линии наименьшего сопротивления. Но этот принцип кажется мало применимым в отношении непоколебимой воли человека. Всякое препятствие физического или морального характера, которое становилось на моем пути,— была ли это чистая вода в ледяной пустыне Полярного моря, или сопротивление общественного характера, служило только побудительной причиной для осуществления моего решения: достичь твердо поставленной цели моей жизни, если только моя жизнь окажется достаточно продолжительной для этого“.

Пири было уже 53 года; редко кто из полярных путешественников в таком солидном возрасте пускался в столь тяжелые, полные лишений и страданий путешествия. Но Пири остается верным своей твердо поставленной цели и в 1908 году снова отправляется на север.

„Велика и необычна притягательная сила севера, — писал Пири. — Не раз я возвращался из великой замерзшей пустыни, побежденный, измученный и обессиленный, иногда изувеченный, убежденный, что это моя последняя попытка; я жаждал людского общества, комфорта, цивилизации и покоя домашнего очага. Но не проходило года, как меня снова обуревало хорошо знакомое мне ощущение беспокойства. Цивилизованный мир терял всю свою прелесть. Меня невыразимо тянуло туда, к безграничным ледяным просторам; я жаждал борьбы с застывшей стихией; меня привлекали долгая полярная ночь и нескончаемый полярный день; я тосковал по своим многолетним друзьям — эскимосам; меня манили молчание и необъятность великого, белоснежного одинокого Севера. И опять я устремлял туда свои шаги, все снова и снова, пока, наконец, мечта моей жизни не претворилась в действительность“.

В свою последнюю экспедицию Пири вновь отправился на судне „Рузвельт“, прекрасно оправдавшем себя в предшествующей экспедиции.

6 июня 1908 года судно покинуло Нью-Йорк. Проводы были чрезвычайно торжественными. Многочисленная толпа, уверенная в предстоящей победе, приветствовала Пири громким ура; настроение толпы хорошо выражено словами президента Теодора Рузвельта: „Пири, я верю в вас и ваш успех, если только ваша задача вообще выполнима для человека“.

Эта экспедиция была снаряжена несравнимо лучше и богаче многих других, — в распоряжение Пири были предоставлены большие суммы денег. В экспедиции принял участие 21 человек, среди них — капитан Роберт Бартлетт; Георг Вардуэлл — главный механик, Банке-Скотт — его помощник; Гудсен — доктор-хирург; Рос Марвин и Дональд Мак-Миллан — профессора экспедиции; Георг Боруп и Томас Гаму — помощники капитана и, наконец, Маттиас Хенсон, имя которого связано со всеми экспедициями Пири.

Первую остановку Пири сделал у мыса Чарлз, на Лабрадоре, где принял на борт судна корм для собак, и затем направился в пролив Смит. 1 августа „Рузвельт“ прибыл на мыс Йорк, взял здесь несколько семейств эскимосов, которые охотно изъявили свое согласие сопровождать Пири. „Нельзя себе представить лучших работников в суровых условиях Арктики, чем эти полные, бронзовые, темноволосые дети природы, — писал Пири об эскимосах Гренландии. — Я питаю к ним исключительно теплые чувства и в течение восемнадцати лет всячески старался облегчить их тяжелое существование“.

Продвигаясь далее на север, Пири несколько раз посещал эскимосские стоянки, встречался со своими друзьями эскимосами, которые с величайшей охотой соглашались принять участие в походе.

Таким образом по пути было взято на борт корабля 49 эскимосов и 246 собак. От крайнего населенного эскимосами пункта Эта до мыса Шеридан судну надо было пройти 350 миль почти сплошным льдом. Путь был труден, приходилось пробиваться сквозь тяжелые льды; иногда, пользуясь разводьями, пробирались чистой водой у самого берега. Неоднократно льды угрожали судну. „В эту ночь, — пишет Пири, — ледяные торосы таким тесным кольцом обступили корабль, что нам пришлось завалить шлюпки за шлюпбалки на палубу, чтобы защитить их от сокрушающих ледовых ударов. Лед с чрезвычайной силой обрушивался на корабль, наш „Рузвельт“ содрогался и дрожал. Когда судну грозила особая опасность, эскимосы затягивали странную заунывную песню, — они призывали души предков прийти к нам на помощь из далекого мира“. Но крепкое судно выдержало все натиски льдов и 5 сентября прибыло на мыс, где начались выгрузка экспедиционных запасов на берег и подготовка к предстоящему решительному походу. „Итак, мы высадились целые и невредимые на мысе Шеридан, и цель, к которой мы стремились, казалась нам близкой. Благодаря долголетнему опыту мы точно знали, что нам предстоит делать и как за дело взяться. Несколько месяцев ожидания, осенняя охота и долгая, темная полярная ночь — вот что отделяло меня от похода к полюсу. У меня были собаки, люди, опыт и твердое, непреклонное решение достигнуть поставленной цели, а исход лежал в руках судьбы, которая, говорят, благоволит к человеку, преследующему свою мечту до последнего вздоха“.

Так писал Пири, с нетерпением ожидая того дня, когда он сможет снова вступить в борьбу с силами природы и завоевать проход через безжизненные пространства ледяной пустыни.

В течение всей осени Пири занимался организацией вспомогательных продовольственных баз на пути к полюсу. Возможность голода его пугала больше всего, и он говорит: „Голод, а не холод, — вот тот дракон, который стережет полюс от взора смертных“. Начали доставлять продовольствие на мыс Колумбия, расположенный в 20 милях к северо-западу от Шеридана, откуда Пири предполагал отправиться к полюсу.

Долгая полярная ночь принесла не мало беспокойства. Многие собаки погибли. К 8 ноября из 246 собак осталось 193, и те почти все были в плохом состоянии. Затем некоторых пришлось пристрелить; падеж собак не прекращался. „Если так будет продолжаться и впредь, — опасался Пири, — моя карта будет бита“. Его охватили тяжкие сомнения: хватит ли ему собак для весеннего похода на полюс? Достаточное количество собак, — основное условие, от которого целиком зависит успех похода; потеря их вызвала бы полный крах экспедиции и надежд Пири.

Беспокоили его также и эскимосы, спутники в предстоящем походе. Те из них, которые сопровождали Пири в прошлый поход и вместе с ним провалились на тонком льду, а затем чуть не погибли голодной смертью, стали несколько побаиваться предстоящего похода. Но эти опасения были напрасны. Когда впоследствии Пири рассказал им о своем плане достижения полюса

и пообещал большие награды — лодку, палатку, ружья, винтовки, охотничье снаряжение, табак, трубки, ножи и пр., всякий страх перед „великой полынью“¹ у них пропал, и все, за исключением только одного, готовы были выступить в поход.

Пири заметно нервничал. „Исход тайлся во власти стихии, — он зависел от капризов арктической природы и от состояния наших физических и нравственных сил“, — говорил он.

Перевозка запасов продовольствия на мыс Колумбия, на мыс Белль и мыс Кинон, начавшаяся еще в октябре и занявшая всю зиму, была окончена 15 февраля. Пири не принимал участия в зимних походах, — он тщательно готовился к предстоящему решительному путешествию. Основные запасы продовольствия были сосредоточены на мысе Колумбия, откуда Пири предполагал направиться на север.

Наконец, приблизился день начала похода. Пири еще накануне в последний раз просмотрел все детали, чтобы быть уверенным, что ничего не забыто и не упущено при снаряжении полюсной партии. „Настал решающий момент в моей жизни, — писал Пири. — Утренний выход знаменовал собою натягивание тетивы прежде чем спустить последнюю стрелу в моем колчане“.

22 февраля 1909 года Пири покинул судно и выступил в поход. С ним было два эскимоса и две нарты, запряженные 16 собаками. Он решил идти вначале сравнительно налегке и последним. Группа капитана Бартлетта должна была найти дорогу сквозь льды до свободного выхода. Он первый выступил в поход, за ним — вспомогательные партии Гудсела, затем Мак-Миллана и Хенсона. Все вспомогательные партии должны были встретиться на мысе Колумбия, дожидаться здесь прихода Пири и затем все вместе отправиться на север, сопровождая Пири далеко в простор океана.

1 марта на 19 собачьих упряжках Пири покинул мыс Колумбия и двинулся к полюсу. Вся экспедиция состояла из 24 человек и 133 собак. Стояли холода до -50°C , дул сильный восточный ветер, над ледяными полями стоял сероватый туман, указывавший на близость снежного шторма. Состояние погоды не предвещало ничего хорошего. Дорога становилась все тяжелее, стали встречаться торосистые нагромождения, среди которых с трудом пробирались и люди и собаки. Сани стали ломаться одни за другими. Приходилось возвращаться за новыми на мыс Колумбия. Впереди отряда шли Бартлетт и Боруп и строили на каждой стоянке два снежных домика — „иглу“, в которых путники во время отдыха находили себе приют. Продолжая довольно медленно продвигаться на север среди ледяных нагромождений, Пири, наконец, подошел к первым ледяным трещинам, которые на этот раз удалось обойти очень легко.

Но на четвертый день путников остановила широкая полынья. Здесь пришлось задержаться на несколько дней. „Арктическая

¹ Так называл Пири большие пространства свободной ото льда воды, которые он встречал во время своих походов к полюсу, и которые обычно представляли серьезное затруднение. „Великая полынья“ есть результат воздействия ветра.

природа словно глумилась над нами. Стояла хорошая, ясная погода, ветер утих, снаряжение наше было в порядке, собаки здоровы, люди полны энергии, словом, все, казалось, нам благоприятствовало, но двинуться в путь мы не могли. Я ходил взад и вперед по льдинам, проклиная ветер,—вспоминал впоследствии Пири.— За эти дни я чуть не до дыр протоптал старую льдину, шагая взад и вперед и с ненавистью глядя на черную трещину¹. Эскимосы стали волноваться, они все чаще и чаще совещались между собой, некоторые из них стремились уйти обратно, притворяясь больными. Беспокойство среди них начинало принимать массовый характер. Напуганные трещиной, где в 1906 году чуть не погибли, они уже готовы были покинуть Пири. Однако их все-таки удалось убедить, что Пири не будет подвергать их риску, и только после этого они остались.

11 марта полыньи затянулись настолько крепким молодым льдом, что путники могли перейти на другую сторону и продолжать путь. Однако трудности не прекращались; попрежнему встречались торосистые, сильно нагроможденные льды, которые трудно было преодолевать с тяжело нагруженными санями. Дорога осложнялась сильными, дувшими в лицо ветрами, большими полыньями, которые надо было переходить довольно часто по молодому льду, подвергая себя опасностям. Температура воздуха временами опускалась до -60° .

Вспомогательные партии постепенно стали возвращаться. Доктор Гудсел повернул обратно на материк с $84^{\circ} 29'$ северной широты.

20 марта Пири достиг $85^{\circ} 23'$ северной широты, а 25-го, находясь на широте $86^{\circ} 38'$, второй раз побил рекорд итальянца Каньи. Состояние льдов в последнее время стало улучшаться, дневные переходы, благодаря этому, — увеличиваться.

Вскоре отправился назад вспомогательный отряд проф. Марвина. „Смотри, не утомимый друг, не утони“, — шутил напутствовал его Пири. Они пожали друг другу руки и расстались... навсегда. На обратном пути Марвин погиб.¹

Пири направился на север. Впереди быстро продвигался отряд капитана Бартлетта. За 87-й параллелью снова была встречена большая полынья. На севере, северо-востоке и северо-западе виднелись низкие, темные облака, образовавшиеся из сгущения паров и указывавшие на присутствие больших пространств воды. „Можно было подумать, — писал Пири, — что мы находимся у берега безграничного полярного моря, которое якобы преграждает дорогу человеку к северной точке земной оси. Наше сердце разрывалось на части, но нам ничего не оставалось делать, как только выжидать“.

Здесь Бартлетт попытался измерить глубину моря. Вытравив 2303 метра проволоки, он дна, однако, не достал.

¹ Проф. Мичиганского университета Хоббе, известный знаток Гренландии, указывает в своей книге на то, что проф. Марвин на обратном пути с широты $86^{\circ} 38'$ не утонул, как описывает Пири, а был убит сопровождавшими его двумя эскимосами, в чем они сознались только в 1926 году, т. е. спустя 17 лет после совершения преступления и через 6 лет после смерти Пири.

30 марта, — давно уже перекрыв все существовавшие рекорды, Пири находился на $87^{\circ}47'$ северной широты. До полюса оставалось около 240 км. Наступил момент расставания с Бартлеттом, который своею распорядительностью, огромным опытом и храбростью оказал неоценимую услугу Пири и в значительной степени обеспечил его успех. Партия Пири, которая отсюда должна была уже одна продвигаться на полюс, сохранила все свои силы благодаря огромной помощи вспомогательных партий, которые были использованы до последних пределов.

Бартлетт повернул обратно. „Я долго глядел вслед могучей фигуре капитана. Она становилась все меньше и меньше и, наконец, исчезла за белоснежными сверкающими торосами. Мне было невыразимо грустно, что пришлось расставаться с лучшим товарищем и бесценным спутником, всегда жизнерадостным, спокойным и мудрым, на долю которого выпала самая тяжелая работа по проложению пути для наших партий“, — записал у себя в дневнике Пири. Но тем более становится непонятным, какие причины побудили Пири отказаться от неоценимой помощи человека, которому к тому же так хотелось идти дальше. Находясь на 88° северной широты, Пири был уже глубоко уверен в победе, — полюс скоро должен быть у его ног. Он знал, как нелегко далась ему эта победа, лавры которой он ни с кем не хотел разделять, даже со своими преданными и бесстрашными друзьями, которых всюду подстерегала белая смерть.

Как и в предыдущую экспедицию, Пири устроил так, что на последнем переходе к Северному полюсу с ним не осталось ни одного „белого“ спутника, который мог бы претендовать на славу победителя.

В дневнике Пири мы находим интересную запись: „... Один лишь молодой Укеа¹ впервые участвовал в полярной экспедиции, но он не менее других, а может быть и более, жаждал достигнуть далекой цели“. Неужели только эта причина побудила Пири отдать предпочтение Укеа и отказаться от помощи культурного, находчивого и смелого капитана Бартлетта, который не меньше других хотел достигнуть полюса, а для осуществления цели сделал несравнимо больше, чем другие? Повидимому были другие причины, и Пири считал, что мулат Хенсон и четыре эскимоса, оставшиеся с ним в отряде, не имели права претендовать на честь достижения полюса.

Продовольствием и снаряжением отряд Пири был обеспечен в достаточной степени. Спутники были в хорошем состоянии. „Итак, — писал Пири, — все сулило мне удачу, и я с надеждой взирал на будущее“.

С пятью санями, сорока собаками, в сопровождении неразлучного Хенсона и эскимосов Зиглу, Енингва, Ута и Укеа, Пири 2 апреля двинулся в последний этап. 4 апреля, преодолевая каналы и полыньи, перешли 89-ю параллель. Здесь Пири записал в дневнике: „Еще три дня такой погоды, и полюс будет открыт“.

¹ Эскимос, сопровождавший Пири в последнем переходе к полюсу, все время, до расставания Пири с Бартлеттом, состоял в отряде последнего.

В следующие дни при тихой погоде и благоприятных ледовых условиях путешественники быстро приближались к цели, совершая большие суточные переходы. С каждым днем, с каждым часом все сильнее и сильнее росла вера в успех. Страшное напряжение, утомление, недоедание — все это теперь не замечается, — они стремятся вперед.

„Я, разумеется, сознавал, — писал Пири, — что поединок еще не закончен, и нельзя предугадать его исхода. Быть может, нам суждено погибнуть здесь, у самой цели, и тогда завоевание неисследованных пространств и тайна полярной пустыни погибнут вместе с нами. Но вместе с тем внутренний голос, голос, никогда не оставляющий человека, шептал мне, что мы вернемся победителями“.

5 апреля путешественники были уже на $89^{\circ} 25'$ северной широты, находясь на расстоянии однодневного перехода от полюса.

Пири все время испытывает опасения, что полыньи воспрепятствуют ему дойти до цели. Но вот осталось уже только 5 миль. Пири, наконец, так близко у цели.

6 апреля в 10 часов утра он определил свое местонахождение. Оказалось $89^{\circ} 57'$! Он стоял близко у цели, находясь в трех милях от полюса.

„Итак, полюс был фактически уже на виду, — читаем мы в дневнике Пири, — но я был так измучен, что буквально не имел сил сделать последние несколько шагов. Форсированные марши, отсутствие сна, постоянное волнение — все это внезапно сказалось. После нервного подъема наступила страшная реакция“.

После непродолжительного отдыха Пири взял с собой легкие сани с инструментами и в сопровождении двух эскимосов прошел еще 18 км. Определив положение, он убедился, что находится по ту сторону полюса. Потом он стал пересекать местность в различных направлениях и прошел в точке, либо близ нее, „где север, юг, восток и запад сливаются воедино“.

Убедившись, что путешественники находятся на 90° северной широты, Пири под громкое троекратное ура водрузил флаг нации и еще четыре флага американских организаций и научных обществ. Один из них 15 лет путешествовал с Пири в высокие широты, причем каждый раз от него отрезывался кусочек и оставлялся в самой северной точке, которую достигал Пири.

В неопишуемой радости все крепко жали друг другу руки и поздравляли с победой.

В этот день Пири в своем дневнике записал: „...После 23 лет борьбы и разочарований я, наконец, водрузил флаг своей страны на оси земли. Об этом не легко писать, но я знал, что мы вернемся домой с повестью, которую мир жаждал услышать в течение четырех столетий, с победной повестью о разрешении человеком труднейшей географической задачи...“ „Моя мечта претворилась в действительность. Не верится. Все кажется таким простым и обычным“.

В районе Северного полюса Пири со своими спутниками пробыл около 30 часов и 7 апреля в 16 часов, простившись

с полюсом, направился в обратный путь. Все жаждали теперь пройти как можно быстрее, достигнуть материка и возвестить миру одержанную победу.

В пяти милях от полюса, воспользовавшись трещиной во льду, измерили глубину; вытравили 2742 метра проволоки, но дна не достали,— в районе полюса оказался глубокий океан. Обратный переход совершали довольно быстро; в пути пользовались старыми следами вспомогательных партий и снежными хижинами, оставленными Бартлеттом, Ирвингом и Борупом.



Спутники Пири на Северном полюсе у снежной хижины

Вечером 11 апреля путешественники уже подошли к 87-й параллели, а еще через два дня остановились на отдых под 85° 48' северной широты, где нашли три снежных домика, построенных Бартлеттом и Марвином. Затем дорога стала ухудшаться, снова пошли покрытые молодым льдом полыньи, по которым, однако, безопасно можно было перетаскивать легкие сани. Поверхность льда иногда также представляла затруднения своими бесконечными торосами. Несмотря на эти препятствия, путешественники совершали по два больших перехода в сутки и быстро приближались к материку. Следуя принципу „больше форсировать, меньше спать“, они уже утром 20 апреля увидели очертания гор Земли Гранта.

До сих пор условия передвижения были более или менее благоприятными; льды не создавали особенных препятствий; встречавшиеся полыньи были затянуты таким льдом, по которому можно было перебираться на другую сторону. Однако

иногда приходилось все-таки обходить их, либо переправляться через них на ледяных обломках, точно на плотах. Тем или иным способом удавалось сравнительно легко преодолевать встречавшиеся по пути полыньи.

20 апреля путешественники подошли к „великой полынье“, при пересечении которой пережили небольшую неприятность. Одна из упряжек провалилась в воду, и с большим трудом удалось ее вытащить на лед.

В ночь с 22 на 23 апреля партия Пири подошла уже к береговому припаю. После утомительных переходов пришли в неописуемую радость, почувствовав близость земли, — пели, прыгали, плясали, а эскимос Ута воскликнул: „Либо дьявол спит, либо ссорится с женой, а то нам не удалось бы так легко вернуться“.

После небольшого привала, устроенного уже на безопасном припае, Пири направился к мысу Колумбия и, пройдя весь путь без остановки, 23 апреля, в 6 часов утра, подошел к берегу.

Экспедиция была благополучно завершена. Обратный путь с полюса был выполнен в 16 дней, причем благодаря удачному стечению обстоятельств он в общем оказался сравнительно легким. Весь же поход от мыса Колумбия до полюса и обратно продолжался 53 дня.

После двухдневного отдыха Пири и его спутники направились к кораблю — на мыс Шеридан. Все опасности, лишения и трудности остались позади, с невыразимым чувством радости путешественники направились домой, собаки быстро неслись вперед. За один только переход им удалось пройти около 80 км. На следующий день они приближались к кораблю.

„Радостное волнение овладело мной, — читаем у Пири, — когда я увидел перед собой наш маленький черный корабль, опоясанный белоснежными льдинами.“

„На палубе показался Бартлетт. Заметив нас, он прыгнул на лед и пошел нам навстречу. Мы горячо обняли друг друга, но, уже прежде чем он заговорил, я увидел по выражению его лица, что случилось что-то недоброе. И я услышал из его уст, что Марвин утонул в „великой полынье“, возвращаясь на мыс Колумбия. Эта страшная весть острой болью отозвалась в моем сердце и мгновенно убила радость“.

В течение почти всего лета участники экспедиции, для выполнения научно-исследовательских работ, совершили несколько санных поездок в разные стороны от основной своей базы, во время одной из них, на мысе Колумбия, они воздвигли два памятника: один — погибшему проф. Марвину, другой — в честь достижения Северного полюса.

18 июля 1909 года Пири покинул мыс Шеридан и направился на юг. 8 августа корабль по чистой воде направился на родину.

Перед отплытием Пири щедро наградил эскимосов, помогавших ему в его трудном деле. Прощаясь с эскимосами, Пири говорил, что больше никогда к ним не вернется.

5 сентября Пири достиг Лабрадора, а 21-го его торжественно встречали в Сиднее, откуда он выехал затем в Нью-Йорк.

В результате своих экспедиций Пири установил, что между северной оконечностью Гренландии и Северным полюсом никаких земель не существует, и что район полюса представляет глубокий океан; но только в нескольких местах ему удалось измерить глубину этого океана. Кроме того, во время путешествий Пири были собраны некоторые сведения о состоянии льдов и установлено, что полярные льды у берегов Гренландии беспрерывно движутся с запада на восток, направляясь в широкий проход между Шпицбергенем и Гренландией.

Трудно было ожидать от экспедиции Пири каких-либо больших научных достижений, так как экспедиция преследовала совершенно иные цели. Пири был прежде всего рекордсменом, для него основная цель — достижение полюса, а исследовательская работа была на втором плане.

„Цель достижения полюса, которая мною все время руководила, должна быть достигнута, и я ее достигну“, — так говорил Пири, ничем не прикрашивая свое голое рекордсменство. И, как только это стремление для него осуществилось, он сошел с арктической арены.

Не успел еще Пири возвратиться на родину, как узнал, что почти на год раньше его другой американец — доктор Фредерик Кук — достиг Северного полюса.

После тех 23-летних трудов, лишений и скитаний в Арктике, которые перенес Пири для достижения полюса, он встретил эту неожиданную для себя весть с большим огорчением. Плод замечательной многолетней работы, который должен был теперь принести ему мировую известность и славу победителя, ускользал из его рук тем более, что Кук уже успел воспользоваться результатами своего сенсационного сообщения. Пири не хотел выпускать пальму первенства из своих рук, и между двумя известными американскими полярными исследователями завязался горячий спор, в котором каждый из них стремился установить свое первенство.¹

Пири отправил в Нью-Йорк гневную телеграмму с кратким отчетом о своей экспедиции и со всей свойственной ему энергией напал на Кука, обвиняя его в жульничестве и обмане. Пири заявил, что Кук совсем не был на полюсе и большую часть своего рассказа выдумал. С другой стороны, Кук также энергично протестовал, отстаивая честь достижения им полюса. Началась ожесточенная борьба, поддерживаемая и раздуваемая прессой, которая на этом споре наживала огромные деньги. Не стесняясь в выражениях, оба полярника стремились оклеветать друг друга. Так Кук писал в 1911 году президенту США: „Если вы подпишете указ о Пири, то тем самым вы окажете честь человеку с греховными руками, похитившему деньги у наших детей. Часть этих денег, я полагаю, ушла на то, чтобы распространить в Арктике многоженство. В данное время на безот-

¹ Ф. Кук в качестве этнографа участвовал в 1891/92 году в гренландской экспедиции Пири, затем в бельгийской антарктической экспедиции 1897—1899 гг. В 1906 году совершил путешествие по Аляске, не достигнув, однако, вершины горы Мак-Кинлея, хотя он и утверждал обратное.

радном севере есть, по крайней мере, двое детей, которые кричат по хлебе, молоке и своему отцу. Они являются живыми свидетелями пакостей Пири, который покрыт паршой невыразимого порока".

Когда от Кука потребовали доказательств, он не мог представить подтверждающих его правоту документов. Положение его в этом споре пошатнулось; материалы, им представленные, оказались настолько неубедительными, что ни в какой степени не могли удостоверить пребывание Кука на полюсе, или в его районе. Уже вскоре после того, как Кук опубликовал свои записки, некоторые ученые сразу нашли основание не доверять ему.

Однако находились и среди выдающихся исследователей того времени люди, которые поддерживали и защищали Кука. Так, известный уже нам А. Грили категорически заявлял, что Северный полюс был открыт Куком; капитан знаменитого „Фрама“ О. Свердруп нисколько не сомневался в достижении Куком полюса.

Тем более Ф. Кук настаивал на своем приоритете. Его отчет о путешествии на полюс, по словам А. Альмана, является „одной из самых наглых и хладнокровнейшим образом инсценированных попыток обмана, какие только известны в истории географических открытий“. Но в то же время этот отчет представляет одну из интересных книг полярной литературы, талантливо написанную, хотя, как это было затем окончательно установлено, „достижение“ полюса Куком оказалось сплошной мистификацией.

Вот вкратце содержание этого сообщения. На судне, предоставленном богатым американцем, Кук в 1907 году прибыл в эскимосское селение Эта. Здесь он остался на зимовку и заявил своим спутникам, что намерен достигнуть полюса.

19 февраля 1908 года, как только стали приближаться светлые дни, Кук, в сопровождении европейца Франке и 10 эскимосов, отправился на север на 11 санях, запряженных 107 собаками.

Через некоторое время он прошел пролив Смита, пересек Землю Элмира и достиг мыса Хаббарда на Земле Хейберга. Отсюда Франке с шестью эскимосами отправился обратно в Эта, устраивая по пути продовольственные склады.

18 марта 1908 года Кук покинул Землю Хейберга и двинулся по льду на Северный полюс в сопровождении только 4 эскимосов с 46 собаками. Через два дня были отправлены обратно еще два эскимоса. Кук остался только с двумя спутниками. Продвижение на север происходило в чрезвычайно тяжелых условиях. Частые бури, жестокие морозы, большие полыньи, встречавшиеся среди дрейфующих льдов, делали это путешествие почти что невозможным. Продовольствия с собою было взято мало, путешественники вскоре стали питаться собачьим мясом.

К северу от 86-й параллели состояние льда значительно улучшилось, и Куку теперь удавалось делать большие дневные переходы.

21 апреля, спустя два месяца после отправления, Кук с двумя своими спутниками достиг полюса, где водрузил американский флаг. Там он оставался в течение двух дней, производя всевозможные наблюдения. Кук заявлял, что вся окружающая полюс местность была лишена „малейших признаков жизни“ и представляла довольно безотрадную картину.

Убедившись в том, что полюс достигнут, Кук отправился обратно, что оказалось теперь гораздо труднее, нежели путь на полюс. К прежним трудностям прибавились туманы, вследствие чего нельзя было точно определить местонахождение полюсной группы. В то же время течение относилось их на запад. В результате этого Кук не смог попасть обратно на мыс Хаббарда, — начальный пункт своего отправления, где находились запасы продовольствия. Перебиваясь охотой, путешественники проникли уже в глубь Американского архипелага, где они были вынуждены прекратить дальнейшее продвижение и остановиться на зимовку на острове Норт-Девон. Построили помещение из саней, снега и льда и в нем провели долгую полярную ночь.

Патроны приходили к концу, угрожала голодная смерть, пришлось соорудать первобытные орудия для того, чтобы охотой на белых медведей и мускусных быков обеспечить себе существование.

Наконец, по словам Кука, после двухмесячных скитаний темной ночью по глубокому снегу и торосам он достиг Гренландии. 18 февраля 1909 года он был в проливе Смита, откуда затем прибыл в Упернивик.

Так повествовал доктор Кук о своем „путешествии на Северный полюс“.

Вскоре за тем последовала телеграмма из Лервика на Шетландских островах, извещавшая, что „доктор Кук достиг полюса 21 апреля 1908 года, прибыл в мае 1909 года в Упернивик. Население у мыса Йорк подтверждает Кнуту Расмуссену¹ путешествие Кука“.

Однако эти же эскимосы вскоре окончательно разоблачили Кука. Уже и до того, как указывалось выше, сообщение Кука о своем путешествии вызвало ряд подозрений. Кнуту Расмуссену во время его путешествий по Гренландии удалось встретиться со спутниками Кука, сопровождавшими его в экспедиции к полюсу. Они рассказали, что никогда Кук не предпринимал такого далекого путешествия, о котором он так убедительно повествовал. По их словам, Кук прошел самое ничтожное расстояние по морскому льду к северу от острова Аксея Хейберга. Здесь в расстоянии 500 миль (!) от полюса доктор Кук „открыл“ полюс, построил снежный домик и водрузил на нем американский флаг. Снимок, снятый с этого домика, был затем напечатан в книге Кука под названием „На полюсе“. Эту

¹ Кнут Расмуссен — известный датский полярный исследователь. По происхождению сын эскимоски. Много путешествовал по Гренландии, изучая жизнь эскимосов. В 1921—1924 гг. Расмуссен на собаках прошел вдоль всего побережья Северной Америки.

фотографию увидели эскимосы и рассказали, где именно происходило „открытие полюса“ доктором Куком.¹

Кук после этого окончательно был разоблачен, никто уже не сомневался в том, что достижение им полюса — наглая ложь и мистификация.

Однако в результате ожесточенного спора между Куком и Пири возникло сомнение в том, действительно ли сам Пири побывал на полюсе. Этот вопрос дебатировался очень долго. Сомнения эти возникали еще и потому, что последние 225 км к полюсу Пири прошел за пять переходов. Последние соображения были, однако, неубедительными, так как мы знаем, что на обратном пути Пири действительно совершал большие суточные переходы. Эти сомнения, широко обсуждавшиеся в различной печати, побудили Национальное Географическое Общество в Вашингтоне созвать специальную комиссию, состоявшую из вполне сведущих и авторитетных лиц.

Эта комиссия проверила все астрономические определения Пири, тщательно разобрала все наблюдения и пришла к единодушному выводу, что Пири действительно достиг и побывал на Северном полюсе.

По вычислениям экспертов, широта, достигнутая Пири, составляет $89^{\circ}55',4\text{ N}$, в долготе 139° W .

ЭКСПЕДИЦИЯ Г. Я. СЕДОВА 1912—1914

Последняя экспедиция, стремившаяся достигнуть Северного полюса по льду на санях и собаках, была русская — лейтенанта Г. Я. Седова. В то же время она являлась, в отличие от экспедиций Чичагова и Макарова, первой и последней русской экспедицией, непосредственно ставившей перед собой основной целью достижение полюса. Экспедиция закончилась, как мы увидим дальше, трагической смертью ее начальника.

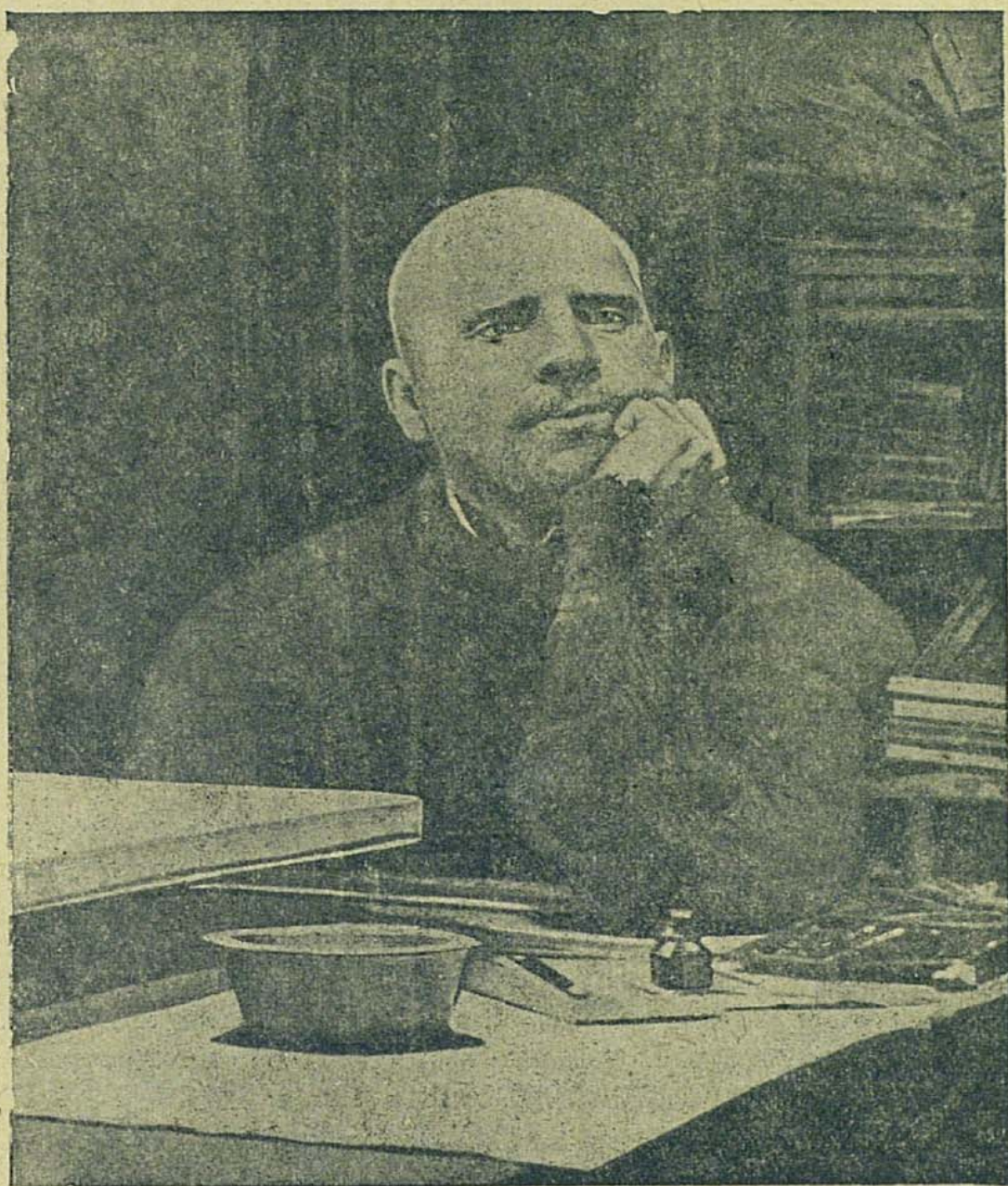
Имея уже достаточный опыт полярного исследователя, Г. Я. Седов 9 марта 1912 года подал на имя начальника Главного Гидрографического Управления, где находился в то время на службе, рапорт с просьбой освободить его от работы и предоставить ему возможность организовать полярную экспедицию на Северный полюс.

В рапорте Седов писал: „Многие из путешественников плавали сюда (в Северный Ледовитый океан) для отыскания свободного морского пути на восток, многие — для открытия Северного полюса, чтоб разъяснить мировую загадку как со стороны научных полезнейших наблюдений, так и со стороны открытий. Человеческий ум до того был поглощен этой нелегкой задачей, что разрешение ее, несмотря на суровую могилу, которую путешественники по большей части там находили, сдела-

¹ Спутники Кука, сопровождавшие его к „северному полюсу“, эскимосы Апиляк и Итукузук раньше принимали участие в экспедиции Пири. Они получили достаточное образование, могли дать более или менее правильную оценку положения, могли разбираться в географических картах. Следовательно, они могли являться некоторым контролем над Куком.

лось сплошным национальным состязанием. Здесь, помимо человеческого любопытства, главным руководящим стимулом еще безусловно являлись народная гордость и честь страны.

„В этом состязании участвовали все культурные страны, и только не было русских, а между тем горячие порывы у русских людей к открытию Северного полюса проявлялись еще во



Г. Я. Седов

времена Ломоносова и не угасли до сих пор... Мы пойдем в этом году и покажем всему миру, что и русские способны на этот подвиг“.

План экспедиции задуман был следующим образом: участники экспедиции должны были быть доставлены на Землю Франца-Иосифа в 1912 году на судне, которое в том же году должно было вернуться. В 1913 году, с наступлением светлого времени года, полюсная партия должна была выступить в поход, достичь Северного полюса и возвратиться обратно, либо, в крайнем случае, в Гренландию.

Седов был сын бедного рыбака с Азовского моря. С большим трудом пробил он себе дорогу и обратил довольно рано на себя внимание. Выходец из народа, он не мог пользоваться популярностью среди современных ему морских офицеров, которые смотрели на него, как на чуждого, и ставили ему всякие препятствия.

Так как на получение средств со стороны царского правительства рассчитывать было чрезвычайно трудно, то почти одновременно с своим рапортом Седов опубликовал в газетах статьи о предстоящей экспедиции к Северному полюсу. Он призывал к пожертвованиям на нее. Организация экспедиции таким образом сразу ставилась в весьма затруднительное положение. Для нее необходимо было располагать суммой в 100—150 тысяч рублей. В расчете, что значительная часть денег будет собрана путем пожертвований со стороны частных лиц, а также научных учреждений и обществ, в том числе Академии Наук и Русского Географического общества, в Государственную Думу было внесено предложение об отпуске из средств государственного казначейства 50 тысяч рублей на „воспособление устраиваемой лейтенантом Седовым экспедиции к Северному полюсу“.

Однако Совет Министров нашел, что намечаемая экспедиция лейтенанта Седова носит „непродуманный характер“ и вследствие этого, а также „при отсутствии уверенности в возможности пополнить необходимые на оборудование экспедиции ассигнования за счет поступлений от частных жертвователей и обществ, и что государственному казначейству пришлось бы понести издержки, значительно превышающие 50 тысяч рублей, в выдаче денег в сумме 50 тысяч рублей отказать“.

Правда, затем царское правительство на организацию экспедиции выдало 10 тысяч рублей, как „высочайше пожалованное пособие“.

Такое неблагожелательное отношение со стороны государственных органов, а также военноморских и влиятельных научно-исследовательских учреждений объясняется тем, что Г. Я. Седова окружали „настоящие офицеры“, которые не могли мириться с блеском золотых офицерских погон на крестьянских плечах „выскочки гидрографа“.

Это особенно хорошо иллюстрируется письмом начальника Главного Гидрографического управления начальнику Генерального Морского Штаба о мерах, принятых по организации спасательной экспедиции на поиски Седова.

„В заключение считаю долгом сказать,— говорится в письме,— что из сношений с нашими морскими офицерами я не мог не видеть, насколько непопулярен, чтобы не сказать более, Седов среди них, и я очень сомневаюсь, чтобы нашелся русский морской офицер, который по доброй воле отправился бы на розыски Седова“.

Плохо дело обстояло у Седова и с общественной помощью. Экспедиция стояла под угрозой срыва. Издатель газеты „Новое Время“ М. А. Суворин, который решил использовать экспедицию Седова для националистических выкриков и дешевой,

но выгодной газетной шумихи, открыл для экспедиции кредит. Это позволило Г. Я. Седову быстро, но скверно подготовиться к ответственному походу. Любопытно отметить, что многие были приняты в экспедицию за час до отхода судна. Так, старший механик И. А. Зандер явился в одном пиджаке без всякого багажа. Два года он прожил в этом пиджаке в Арктике, в нем же был похоронен на Земле Франца-Иосифа. Крайне недостаточное снаряжение экспедиции, плохое продовольствие не могли сулить экспедиции вообще какого-либо успеха. Несколько наспех взятых в экспедицию человек оказались настолько слабы здоровьем, что заболели уже в самом начале экспедиции, и их пришлось отправить обратно с Новой Земли.

В состав экспедиции, кроме самого Г. Я. Седова, входили географ В. Ю. Визе, геолог М. А. Павлов, художник Н. В. Пинегин, ветеринарный врач Кушаков и 17 человек судового состава. Для экспедиции было выбрано судно „Св. Фока“, которое вышло из Архангельска 27 августа 1912 года. По плану экспедиции судно должно было достигнуть Земли Франца-Иосифа, высадить там экспедицию и в тот же год вернуться назад. Однако это не удалось, так как в Баренцовом море были встречены тяжелые льды, и экспедиция вынуждена была зазимовать у северо-западных берегов Новой Земли у полуострова Панкратьева. Отсюда пять человек команды во главе с капитаном Захаровым после первой зимовки, вследствие слабого состояния их здоровья, были отправлены обратно на материк. Свое пребывание на Новой Земле экспедиция использовала для изучения северной части острова. Г. Я. Седовым были произведены детальная опись и съемка ближайших островов и северо-западного побережья до мыса Флиссингенского. Визе и геолог Павлов с целью изучения внутренней части острова впервые пересекли Новую Землю по ледниковому покрову с западной стороны на Карскую. Помимо этого, экспедиция Седова на Новой Земле произвела ряд других работ в области геологии, метеорологии, гидрологии и пр.

Прошла первая зимовка, наступила весна, близилось к концу лето, а льды никак не выпускали „Фоку“ из крепкого плена.

„Все приготовлены к плаванию, — пишет в своей замечательной книге „В ледяных просторах“ участник седовской экспедиции Н. В. Пинегин. — Эти недели решат нашу судьбу. Жизнь в ожидании. Мы работаем, наблюдаем, думаем, сражаемся с медведями — вот внешние формы жизни. У каждого есть своя мечта. Мы пытаемся делать все для нее. А природа смеется над нашими стремлениями. А общая мечта всех — плыть дальше на север — зависит от ветра: если будет „восток“ в течение ближайшей недели, мы поплывем. Нет — останемся еще год здесь“.

У Панкратьева полуострова экспедиция Г. Я. Седова провела почти год.

Только в начале сентября 1913 года „Св. Фока“ освободился из льда и взял курс на Землю Франца-Иосифа. 13 сентября Г. Я. Седов подошел к мысу Флоры и после неудачных попыток пробраться Британским каналом в северную часть архипелага остановился на вторую зимовку у острова Гукера в бухте Тихой.

Вторая зимовка прошла в невероятно тяжелых условиях. Запас топлива состоял из 300 кг угольного порошка, пустых бочек и звериных шкур. Зимой отоплялись звериным салом и переборками между каютами.

Повальная цынга, охватившая экспедицию, пощадила лишь немногих ее участников, с самого начала отказавшихся от основной пищи экспедиции — солонины и не брезгавших, как писал В. Ю. Визе, ни скисшим моржовым мясом, ни мясом истощавших собак, которых убивали накануне их естественной смерти. От цынги умер механик Зандер и заболел ею сам Седов.

Несмотря на болезнь и просьбы участников экспедиции отложить поход, фанатически преданный своей идее — достигнуть Северного полюса и водрузить там русский флаг — Седов уже 15 февраля 1914 года с матросами Г. И. Линником и А. И. Пустошным, с весьма ограниченными запасами продовольствия, на трех нартах с 24 собаками, отправился на север.

Вот как описывает Н. В. Пинегин день, когда Седов покинул судно и устремился на север: „Возвратившись с разведки, Седов прошел в каюту, — перед тем я передал ему письмо. Георгий Яковлевич пробыл в каюте около получаса, вышел с написанным приказом, в котором он передавал руководство научными работами Визе, а власть начальника — Кушакову. Визе прочитал приказ вслух. Не расходились. Не уходил и Седов. Он несколько минут стоял с закрытыми веками, как бы собираясь с мыслями, чтобы сказать прощальное слово. Все ждали. Но вместо слов вырвался едва заметный стон, и в углах сомкнутых глаз сверкнули слезы. Седов с усилием овладел собой, открыл глаза и начал говорить, сначала отрывочно, потом спокойнее, плавнее, — голос затвердел:

— Я получил дружеское письмо. Один товарищ предупреждает относительно моего здоровья. Это правда. Я выступаю в путь не таким крепким, как нужно и каким хотелось бы быть в этот важнейший момент. Пришло время. Сейчас мы начнем первую попытку русских достичь Северного полюса. Трудами русских в историю исследования Севера записаны важнейшие страницы, — Россия может гордиться ими. Теперь на нас лежит ответственность оказаться достойными преемниками наших исследователей Севера. Но я прошу не беспокоиться о нашей участи. Если я слаб, спутники мои крепки, если я не вполне здоров, то посмотрите на товарищей, уходящих со мной, — они так и пышут здоровьем. Даром полярной природе мы не дадимся. — Седов помолчал. — Совсем не состояние здоровья беспокоит меня больше всего, а другое: выступление без средств, на какие я рассчитывал. Сегодня для нас и для России великий день. Разве с таким снаряжением нужно идти к полюсу? Разве с таким снаряжением рассчитывал я достичь его? Вместо 80 собак у нас только 20, одежда изнасилась, провиант ослаблен работами на Новой Земле, и сами мы не так крепки здоровьем, как нужно. Все это, конечно, не помешает исполнить свой долг. Долг мы исполним. Наша цель — достижение полюса, — все возможное для осуществления ее будет сделано.

И в тот же день Седов расстался со своими товарищами, с которыми ему не суждено было уже встретиться.

Дорога была тяжелая, больной Седов медленно подвигался на север по Британскому каналу. Уже на седьмой день он окончательно выбился из сил и не мог передвигаться самостоятельно. Он сел на нарту и, не вставая, продолжал путь. Его спутники неоднократно упрашивали возвратиться, но он был неумолим.

Скоро Седов стал терять сознание; опасаясь, что матросы повернут обратно, он, приходя в себя, часто посматривал на компас и успокаивался, когда видел, что нарти продвигаются на север, — к полюсу. Отчаяние и полная безнадежность часто стали приходить к нему, и он говорил: „... Все пропало, все пропало!“ А дальше на север дорога становилась все хуже. Появились полыньи, слева было видно открытое море. Недалеко от острова Карла-Александра нарта провалилась в молодом льду.

Разразилась буря, продвигаться дальше не было никакой возможности. Остановились на отдых, разбив лагерь в 3 км от острова Рудольфа. Седову делалось все хуже и хуже, да и спутники его чувствовали себя не важно: Пустошный несколько раз падал в обморок, из носа и горла у него часто шла кровь. Седов уже не мог есть, он метался, дыхание его становилось затрудненным и, наконец, совсем прекратилось. Седов умер.

Спутники пришли в отчаяние и ужас. „Совсем не приходило мыслей о будущем, — рассказывал по возвращении матрос Пустошный: — обо всем, что ждет еще впереди, что делать с телом, куда идти, как спастись самим, — матросы сознавали одно: вот здесь, на льду, среди земель им неизвестных, они остались одинокими в страшной пустыне, без вождя — как выводок без матери, уставшие и больные, лицом к лицу с враждебной природой, а на руках — мертвое тело, тело, еще недавно воплощавшее волю, которой они привыкли верить слепо, до конца“.

Матросы Пустошный и Линник пытались добраться до острова Рудольфа, где находились запасы продовольствия. Но на пути у западного берега его встретили открытую воду. Похоронили труп Седова на южной стороне острова и отправились обратно в бухту Тихую. Предполагают, согласно показаниям матросов, сопровождавших Седова, что могила Седова находится у мыса Бророк.¹ Однако поиски экспедицией на ледокольном пароходе „Георгий Седов“ в 1929 году места погребения Г. Я. Седова не увенчались успехом.

Преодолевая на обратном пути невероятные трудности, с обмороженными лицами, измученные и исхудалые матросы Пустошный и Линник с оставшимися 14 собаками 19 марта 1914 года вернулись в бухту Тихую и привезли с собою тяжелую весть.

„Стояли в молчаньи, — пишет Н. В. Пинегин, вспоминая этот день. — Только собаки, ласкаясь, радостно визжали. Так вот чем кончается экспедиция, вот куда привела Седова вера в звезду!.. Как обманывают нас звезды!“

¹ В 1938 году зимовщиками полярной станции острова Рудольфа были обнаружены на мысе Аук вещи (флаг и пр.), принадлежавшие полярной партии Седова.

Во время пребывания экспедиции Седова на Земле Франца-Иосифа участниками ее — Визе, Павловым и Пинегиним — была заснята береговая линия некоторых островов архипелага, произведены геологические и гидрологические исследования, метеорологические наблюдения, и систематически наблюдалось движение ледников.

30 июля экспедиция Седова покинула бухту Тихую и направилась на юг, встречая на пути огромные трудности. Вследствие отсутствия угля приходилось употреблять жир убитых тюленей и моржей, а затем бросать в топки и части корабля: стенгу, утлегарь, бимсы, внутреннюю обшивку и даже мебель.

21 августа судну удалось выйти на чистую воду, достигнуть через несколько дней становища Рында на мурманском побережье, откуда „Св. Фока“ отправился в Архангельск.

На возвращение экспедиции почти никто не обратил внимания и не откликнулся. Только морской министр того времени Григорович, недовольный самовольным продлением Седовым отпуска, — как передают, — уделил „должное“ внимание и заявил: „Жаль, что не вернулся Седов, я бы отдал его под суд“.

В весьма плачевном положении очутилась команда экспедиции по возвращении ее на родину.

В своей телеграмме царскому правительству они пишут: „Много лишений и много невзгод нам пришлось перенести вследствие недостаточного оборудования экспедиции. Чаша испытаний переполнилась, когда наш дорогой начальник, настойчиво преследуя свою заветную мечту водрузить русский флаг на Северном полюсе, погиб смертью идейного мученика. Мы возвращались изнуренные, жаждущие отдыха. На Земле Франца-Иосифа, кроме Седова, погиб Зандер. Мы, остальные, были почти сплошь больные. Двое лежат в больнице. Вместо отдыха на родине нас ждало горькое разочарование, нас бросили на произвол судьбы на полуразрушенном экспедиционном судне без гроша денег“.

Интересно привести для характеристики „заботы“ о человеке отношение Гидрографического Управления, где долгое время находился на службе Г. Я. Седов, и Морского Министерства к ходатайству отца Седова о пенсии:

„Канцелярия Главного Гидрографического Управления, по приказанию его превосходительства начальника Управления, просит вас объявить проживающему на хуторе Кривая Коса Якову Евсееву Седову, что Морское Министерство не имело и не имеет никакого отношения к полярной экспедиции, снаряженной, якобы, Комитетом под председательством М. А. Суворина... а посему в назначении пенсии отцу трагически погибшего сына — лейтенанта Седова отказывает“.

Комитет по организации экспедиции к Северному полюсу, целью которого была помощь в снаряжении экспедиции и главным образом забота о ней и о семьях участников ее во время пребывания в Арктике, вел себя возмутительно. Поддержка семейств осуществлялась в слабой степени, экспедиция была предоставлена самой себе, что неминуемо должно было при-

вести к гибели как научных материалов, так и личного состава. По возвращении экспедиции, Комитет не мог даже уплатить жалованья матросам, не мог приступать к обработке и опубликованию научных материалов экспедиции, требовал от научных сотрудников сдачи материалов, не скрывая своего намерения использовать эти материалы для погашения долгов.

Научные материалы экспедиции были обработаны и опубликованы только при советской власти. В честь отважного полярного исследователя назван один из кораблей советского ледокольного флота „Георгий Седов“, на котором был совершен ряд блестящих полярных экспедиций, а там, где Седов провел последние дни своей жизни, в бухте Тихой, в 1929 году построена постоянная научно-исследовательская база, которая является лучшим памятником делам человека выдающейся энергии, мужества и исключительной смелости, каковыми обладал Георгий Яковлевич Седов.

ЭКСПЕДИЦИЯ Р. АМУНДСЕНА 1918 — 1925

Через 25 лет после первой попытки Ф. Нансена достигнуть полюса на дрейфующем судне, Руал Амундсен, прославившийся открытием Северо-западного прохода и достижением Южного полюса, решил предпринять новую попытку — вмерзнуть в лед к северу от Берингова моря и прудрейфовать через полюс, либо достигнуть его на собаках. С проектом об этой экспедиции Амундсен выступил еще в 1908 году, но в силу целого ряда причин ему удалось осуществить его только через десять лет.

Для этой экспедиции Амундсеном было выстроено новое судно „Maud“, конструкция которого была разработана на основании опыта „Фрама“.

24 июля 1918 года „Мод“, имея на борту пятилетний запас продовольствия, покинула Осло и направилась вдоль норвежских берегов на север. В Тромсе к экспедиции присоединился Амундсен. Старшим штурманом был его спутник к Южному полюсу — Оскар Вистинг. Научной частью экспедиции руководил Харальд Свердруп. 25 июля „Мод“ достигла Югорского Шара, где на борт был принят радист Олонкин и запас свежего мяса.

Пробиваясь далее сквозь льды Карского моря, Амундсен только 31 августа прибыл на остров Диксона. Здесь он приобрел дополнительно 10 собак и затем направился к мысу Челюскину, в 20 милях к востоку от которого судно встретило сплошные льды. Убедившись в том, что экспедиции не удастся в этом году пробиться на восток, Амундсен решил зазимовать.

Первая зимовка прошла благополучно, за исключением одного случая, когда сам Амундсен чуть не стал жертвой белого медведя.

Осенью и в начале весны участники экспедиции совершили несколько санных поездок в глубь Таймырского полуострова и на остров Старокадомского, откуда пытались проникнуть на Северную Землю, чего, однако, осуществить не удалось.

Перед отправлением в дальнейший путь Амундсен решил послать сообщение на родину о положении экспедиции. Для этой цели он выбрал Тессема и Кнудсена, предполагая, что они вполне справятся с этим делом.

12 сентября Тессем и Кнудсен покинули „Мод“ и отправились на родину, которую им не пришлось увидеть. Оба они погибли на пути к Диксону. Их останки были найдены в разных местах советскими экспедициями, причем труп Тессема был найден всего лишь в 4 км от острова Диксона.

Между тем на судне осталось 8 человек. Как только ледовые условия позволили судну продвигаться дальше, Амундсен покинул 12 сентября место зимовки и направился на восток. 16 сентября „Мод“ находилась уже на чистой воде, а 19-го достигла устья реки Колымы. Приближалась зима, наступали морозы, сковавшие и без того сплоченные льды. Убедившись, что и в этом году судно не сможет пройти в Берингов пролив, Амундсен решил остаться на вторую зимовку, выбрав удобное место стоянки у западного берега острова Айон. Здесь судно спокойно стояло в продолжение всей зимы.

В июле 1920 года льды пришли в движение, судно освободилось от зимнего плена и 7-го числа продолжало плавание к Берингову проливу. За мысом Сердце-Камень „Мод“, пробившись сквозь лед, вышла на чистую воду и 21 июля вошла в Берингов пролив. Это был третий случай плавания судов Северо-восточным проходом. Через два дня „Мод“ достигла берегов Аляски и вскоре прибыла в Ном. „Я сомкнул путь, пройденный „Мод“, с тем путем, которым я шел, открывая Северо-западный проход в 1906 году, и таким образом впервые осуществил кругосветное плавание Ледовитым океаном. В наше время рекордов подобное плавание имеет свое значение“, — записал у себя в дневнике Р. Амундсен по этому случаю.¹

Так прошло два года, а экспедиция все еще не могла приступить к осуществлению основной своей цели — дрейфу через центральный Полярный бассейн.

Простояв некоторое время в Номе, „Мод“ в том же году пошла на север с целью войти в лед и начать дрейф.

Год был неблагоприятный в ледовом отношении. Сплотившиеся льды не пропустили судно далеко на север. „Мод“ вынуждена была зазимовать у мыса Сердце-Камень. Так прошел третий год, а экспедиция Амундсена снова не могла осуществить попытку дрейфа через Полярный бассейн. С наступлением лета экспедиция с целью ремонта судна и пополнения снаряжения временно покинула берега Чукотского полуострова и направилась в Сиэтл.

¹ Для отыскания Северо-западного прохода Амундсен на судне „Gjda“ (самое маленькое судно, когда-либо употреблявшееся в полярных экспедициях) отправился в июне 1903 года с шестью норвежцами из Христиании. Пройдя проливами Американского архипелага, где Амундсену пришлось трижды зимовать, он, наконец, летом 1906 года вышел в Берингов пролив и 19 октября прибыл в Сан-Франциско. Таким образом Амундсен первый прошел Северо-западным проходом на судне.

В 1922 году „Maud“ снова взяла курс на север.¹ На борту судна находился самолет, на котором летчик О. Даль предполагал совершить полеты в глубь Арктики.

8 августа „Мод“ находилась около острова Геральда в сплоченных льдах, среди которых она уже не могла самостоятельно продвигаться вперед. Так начался продолжительный дрейф, который, однако, не оправдал надежд и расчетов Амундсена.

„Мод“, как когда-то и „Жаннетту“, увлекло льдами сперва на север, затем на запад и северо-запад. Но путь ее проходил несколько южнее, чем путь „Жаннетты“. Это огорчало участников экспедиции, стремившихся на дрейфующем судне проникнуть как можно ближе к Северному полюсу.

Помня несчастный случай с „Жаннеттой“, которая стала жертвой ледяных напоров, на „Мод“ стали готовиться на случай возможной катастрофы. На льду был сложен запас продовольствия на 40 дней для людей и собак, приготовлены сани и легкая лодка с таким расчетом, чтобы в любую минуту, если случится катастрофа, можно было покинуть судно и двинуться по льдам искать спасения. Широко на судне развернулась научная работа, которая не прекращалась и зимой. Часто судно подвергалось сжатию, но, как и „Фрам“, оно с честью вышло победителем из неравного боя.

В течение всей зимы 1922/23 года и всего лета 1923 года „Мод“ медленно продвигалась на запад, не выходя из пределов Восточносибирского моря. Дальше 75-й параллели ей так и не удалось проникнуть в глубь Северного Ледовитого океана.

В июне была сделана первая попытка подняться на самолете, но она окончилась неудачно, — при взлете самолет потерпел аварию и выбыл из строя.

Наступила вторая зимовка. Попрежнему продолжали научную работу, которая приносила много интересного. Судно упорно продолжало дрейфовать на запад, не выходя из пределов Сибирской отмели.

Вторая зима прошла благополучно, и судно несколько не пострадало от сильных сжатий льда. 1 апреля, после 20 месяцев пребывания во льдах, с судна увидели землю. Но она мало могла порадовать мореплавателей, все помыслы которых были направлены на север, далеко от этого „маленького и нелепого клочка земли“. То были острова Вилькицкого и Жохова, открытые экспедицией на „Таймыре“ и „Вайгаче“ в 1913/14 году. Попытки Вистинга проникнуть по льду к этим островам не увенчались успехом, так как полыньи преградили им путь.

Между тем дрейф льда сильно замедлился, хотя и раньше особенной быстротой не отличался. „Мы все еще стоим на том же месте, что и месяц тому назад“, — записывал в дневнике Х. Свердруп 16 мая.

¹ Амундсен еще в 1920 году покинул судно и занялся всецело подготовкой воздушной экспедиции для достижения Северного полюса. Таким образом в плавании „Мод“ 1920 — 1925 гг. Амундсен участия не принимал.

Но через несколько дней дрейф увеличился, и судно стало быстрее передвигаться вместе со льдами, попрежнему на запад. „22 мая. Попрежнему быстро идем к западу, — читаем мы у Свердрупа, — оба наши острова скрылись. Увидим ли мы остров Беннета? Будет ли то последняя суша, которую нам суждено увидеть за долгие годы, или же нас отнесет к берегам Сибири?“ Последнее было крайне нежелательно, так как все еще не пропадала надежда на то, что судно, в конце концов, проникнет вместе со льдами в центральную часть Ледовитого океана.

Начали повторяться сильные сжатия.

„Мы никогда не были так близки к тому, чтобы покинуть „Мод“, — писал Харальд Свердруп. — Начался напор льдов. „Мод“ уже получила столь значительный крен, что предметы в каютах начали соскальзывать и падать со своих мест. „Мод“ кренило все сильнее и сильнее. Была минута, когда в лаборатории наступило критическое положение, но в конце концов нам все же удалось спасти большинство вещей; разбилось лишь несколько бутылей и других стеклянных сосудов, служивших для химических исследований. Крен достигал 23 градусов и продолжал увеличиваться. Вода залила большую часть палубы, борт у середины судна отстоял от воды всего лишь на один фут. Положение казалось страшным. „Мод“ кренило так сильно, что нечего было и думать ходить по палубе, приходилось ползать, крепко держась за что попало. Собаки тоже ползали на брюхе или цеплялись друг за дружку. Вистинг приказал переправить собак на лед. Следующей мерой было перенести на лед готовые к путешествию сани, но, к счастью, прибегнуть к ним не пришлось“. Корабль хорошо выдержал и этот напор льдов.

22 июня экспедиция находилась уже недалеко от Новосибирских островов, приблизительно в 100 км от острова Фаддеевского; в начале июля около судна стали появляться разводья, и 10 июля судно освободилось ото льда и могло продолжать, путь, но, к великому огорчению его обитателей, не на север, куда стремились так много лет, а на юг — к сибирским берегам.

„Мы пробивались вперед от одной полыньи к следующей, — пишет Свердруп, — таранили, давали задний ход, снова таранили, проталкивались изо всех сил и, наконец, пробили последнюю перемышку“. 17 августа „Мод“ вышла на чистую воду моря Лаптевых, обогнув остров Котельный.

Убедившись в том, что судну не удастся пройти через центральный Полярный бассейн, Амундсен решил прекратить дальнейшие попытки и отозвал экспедицию в Аляску. На пути в Берингов пролив, в районе Большого Баранова Камня, судно снова встретило непроходимые льды и вынуждено было остаться на третью зимовку. 7 сентября „Мод“ вернулась на остров Четырехстолбовой, где и зазимовала. „Мы вышли из дрейфующих льдов, но не вышли изо льдов. Впереди у нас был еще целый год“, — писал по этому случаю Харальд Свердруп.

Вынужденная зимовка у острова Четырехстолбового, после того как судно вышло из дрейфующих льдов, была неприятной

неожиданностью. Пробыв столько лет среди льдов и потеряв окончательно всякую надежду проникнуть в Северный Ледовитый океан, путешественники торопились на родину. Их постигла неудача. „Но терять мужество и бодрость было бесполезно. Мы показали, что каждый человек на судне был сделан из крепкого материала. Хотя у нас и не было того рвения, которое воодушевляло всех поголовно в первую осень, когда шли приготовления к первой зиме и налаживалась научная работа, тем не менее мы продолжали добросовестно выполнять наши многочисленные обязанности, с твердым решением встретить лицом к лицу создавшееся положение и извлечь из него все возможные преимущества.“

В середине июля следующего, 1925 года „Мод“ освободилась ото льда и продолжала снова путь на восток. Плавание в этом году было более успешным, и судно приблизительно через месяц достигло Берингова моря, а затем направилось в Ном. Экспедиция Амундсена была окончена, но ей не удалось, не говоря уже об основной цели — достижении полюса, — дойти даже до тех широт, каких достигла первая дрейфующая экспедиция на знаменитом „Фраме“. Зато в научном отношении она имела большое значение, обогатив новыми и весьма интересными данными наши сведения о природе полярных стран.

„Позади нас остались долгие годы, зимние ночи над причудливо взломанными ледяными полями, ночи с северным сиянием, сверкающим на усеянном звездами небе всевозможными цветами, или ночи с бурями и снежными метелями, хлещущими по льдинам и окутывающими все непроницаемой тьмой. Позади нас остались летние месяцы с незаходящим солнцем, с серыми однообразными днями, со стоящими по неделям влажными туманами полярных морей, только изредка прерываемыми солнечным днем, когда лед одевается в такие роскошные, необычайно нежные цвета: фиолетовый, синий, алый. Позади нас остался один сплошной трудовой день, во время которого нам, быть может, удалось выполнить хотя часть тех заданий, с которыми нас послали“, — писал Х. Свердруп по окончании экспедиции.

„Мы вышли, наконец, из льда. Он победил нас в том отношении, что нам не пришлось продрейфовать через Полярный бассейн, но покончить с „Мод“ ему не удалось. Норвежское кораблестроение снова одержало победу над льдами“.

ЭКСПЕДИЦИЯ Г. УИЛКИНСА 1931

(На подводной лодке к полюсу)

Через пять лет после экспедиции Амундсена была сделана новая попытка достижения Северного полюса небывалым, оригинальным и весьма смелым способом — на подводной лодке.

Идея эта была не новая. Почти триста лет тому назад Джон Уилкинс писал „о возможности построения ковчега для плавания под водой“. Описывая трудности и выгоды подобного предприятия, он указывал, что подводная лодка „надежна в смысле льдов и большого холода, которые имеют столь важное зна-

чение, делая полными опасности проходы вблизи полюсов", и что "оно может оказать неописуемую пользу для подводного исследования и открытий".

Таким образом Джон Уилкинс в 1648 году первый указал на подводную лодку, как один из способов достижения труднодоступных районов Арктики.

Затем американский изобретатель Симон Лэйк в 1898 году горячо доказывал возможность применения подводных лодок для полярных исследований.

Немало над этим вопросом потрудился и доктор Герман Аншюц-Кемпфе, который в 1901 году убеждал, что Северный полюс может быть достигнут при помощи подводной лодки. Он предполагал, что такая подводная лодка должна достигнуть южной границы льдов, затем опуститься глубоко в воду и продвигаться на север, временами всплывая наверх в свободных ото льда местах.

Прошло, однако, много лет, пока наступил момент реального осуществления этого смелого предложения.

По странной случайности первая попытка осуществить эту мысль выпала на долю одного из потомков Джона Уилкинса, неустрашимого полярного исследователя — Губерта Уилкинса. Хотя Уилкинс уже давно занимался вопросом организации экспедиции на подводной лодке к Северному полюсу, но реально мог приступить к ее осуществлению только в 1931 году.

К идее Губерта Уилкинса многие отнеслись отрицательно, называя ее „жюльверновской фантазией“.¹

Кроме Г. Уилкинса, являвшегося начальником экспедиции, в ней приняли участие известный норвежский исследователь Х. Свердруп, участник экспедиции Амундсена на судне „Мод“ 1918—1925 гг., доктор Филлингер и Ф. Н. Сауль. В качестве капитана был приглашен Дененхоуер — сын участника экспедиции на погибшей „Жаннетте“.

Для осуществления своей идеи Уилкинс получил от американского правительства старую подводную лодку, которая впоследствии была названа „Nautilus“. Это была небольшая лодка, длиной около 55 метров и шириной около 4,7 метра, принадлежавшая к числу выбывших из строя судов и покоившаяся на „кладбище“ в ожидании слома.

Когда лодка была окончательно отремонтирована, приспособлена не только для подводного и подледного плавания, но также и для научных работ, Уилкинс 4 июня 1931 года покинул Америку и направился к берегам Европы.

Во время перехода через Атлантический океан „Наутилус“ потерпел большую аварию и уже на буксире был доставлен в Англию, город Девенпорт.

Отплытие на север задерживалось, лодка нуждалась в серьезном ремонте. Ремонт и дооборудование лодки требовали

¹ Как мы знаем, знаменитый французский писатель Жюль Верн весьма увлекательно описал плавание своей подводной лодки „Nautilus“ в книге „80000 лье под водой“. Любопытно, между прочим, отметить, что при спуске лодки Уилкинса на воду присутствовал внук Жюля Верна.

больших расходов; денежные затруднения заставляли Уилкинса относиться к своему предприятию несколько скептически, но он не хотел отказываться от уже начатого дела. „Нам следовало бы применить подводную лодку, специально построенную для нашей работы, а не „Наутилус“, — писал Уилкинс несколько раньше. — Но плавание на „Наутилусе“ подо льдом в нынешнем году, даже если оно будет доведено только до Северного полюса, должно будет пробудить при нашем возвращении домой достаточное общественное внимание, чтобы дать возможность нам или кому-нибудь другому финансировать действительно идеальную лодку, которая должна быть сконструирована для своей работы подо льдом и построена для той цели, которую она должна будет выполнить, — вместо того, чтобы быть только подходящим судном при стесненном экономическом положении“.

Время отплытия сильно затягивалось; это грозило срывом экспедиции, но Уилкинс настойчиво говорил: „Мы должны попробовать, что мы сможем выполнить в этом году, чтобы положить основание для дальнейшей работы“.

После сильно затянувшегося ремонта подводная лодка направились сперва в Норвегию, где приняла на борт корабля научных работников экспедиции, продовольствие и научное оборудование.

Она была вся загружена, почти нигде не оставалось свободного места.

„Что за хаос! Узкие проходы были переполнены ящиками, на полках лежали пакеты, и разная мелочь громоздилась горой, а дальше — в камере для погружения, впереди нашего помещения — лежало пять огромных заплочных мешков, набитых полярным снаряжением, ожидавшим, когда мы приложим к нему руки. Разную мелочь, вроде снежных очков, компаса, карманного ножа и финского ножа, я рассовал подальше в койке, где она, по моим предположениям, оставила бы наименьшие отпечатки на моем теле. Наконец, оставался еще пневматический матрац, но из соображений пространственных я не мог надуть его в надлежащей степени, как в силу тех же пространственных соображений должен был отказаться от подушки, подложив вместо нее несколько штук белья“. Так описывает Х. Свердруп тесноту внутри лодки, которую трудно себе представить. На палубе тоже было не лучше. Палубой считалась лишь верхняя надстройка, достигавшая только двадцати метров в длину и одного метра в ширину; посередине находился „мостик“, впереди которого не позволялось стоять, так как этим самым все скрывалось от глаз рулевого“.

Однако наши путешественники не испугались таких тяжелых условий и 12 августа направились на север, имея перед собой обширный план. Они предполагали достичь Северного полюса, пересечь Центральный Полярный бассейн и выйти к берегам Аляски, производя на пути океанографические исследования, магнитные наблюдения, наблюдения над морской флорой и фауной и другие научно-исследовательские работы. Но вскоре обстоятельства изменились, что повело к существенному изме-

нению первоначального плана. Вследствие позднего времени, недостаточной приспособленности лодки к „фантастическим“ плаваниям, — Уилкинс решил ограничиться пробным плаванием во льдах к северу от Шпицбергена, причем заявлял: „Можете быть уверены, что я не пойду ни на какой ненужный риск и не стану заходить дальше такого места, откуда, по моему убеждению, все мы сможем вернуться благополучно“.

15 августа утром „Наутилус“ достиг Шпицбергена и вошел в Айсфиорд. На пути лодке пришлось перенести большой шторм. „Стрелка, показывающая размах качки, временами опускалась до 52 градусов, — пишет Свердруп. — Свободным от вахты приходилось крепко привязывать себя к койкам, а незакрепленные предметы разбредались повсюду“.

18 августа Уилкинс покинул Шпицберген и направился во льды, хотя надежды на успешное плавание оставалось все меньше и меньше. Старая лодка, у которой беспрерывно ломалось что-нибудь, уже переставала внушать доверие. „Если что-нибудь ломается, — шутили на лодке, — то уж не одно, а три разом“. Но, несмотря на это, не теряли бодрости. К довершению всех невзгод лодка скоро потеряла руль глубины. Возможность опуститься в воду и продолжать плавание подо льдом вместе с потерей руля пропала. Это произошло при следующих обстоятельствах.

Вечером 19 августа подошли к кромке льдов и остановились в большой полынье, окруженной гладким льдом. Настал ответственный момент — погружение в воду. Раздалась команда Уилкинса: „спустить радиомачту, готовься к погружению“! Для Уилкинса наступала минута, когда он должен был доказать, что плавание на подводной лодке подо льдами вполне возможно. „Наступала минута величайшего волнения“, но в это самое время „Наутилус“ теряет руль глубины. Этот крайне неприятный момент крушения надежд на удачное плавание подо льдами Свердруп описывает следующим образом: „Из кормовой части появился Мейерс, едва пролезший мимо ледового бура и бледный, как полотно. Он даже не посмел повторить громко то, что слышал. „Доктор, мы потеряли руль глубины“. Значение этих слов не сразу дошло до моего сознания, поэтому я только повторил: „Мы потеряли руль глубины?“ „Да, руля больше нет, мы не можем погрузиться в воду... не можем идти подо льдом. Я должен сообщить это Уилкинсу“. Уилкинс спокойно отнесся к этой аварии.

Настроение мореплавателей несколько понизилось, надо было поскорее выбираться из льдов, чтобы не быть затертыми ими. Пребывание среди льдов могло угрожать слабому корпусу лодки. Уже от первого удара об лед ослабло несколько заклепок и появилась течь; пребывание во льдах могло сделаться роковым для лодки, так как льды юго-восточным ветром стало уплотнять. „Наутилус“ вышел на чистую воду. Уилкинсу, однако, не хотелось возвращаться до тех пор, пока не будут произведены некоторые испытания лодки. Еще перед отплытием некоторые указывали Уилкинсу, что, войдя под лед, лодка будет на-

ходиться в темноте, что в значительной степени должно осложнить плавание подо льдами. Уилкинсу во что бы то ни стало хотелось протолкнуть свою лодку под лед и проверить этот вопрос.

Вскоре „Наутилус“ снова вошел во льды и, постепенно заполняя цистерны водой, начал медленно погружаться в воду.

„Я не мог отделаться от чувства, что мы подвергаемся значительному риску, пробуя насильно загнать лодку под лед. Без руля глубины она не была способна управляться, а если слишком много набрать воды в цистерны, то лодка могла сейчас же пойти ко дну“, — вспоминал Свердруп.

После многократных попыток все-таки удалось загнать лодку носовой частью под лед. Здесь участники убедились, что сквозь лед проходит довольно большое количество света. „Я положительно уверен в том, — отмечает Свердруп, — что подводная лодка не пойдет в темноте, если мы когда-нибудь доживем до плаванья подо льдами на подводной лодке“.

Ледовые условия в районе Шпицбергена были благоприятны, и Уилкинс продолжал всевозможные испытания лодки, производя в то же время океанографические исследования; он достиг широты $81^{\circ}59'$, какая еще не достигалась до него ни одним свободно плавающим судном в этом районе.

Вскоре „Наутилус“ расстался со льдами и взял курс сперва на Шпицберген, а затем прибыл в Берген, где стал на прикол.

Уилкинс и часть участников экспедиции на пассажирском пароходе направились в Америку; „Наутилус“ же за непригодностью был отведен в нейтральные воды у берегов Норвегии и там затоплен.

Таким образом первая попытка пробраться к полюсу на подводной лодке окончилась неудачно и не оправдала надежд Уилкинса.

Но это не значит, что подводная лодка сказала свое последнее слово, а идею подледного плаванья в Северном Ледовитом океане нужно отвергнуть окончательно. Для Уилкинса прежде всего неудачно сложилась обстановка. Не имея широкой помощи от государства, ему трудно было привести в исполнение свою смелую идею. Хотя он и не смог в 1931 году осуществить пересечение Полярного бассейна на подводной лодке, тем не менее он прекрасно доказал, что и на ней можно производить большие океанографические исследования в арктических морях.¹

Уилкинс твердо верит в возможность осуществления своей идеи и немедленно по возвращении на родину вновь приступает к организации экспедиции с лозунгом: „к полюсу на подводной лодке“. И в этом нет ничего фантастического; достижение полюса на подводной лодке — только вопрос современной техники, которая с каждым днем все больше и больше завоевывает права гражданства в Арктике.

¹ Свердруп, между прочим, указывает, что условия для выполнения океанографических исследований в арктических морях на подводной лодке значительно благоприятнее, нежели на обыкновенном судне.

ВОЗДУШНЫЕ ЭКСПЕДИЦИИ К СЕВЕРНОМУ ПОЛЮСУ

Мы уже знаем, какие огромные трудности испытывал человек на пути к Северному полюсу. В стремлении преодолеть их и достигнуть заветной цели ученые и полярные исследователи стали уже с давних пор изыскивать для проникновения в недоступные области земного шара иные средства, отличные от морских и обещающие избавлять от тяжелой борьбы со льдами.

Так, еще за несколько десятков лет до того, как братья Монгольфье во Франции впервые поднялись в воздух на шаре, ученый и изобретатель монах-португалец Бартоломео Гусмао изобрел аэростат. В своей просьбе о выдаче ему привилегии на это изобретение он писал: „... что изобрел машину для передвижения по воздуху так же, как это делается по земле или морю, но с гораздо большей скоростью... При помощи этой машины можно будет доставлять в армию и отдаленные земли самые важные известия. Таким же способом могут быть открыты ближайшие к полюсу страны“.

Но опытам Бартоломео Гусмао не суждено было осуществиться. Преследуемый монахами и суеверными попами, он бежал за границу, где умер в нищете.

После первых удачных полетов на воздушном шаре братьев Монгольфье в 1769 году, мысль о достижении Северного полюса воздушным путем начинает занимать уже многих исследователей, которые выступают со смелыми проектами экспедиций на воздушных летательных аппаратах.

В то время, когда Нэрс, возвращаясь в 1876 году после неудачной попытки достичь на санях Северного полюса, сообщал на родину, что „полюс недостижим“, американец Чейн усиленно пропагандировал возможность достижения высоких широт Арктики на воздушном шаре. Но проект Чейна не встретил тогда сочувствия, ему не удалось собрать необходимых для экспедиции средств, и он вынужден был отказаться от своей попытки.

Такая же судьба постигла предложение капитана Тейзона, помощника начальника американской экспедиции на судне „Polaris“, который проектировал организацию нескольких экспедиций к полюсу на воздушных шарах с разных мест. Не встретила также серьезной поддержки инициатива Безансона и Эрмита, предлагавших снарядить воздушную экспедицию к Северному полюсу, и только шведскому инженеру Саломону Андрэ удалось, наконец, осуществить блестящую идею своих смелых предшественников.

15 лет разрабатывал Андрэ проект экспедиции на воздушном шаре и только в 1897 году приступил к его осуществлению.

ЭКСПЕДИЦИЯ АНДРЭ 1897

Саломон Андрэ имел уже довольно большой опыт аэронавта благодаря значительному количеству произведенных им полетов на воздушном шаре. Для полета на Северный полюс по проекту Андрэ был построен воздушный шар „Ornen“ (Орел) 5100 м³ вместимостью и 300 кг грузоподъемностью; при помощи особого



Андрэ и его спутники на борту судна

приспособления, состоявшего из гайдропа и парусов, аэростат должен был получить некоторую управляемость.

В экспедиции, помимо Андрэ, приняли участие Н. Стриндберг и К. Френкель.

На борт „Огнен“ были приняты необходимые инструменты, лодки, сани и запас продовольствия на четыре месяца.

Пунктом отправления экспедиции Андрэ избрал Шпицберген, где на острове Датском был построен специальный ангар.

Дождавшись благоприятного ветра, воздушный шар 11 июля 1897 года поднялся в воздух и направился на север, предполагая пересечь Северный Ледовитый океан и достичь берегов Америки. В первые два дня полета связь с материком поддерживалась с помощью голубиной почты, для чего на борт воздушного шара было взято несколько голубей.

15 июля один из выпущенных голубей принес первые сведения о судьбе бесстрашных воздухоплателей. В записке, доставленной голубем, Андрэ сообщал: „13 июля 12 ч. 30 м. дня, нахожусь на $82^{\circ} 02'$ северной широты, $15^{\circ} 05'$ восточной долготы. Благополучно следуем на восток, уклоняясь от прямого пути. Все благополучно. Это мой третий голубь. Андрэ“. Затем связь прервалась, и долгое время об экспедиции не было никаких сведений. Только спустя два года, в мае 1899 года, на берегу Исландии был найден поплавок, сброшенный с воздушного шара Андрэ. Но найденная в нем записка сообщала о полете в день старта. Также ничего нового о судьбе Андрэ не мог принести и второй поплавок, обнаруженный в 1900 году.

Поиски экспедиции Андрэ в восточной Гренландии, в проливе Смита и на севере Сибири оказались безрезультатными, и судьба трех смельчаков много лет оставалась неизвестной. Они погибли, казалось, бесследно. И только случайно в 1930 году норвежская промысловая экспедиция на судне „Bratvog“, высадившись на острове Белом, расположенном к востоку от Шпицбергена, неожиданно обнаружила трупы Андрэ и его спутников.

„И вот настал день 6 августа,—описывает Г. Хорн это знаменательное событие:—Чудный день при сияющем с голубого безоблачного неба ярком солнце. Всюду царила глубочайшая тишина. Все были рады приняться за работу. Шкипер Элиассен на моторной лодке тоже принимал деятельное участие в охоте и занимался отбуксировкой зверя к берегу.

„Среди дня он вернулся на судно. Тихо и спокойно подойдя к нам, он сообщил, что ими сделана важная находка,—они нашли Андрэ. Ими найдена брезентовая лодка экспедиции, полная всевозможного снаряжения. Шкипер привез какую-то книгу, найденную в лодке. Книга была мокрая, тяжелая, листы в ней склеились, и мы увидели, что это обсервационный журнал экспедиции с подробными записями астрономических наблюдений. Страница за страницей с цифрами, заметки о запасах провианта, недельное меню и другие замечания. На первой странице мы смогли прочесть несколько слов заглавия: „Санное путешествие 1897 года“. Не оставалось ни малейшего сомнения, что это был обсервационный журнал экспедиции с того времени, как участ-

ники ее оставили шар, вероятно, далеко к северу во льдах. Весть о находке произвела на всех нас глубокое впечатление. Итак, значит, это произошло на Белом острове; здесь, где мы сейчас находились, трагически закончилось дерзновеннейшее из всех полярных путешествий. Мы были потрясены сделанным открытием. Но нельзя было терять ни минуты“.

Здесь же был найден дневник Андрэ и записные книжки его спутников, на основании которых мы можем теперь точно установить весь полет и судьбу смелых аэронавтов.

Полет продолжался всего лишь три дня.

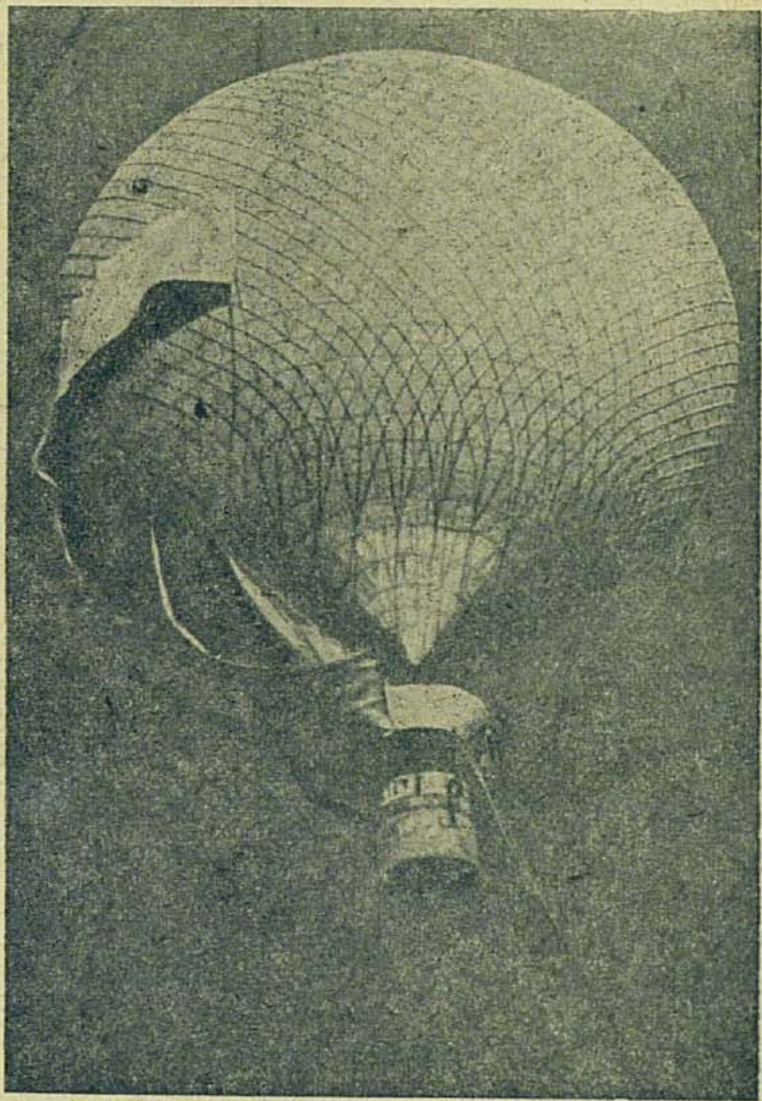
Уже 13 июля шар начал постепенно терять высоту, и вскоре гондола его стала ударяться об лед. 14 июля Андрэ решил прекратить полет на $82^{\circ}56'$ северной широты и $29^{\circ}52'$ восточной долготы, шар опустился на лед, и путники покинули гондолу.

С этого момента начались их скитания по дрейфующим льдам Ледовитого океана. Прежде всего они намеревались направиться на Землю Франца-Иосифа.

Неделю провели на месте спуска шара, готовясь к тяжелому переходу. 19 июля они двинулись в путь, таща за собой трое тяжело нагруженных саней. Путь был невероятно труден, торосистые льды, часто встречавшиеся полыньи и трещины, тяжелые сани — все это требовало от путешественников нечеловеческих усилий. Люди изнемогали; пришлось расстаться с частью снаряжения и продовольствия; в довершение этого их все дальше и дальше относило течением от намеченной цели.

Андрэ и его спутники окончательно убеждаются, что не смогут достичь Земли Франца-Иосифа; они решают изменить маршрут и отправляются к северным берегам Шпицбергена.

В августе наступили оттепели, передвижение по тающим льдам стало еще труднее. „Поверхность пути ужасна. Она состоит из больших, неровных полей бурого льда, старого и нового, малых и больших торосов, а между ними — снежные поля, снежное месиво и пруды пресной воды. Итти до невероятности



Шар Андрэ

утомительно; особенно снег тяжел для людей, но для саней он сносен, так как выдерживает их тяжесть", — записывает Стриндберг в своем дневнике.

1 сентября они находились только на широте $81^{\circ}06'$. Наступала зима, приближение ее удручающе действовало на настроение. У Френкеля была вывихнута нога, Стриндберг и Андрэ тоже чувствуют себя неважно.

Путешественники теряли уже всякую надежду достигнуть в этом году землю и решили остаться на зимовку среди дрейфующих льдов.

Они не в состоянии были преодолеть дрейф льдов, но никогда не теряли надежды на спасение, хотя жизнь их с этих пор зависела от льдов, ветра и течений.

Приняв решение остаться на зимовку среди дрейфующих льдов, Андрэ выбрал для этого подходящую льдину, в одном из торосов которой они сделали себе ледяную хижину. После утомительного путешествия для них теперь наступили дни отдыха; здоровье их стало поправляться, и они с целью заготовки продовольствия занялись охотой на тюленей. „Настроение у нас довольно хорошее, хотя шутки и улыбки не стоят в порядке дня. Мои молодые товарищи справляются лучше, чем я смел надеяться. Поддержанию нашего мужества помогает еще то обстоятельство, что мы за последние дни так быстро снесены к югу“, — писал в своем дневнике Андрэ.

Всех не переставал, однако, интересоваться вопрос — куда же их принесет в конце концов дрейфующими льдами?..

Неожиданно 15 сентября они вдруг увидели на горизонте остров, к которому быстро приближалась их льдина. 25 сентября эта льдина дала трещину, а 2 октября раскололась на много частей. С риском для жизни они переселяются на другую льдину, величиной не больше 24 метров, перетаскивают на нее все свое оборудование, продовольствие. Утомленные тяжелой работой путешественники, с полным равнодушием ко всем опасностям, остаются ночевать в полуразрушенном ледяном домике. „Никто не потерял бодрости духа, — писал в этот день Андрэ. — С такими товарищами можно выпутаться из беды при каких угодно обстоятельствах“.

Наконец, они перебрались на остров Белый и здесь расположились на зимовку.

Судя по сохранившимся записям, Андрэ и его спутники прожили здесь до половины октября. Затем на пустынном острове разыгралась полярная трагедия, жертвой которой стали первые полярные воздухоплаватели. Первым умер Стриндберг, а через некоторое время белая смерть унесла с собою и его товарищей — Андрэ и Френкеля. Что послужило непосредственной причиной их гибели? У путешественников, как показали раскопки лагеря Андрэ в 1930 году, был хороший запас мяса, и они могли пополнять его охотой; не было нужды ни в огне, ни в топливе, так как в лагере был обнаружен большой запас спичек. В примусе находился керосин, кроме того, был собран в небольшом количестве плавник. Наиболее слабым местом экспедиции явля-

лось отсутствие необходимой для зимовки в этих условиях специальной теплой одежды. Поэтому высказывались мнения, что „они уснули, а холод их прикончил. Во всяком случае, едва ли они умерли с голоду“.

Но едва ли и это может считаться непосредственной причиной их гибели. Стояли уже холода. „Почему же они не использовали двух медвежьих шкур на подстилку для своего спального мешка в палатке? Почему спальный мешок остался неиспользованным? Почему третьи сани стояли нагруженные важнейшим снаряжением экспедиции? Готовые в путь, или же вернувшиеся домой после неудачной попытки?“ — спрашивает проф. Литберг, принимавший участие в раскопках лагеря Андрэ. Но на эти вопросы никогда не будет ответа.

Итак, первые полярные воздухоплаватели сделали жертвой своей смелой попытки. Хотя она имела трагический исход, но тем не менее экспедиция Андрэ вызвала много подражателей, которые снова и снова стремились на север, твердо веря, что это единственный путь для завоевания Северного полюса. Ведь недаром еще Ю. Пайер, так много испытавший и переживший среди полярных льдов, писал в 1874 году: „Было бы полезно всякие попытки к достижению полюса исключить из полярных исследований до тех пор, пока мы не окажемся в состоянии посылать туда, вместо беспомощных морских судов, суда воздушные“.

Пири, отдавший много лет своей жизни борьбе со льдами, после достижения Северного полюса заявил: „Будущие полярные исследователи, вероятно, используют механические средства передвижения, появившиеся за последние годы. Я лично думаю, что в Арктику будут летать по воздуху. Во всяком случае прежней эпохе, когда собаки тащили сани, а человек плелся рядом или позади, пришел конец“.

Несмотря на трагическую смерть Андрэ, его идея и мысли его предшественников не умерли и не заглохли. С течением времени те примитивные средства, с которыми Андрэ хотел разрешить по-новому историческую задачу, постепенно совершенствовались, человек приобретал опыт, постепенно овладевал воздухом, терпя при этом не мало неудач, пока, наконец, прогресс техники не обеспечил полной победы и завоевания Северного полюса.

ЭКСПЕДИЦИИ УЭЛЬМАНА 1906 и 1909

Вальтер Уэльман, пытавшийся еще раньше со стороны Шпицбергена и Земли Франца-Иосифа достигнуть на санях Северного полюса, в 1906 году снова отправился в полярную экспедицию, но в этот раз на воздушном корабле. Эту экспедицию больше привлекала сенсация, газетная шумиха, и ни в коей степени серьезная исследовательская работа. Газеты в течение нескольких лет рекламировали предприятие Уэльмана. Усовершенствованный по сравнению с „Орлом“ Андрэ, воздушный шар Уэльмана был вместимостью 8000 м³ и рассчитан на 25-дневное пребы-

вание в воздухе. На нем предполагалось осуществить непосредственную связь с материком при помощи беспроволочного телеграфа, на устройство которого одна чикагская газета отпустила полмиллиона рублей. В 1906 году Уэльман устроил свою базу в бухте Вирго, на острове Датском, т.-е. в том же месте, откуда вылетел и Андрэ. Когда уже все было готово к полету, обнаружили в некоторых частях шара дефекты, вследствие чего полет был отложен до следующего года.

В сентябре 1907 года Уэльман совершил свой первый полет. Поднявшийся в воздух шар перелетел через залив и затем упал на глетчер. Никто из принимавших участие в полете, к счастью, не пострадал.

Невзирая на постигшую Уэльмана неудачу, он снова строит еще больших размеров воздушный шар, объемом 10000 м³, и направляется на Шпицберген с целью достижения полюса. 15 августа 1909 года он благополучно поднялся в воздух из бухты Вирго и взял курс на север. Пролетев несколько километров в этом направлении, воздушный шар Уэльмана „Америка II“ достиг пловучих льдов, где скоро потерял кожаный гайдроп, волочившийся по поверхности суши, льда и воды с целью регулирования высоты полета, и снизился на лед.

Находившееся поблизости норвежское судно подошло к потерпевшим аварию воздухоплавателям, приняло их на борт и доставило обратно в бухту Вирго.

Уэльман больше никогда уже не возвращался к полярным делам.

ЭКСПЕДИЦИЯ Р. АМУНДСЕНА 1925

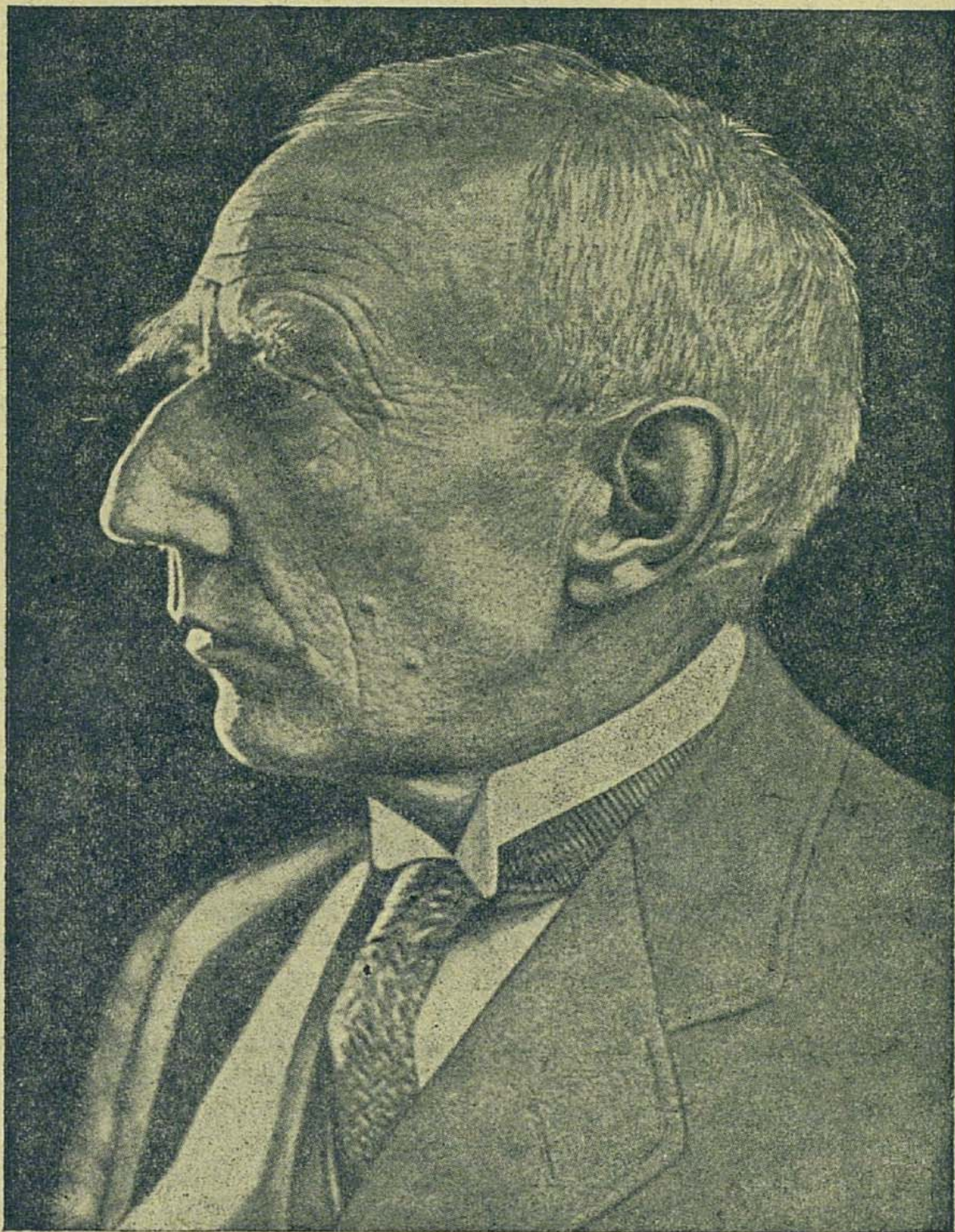
Через 28 лет после смерти Андрэ норвежец Руал Амундсен решил достичь полюса по воздуху на самолетах. В организации этой экспедиции большое участие принял американец Линкольн Элсуорт, взявший на себя значительную часть расходов. Экспедиция ставила перед собой задачу проникнуть как можно дальше в центральную область Северного Ледовитого океана и выяснить, существует ли между Шпицбергенем и Северным полюсом земля или открытое море.

Для осуществления экспедиции Амундсен приобрел два самолета типа „Дорнье-Валь“ „N-24“ и „N-25“, которые могли садиться на воду и на лед. Они на судне были доставлены на Шпицберген, где исходным пунктом полета был избран Кингсбей.

21 мая 1925 года самолеты поднялись в воздух и взяли курс на север. На самолете „N-25“, кроме Амундсена, находились пилот Рисер-Ларсен и механик Фойхт; на борту „N-24“ — Элсуорт, пилот Дитриксен и механик Омдаль. Каждый самолет имел запас горючего на 2600 км полета.

Через некоторое время самолеты летели уже над сплошными льдами. „Каких только несчастий на протяжении ряда лет ты не приносило, о бесконечное белое пространство, каких только лишений и каких только бедствий ты не видало! — писал Амундсен. — Но ты также повстречалось и с тем, 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



Р. Амундсен

ли, как они шли по тебе и все же, хотя ты и сопротивлялось, поставили тебя на колени.

„Тебе следовало бы отнестись с уважением к этим молодцам! Но что ты сделало с теми многими-многими, кто безуспешно пытался вырваться 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,—одна лишь бесконечная белая пустыня“.

И на сей раз она была все такой же грозной для отважных воздухоплавателей. Повсюду был лед и ни единого места для посадки самолета в случае остановки моторов. Безбрежной далью лед уходил во все стороны и сливался с горизонтом.

Утром 22 мая самолеты увидели среди льда большое пространство свободной ото льда воды. Решено было сделать посадку, и самолет „N-25“ благополучно сел в одном из каналов, соединявшемся с большой полыньей. Льды угрожали самолету, в любую минуту они могли сомкнуться и раздавить его, как орешек.

Решено было вытащить его на лед. После продолжительной упорной и тяжелой работы самолет „N-25“ был, наконец, вытасчен на старый лед, где ему уже не могло угрожать сжатие. В этой трудной работе большую помощь оказали им спутники с самолета „N 24“. Этот самолет опустился недалеко от „N-25“, но при посадке потерпел аварию и вышел из строя.

Самолеты находились на $87^{\circ}43'$ северной широты и $10^{\circ}20'$ западной долготы, измеренная здесь глубина оказалась 3750 метров.

Скоро стали готовиться к обратному полету. Самолет „N-24“ решили оставить на льду и возвращаться на одном самолете.

Канал, на котором была произведена посадка „N-25“, к тому времени был покрыт достаточно толстым льдом, выдерживавшим тяжесть самолета. Лед был ровный и гладкий, лишь кое-где торчали льдины, попадались трещины и неровности. Амундсен и его спутники принялись за устройство аэродрома. „Сколько мы вырубili льда, сколько неровностей им завалили для выполнения этой работы — трудно сказать,—восклицал Амундсен,—но во всяком случае проворотили мы много тонн льда и снега!“ Первая попытка подняться в воздух окончилась неудачно,—лед не выдержал и проломился под тяжестью самолета. Полет был отложен и самолет оставлен на ночь среди битого льда. Ночью лед стал смерзаться и угрожать самолету. Давление было очень сильное, катастрофа казалась неизбежной. Но общими усилиями, всякими способами ломая сдавливающий аэроплан лед, катастрофу удалось предотвратить и спасти машину“.

Затем было предпринято еще несколько попыток подняться в воздух, но все они кончались неудачно. Решили приспособить под аэродром недалеко найденную льдину. Много труда и усилий было положено на выравнивание ледяного поля. Надо было расчистить дорогу среди торосистых нагромождений, чтобы можно было протащить на аэродром тяжелый самолет. Путешественники не один раз считали свое положение безнадежным. „Одна ледяная стена вздымалась над другой,—читаем мы у Амундсена,—и их приходилось убирать с пути. Перед нами разверзались казавшиеся бездонными пасти трещин, грозившие преградить нам путь. Их нужно было засыпать. Славные, славные ребята: они никогда не жаловались, но со смехом и пе-

снями брались за самое безнадежное дело". 14 июня аэродром был готов; за время работы было убрано около пятисот тонн снега и льда. Новые попытки подняться в воздух также не принесли желаемых результатов, так как от мокрого снега самолету очень трудно было оторваться, несмотря на то, что машина была сильно облегчена. Тогда из аэроплана было выброшено на лед все, кроме самого необходимого.

Наконец наступил решительный момент. Амундсен считал, что если ему и сейчас не удастся подняться в воздух, то придется покинуть хорошую, целую машину и пешком по льду возвращаться на материк. Но чем могло бы закончиться это предприятие, какой ценой они смогли бы достичь населенных мест?

15 июня все было приготовлено к последнему испытанию, и начался старт самолета „N-25“. Машина начала скользить по снегу, постепенно набирая скорость, ее бросало и швыряло в разные стороны, она дрожала и стонала. Аэроплан напряг всю свою энергию, промчался через трехметровую трещину и через несколько мгновений уже был в воздухе.

„И вот начался полет,— писал Амундсен,— который во все времена будет занимать место среди самых выдающихся в истории воздухоплавания,—полет на расстояние 850 километров, имея рядом с собой ближайшим соседом—смерть! Ведь нужно вспомнить, что мы побросали, собственно говоря, почти все! Если бы мы даже каким-либо чудом остались в живых в случае непредвиденного спуска, то все же наши дни были бы очень скоро сочтены“.

В течение первых трех часов полета стояла прекрасная погода, но потом самолет попал в густой и плотный туман, который, однако, вскоре рассеялся. Самолет быстро шел на юг. На 82° он снова попал в туман, которым был прижат к самым льдам. Приходилось пролетать над верхушками торосов. Полет становился весьма рискованным и опасным, и тогда летчик направлял машину вверх. Через 8 часов 35 минут после старта самолет „N-25“ достиг Норд-капа (на Шпицбергене), недалеко от которого благополучно совершил посадку.

Скоро к самолету подошло норвежское судно, которое согласилось отбуксировать „N-25“ в бухту Кингсбей.

Амундсен и его спутники перешли на борт судна. „Безмолвно и спокойно протянули мы друг другу руки,—пишет он,—много было вложено в это рукопожатие“.

Вследствие разыгравшегося шторма судно с самолетом вынуждено было зайти в бухту „Водки“. Здесь „N-25“ был поставлен на якорь; судно вместе с экипажем самолета продолжало путь и через некоторое время прибыло в Кингсбей.

Затем за самолетом Амундсена было направлено судно „Хейм-даль“, которое доставило его вместе с экипажем в Норвегию.

Хотя Амундсену и не удалось достигнуть Северного полюса, но тем не менее его полет убедил в том, что на самолетах можно совершать большие перелеты над Ледовитым океаном, производить, хотя и не без риска, посадки на лед и выполнять исследовательские работы.

Летом 1926 года в Кингсбей, на Шпицбергене, прибыл пароход „Chantier“, который доставил сюда самолет системы „Фоккер“ американского летчика Ричарда Берда. Это была небольшая двухместная машина, длиною 13 метров, в размахе крыльев 19 метров и развивающая среднюю скорость 192 км в час. На этом самолете, получившем название „Жозефина Форд“, Берд решил достичь Северного полюса и произвести обследование местности между ним и Шпицбергенем.

Две первых попытки подняться в воздух окончились неудачно. Первый раз самолет зарылся в снег, сломал лыжи и чуть не опрокинулся. Вторая попытка едва не окончилась катастрофой вследствие перегруженности машины. Только 9 мая „Жозефина Форд“ благополучно поднялась в воздух. На борту самолета, кроме Берда, находился его спутник Беннет. Они имели запас горючего 4500 кг, продовольствие на три с лишним месяца, примус, палатку, резиновый бот и прочее полярное снаряжение. В случае неудачи Берд предполагал возвращаться в населенные эскимосами места Гренландии.

Самолет Берда пролетел над Шпицбергенем, вышел в Северный Ледовитый океан и приблизился к кромке льдов. „У меня и у Беннета мелькнула мысль,— писал впоследствии Берд,— вернемся ли мы когда-нибудь на этот остров, который связан с воспоминаниями о столь многих неудачных полетах к полюсу“.

Обладая большой летной скоростью и держа курс на север по 11° восточной долготы, „Жозефина Форд“ быстро приближалась к полюсу. Оставив далеко позади свободную ото льда воду, самолет Берда летел над бесконечными ледяными пространствами. Внизу были видны огромные ледяные нагромождения, среди которых, однако, встречались и большие, гладкие поля, удобные для посадки самолета на лед. Изредка среди льда виднелись трещины и полыньи.

Недалеко от полюса была обнаружена течь в масляном резервуаре. Предполагая, что вследствие этого мотор может остановиться, Беннет предложил опуститься на лед. Но Берд предпочел сперва достичь полюса.

9 мая в 9 часов 02 минуты Берд пронесся над полюсом, сделал несколько астрономических определений, описал круг около него и в 9 часов 15 минут повернул обратно. Мотор по-прежнему продолжал работать исправно, Берд и Беннет, сидя по очереди у руля, вели на юг свой самолет, одержавший первую воздушную победу над полюсом.

Пробыв 15,5 часов в воздухе при идеальных метеорологических условиях, „Жозефина Форд“ благополучно достигла Шпицбергена и опустилась на аэродроме в Кингсбее. В это время там находился Амундсен, который первый поздравил отважных летчиков с замечательной победой.

„Спуск произошел так плавно и был так хорошо рассчитан, что машина остановилась как раз на том самом месте, которое она покинула утром,— описывал день возвращения Берда Амунд-

сен.— Не многим удалось подбежать к аэроплану, но мы все успели подхватить на руки и вытащить из машины обоих изумительных храбрецов и прокричать им громкое „ура“. Никто из нас не спросил: „Были ли вы на полюсе?“ Это само собой подразумевалось, судя по тому времени, которое они провели в пути. Мы совершенно точно знали, что обоим летчикам хотелось больше всего другого — это отправиться на борт своего судна и лечь спать! Шестнадцать часов нервного напряжения достаточно для того, чтобы свалить с ног самого сильного человека“. Но полет Берда явился только замечательным и кра-



Амундсен поздравляет Берда с достижением Северного полюса

сивым рекордом в достижении Северного полюса по воздуху. При таких условиях о какой-либо научной работе не могло быть и речи. Во время полета Берду, однако, удалось установить, что на пути между Шпицбергом и полюсом никаких земель и островов не существует.

ЭКСПЕДИЦИЯ АМУНДСЕНА — ЭЛСУОРТА — НОБИЛЕ 1926

В то время, когда Р. Берд уже достиг Северного полюса, в Кингсбее находилась экспедиция Амундсена — Элсуорта — Нобиле, которая на дирижабле „Norge“ предполагала достичь Северного полюса, пересечь Ледовитый океан и выйти к берегам Аляски:

На осуществление этой экспедиции известный уже нам американец Элсуорт пожертвовал большую сумму денег и решил сам принять в ней участие.

На пожертвованные деньги Амундсен приобрел у итальянского правительства воздушный корабль, который переименован был затем в „Norge“ (Норвегия). В качестве командира корабля был приглашен конструктор его Умберто Нобиле, совершивший на нем уже несколько удачных полетов. Дирижабль имел в длину 106 метров, в ширину 19,5 метров и в высоту 26 метров, он вмещал 18500 кубометров газа и имел три мотора по 250 лощ. сил. Команда состоялась из 12 человек. Местом старта дирижабля на полюс был избран Кингсбей, где к весне 1926 года были построены специальный ангар и причальная мачта.

Когда все было готово, „Norge“ 10 апреля, в 10 часов утра, поднялся в воздух с аэродрома Чиаппино около Рима, имея на борту 17 человек экспедиции, и направился на север. По пути дирижабль сделал остановки в Пулгеме (Англия), в Осло (Норвегия), в Ленинграде, в Вадзе, затем пересек Баренцево море и 7 мая снизился в Кингсбее. Первый этап большого перелета „Norge“ составлял 7600 км. Он был пройден сравнительно легко. Но впереди лежал более трудный, полный неожиданностями, путь.

Начались приготовления к историческому полету. Переменили испортившийся мотор, пополнили запас газа и бензина, приняли запас продовольствия на 50 дней. И, когда все было готово, дирижабль, 11 мая 1926 года, в 8 часов 50 минут, поднялся в воздух и взял курс на полюс. На борту корабля находилось 16 человек; среди них было много товарищей Амундсена по прежним экспедициям: Элсуорт, Рисер-Ларсен и Омдаль, участники полета на самолетах 1925 года, Готтвальд и Вистинг, спутники Амундсена к Южному полюсу. Команда дирижабля состояла исключительно из итальянцев. В полете принял участие молодой шведский ученый Финн Мальмгрен, плававший раньше в экспедиции Амундсена на судне „Мод“.

Через несколько часов дирижабль пролетел над широтой 87° 43' N, где в 1925 году Амундсен со спутниками в течение 24 дней упорно боролись со льдами и смертью. „Не знаю, кажется, мы стиснули кулаки и погрозили ими,— писал в этот момент Амундсен.— Может быть, мы показали льдам нос со словами: „На этот раз номер не прошел, мой милый друг!“ Вероятнее всего мы сняли шапки перед достойным противником. Знал ли он, что мы глядели сверху вниз на загроможденное льдом пространство, испытывая бесконечное облегчение при мысли, что мы теперь над ним, а не на нем?“

Между 83-й и 84-й параллелями на льду были видны следы медведей, изредка встречались тюлени, а дальше к северу простиралась безжизненная пустыня; отдельные трещины кое-где пересекали сплошные ледяные поля. Недалеко от полюса дирижабль встретил туман, через который пробивался два часа.

12 мая в 1 час 25 минут корабль находился над полюсом. „Готовь флаги! — произнес Рисер-Ларсен, — вот мы и на полюсе“, и вслед за тем вниз полетели три флага — норвежский, американский и итальянский, которые впились в лед на недалеком расстоянии друг от друга. „В то же мгновение Амундсен обер-

нулся и крепко пожал руку Вистинга,—писал Элсуорт.— Не было произнесено ни одного слова, слова были излишни. Две те же самые руки водрузили норвежский флаг на Южном полюсе 14 декабря 1911 года“.

Сделав круг над полюсом, экспедиция продолжала теперь путь над той частью Северного Ледовитого океана, которая еще никогда не посещалась человеком.

От полюса до 86° северной широты на льду встречалось значительное количество трещин и полыней, никаких признаков земли нигде не было видно. Но вскоре состояние льдов изменилось. „Глядя вниз с кабины дирижабля, нам казалось, что мы находились над дикой областью, покрытой снегом, где какие-то великаны боролись со льдами,—писал Элсуорт.— И мы были уверены, что на борту корабля даже наиболее склонные к приключениям люди были счастливы, что они летят над „полюсом недоступности“,¹ а не принуждены форсировать этот путь, борясь с ледяными баррикадами“.

В 8 часов 30 минут, продолжая полет на юг, дирижабль вошел в полосу густого тумана и стал постепенно покрываться льдом. Он подвергался большой опасности. Лед время от времени откалывался, попадал в пропеллеры, с силой отбрасывался и ударял по оболочке корпуса, нанося ей сильное повреждение. Ее приходилось часто чинить.

13 мая утром с корабля увидели землю. „Это была великая минута. Перелет был завершен и цель была достигнута!“ — восклицал Амундсен.

Вскоре дирижабль был у мыса Лисбурн, где попал опять в туман. Пришлось набрать высоту и продолжать полет над ним. С севера поднялся сильный ветер, корабль сбился с курса. Он далеко ушел в море к западу от материка, затем повернул на восток и в 23 часа (по гриничскому времени) снова достиг берега.

Несмотря на сильный ветер, дирижабль скоро миновал мыс Уэльского и при неблагоприятных условиях продолжал полет. Достигнув селения Теллер, Амундсен решил закончить полет, и „Норге“ пошел на посадку.

Ветер внезапно утих, гондола корабля, поддерживаемого канатами, коснулась земли, отворилась дверь гондолы, и люди один за другим вышли на лед, пробыв в воздухе 70 часов.

Итак, 14 мая в 7 часов 30 минут утра дирижабль приземлился в Теллере, закончив свой исторический перелет. Здесь корабль был разобран, а путешественники на пароходе направились в Сиэтл, а затем в Нью-Йорк.

Таким образом первый трансарктический перелет был закончен, причем без единой человеческой жертвы, или, как говорил Амундсен,— „первый перелет от континента до континента был завершен, и при этом ни один волос не упал ни с чьей головы!“

Перелет Амундсена через Северный Ледовитый океан имел огромное значение; он первый открыл воздушный путь из Ев-

¹ См. стр. 164.

ропы в Америку, произвел ряд научных исследований и наблюдений над природой огромной территории Северного Ледовитого океана, никогда до него еще не посещавшейся человеком.

Северо-западный проход, Южный полюс, Северо-восточный проход, Шпицберген — Северный полюс — Аляска — таков жизненный путь отважного полярника. Но он неожиданно был прерван, — знаменитый Руал Амундсен вскоре после экспедиции на „Norge“ нашел себе могилу в холодных водах Арктики, которая всегда неотразимо влекла его к себе.

Какая же сила заставляла Амундсена пускаться в тяжелые полярные путешествия, навстречу тяжелой борьбе со льдами, лишениями, страданиями и даже смертью? Ответ на это можно найти в словах спутника Амундсена — капитана Рисер-Ларсена. „Произошло это здесь, — пишет он, — в тот дивный июльский день, когда мы вернулись домой в Осло после своего путешествия; Амундсен стоял на пристани, и ему нужно было отвечать на приветственные речи. Случайно у него был с собою наш национальный флаг, который развевался на воздушном корабле в течение всего нашего полета. И вот Амундсен сказал:

— „Многие задавали мне вопрос, что именно так влекло меня всегда к этим путешествиям. — Он вынул флаг, развернул его и поднял высоко над толпой:

— „Вот что! Вот кто увлекал меня всегда!“

„Руал! Ты был взволнован, произнося эти слова, продиктованные прекраснейшим из всех чувств, любовью к родине, — восклицает Ларсен. — Для тебя это чувство было основным в течение всей твоей жизни. Им была проникнута каждая твоя мысль: „как бы мне лучше всего одарить свою родину!..“

18 июня 1928 года самолет „Латам“ снова уносил Амундсена, спешившего оказать помощь потерпевшему аварию своему спутнику на „Норге“ — Нобиле, — в Арктику. Но больше ему уже не суждено было вернуться.

На пути между Норвегией и Шпицбергенем „Латам“ потерпел аварию, и смерть прервала замечательную жизнь отважного норвежца.

ЭКСПЕДИЦИЯ У. НОБИЛЕ 1928

Следующая экспедиция, посетившая Северный полюс, была организована уже известным нам Умберто Нобиле на дирижабле „Italia“. Экспедиция имела довольно широкие планы научно-исследовательских работ: она предполагала исследовать район между Шпицбергенем и Гренландией, посетить район Северного полюса и высадить на лед партию для измерения глубины и для других наблюдений.

15 апреля „Италия“ стартовала из Милана, сделала остановки в Стольпе, в Вадзе и 5 мая достигла Кингсбея. Совершив отсюда два полета, „Италия“ 23 мая поднялась в воздух и сперва направилась к северным берегам Гренландии, а затем к Северному полюсу. 24 мая, в 0 часов 20 минут, дирижабль достиг полюса, начал описывать круги и спускаться вниз. На лед по-

люса летит итальянский флаг, а вместе с ним и папский крест. „Когда я бросил на лед эти два символа, моя грудь некоторое время ширилась от гордости“, — писал впоследствии Нобиле.

Снижение на лед оказалось совершенно невозможным, а спуск людей на специальной пневматической лодке настолько затруднительным, что от него пришлось отказаться. Все это можно было совершить только при полном штиле: во время пребывания дирижабля над полюсом дул, хотя и легкий, ветер, но все-таки он сильно мешал этим попыткам.

Посещение полюса было отпраздновано весьма торжественно; после церемоний спуска флага и креста и окончания научных работ „Италия“ направилась на юг, пробыв над полюсом два часа. В районе полюса лед был пересечен большим количеством каналов; небольшие пространства чистой воды наблюдались во время полета вообще во многих местах.

По мере продвижения на юг погода постепенно стала портиться, редкий туман стал сгущаться, а затем образовал сплошную массу. На поверхности дирижабля стал появляться лед, достигший вскоре толщины одного сантиметра.

Встречный ветер постепенно усиливался, вследствие чего дирижабль снизил скорость с 100 на 40 км в час. Он с трудом продолжал свой путь на юг, борясь с сильным ветром, и вскоре стал снижаться, но затем быстро поднялся над облаками. После этого выбросили несколько бензиновых баков, и „Италия“ смогла подняться еще несколько выше.

Корабль еще некоторое время продолжал лететь на юг, приближаясь к Шпицбергену.

25 мая, в 10 часов 30 минут, когда корабль находился на $81^{\circ}20'$ северной широты и $24^{\circ}00'$ восточной долготы, неожиданно разразилась катастрофа, причем с такой быстротой, что с корабля не успели даже послать сигналов бедствия.

„Передать все подробности катастрофы здесь невозможно, — писал участник полета проф. Ф. Бегунек. — Я хочу только подчеркнуть, что вплоть до последнего часа каждый оставался на своем месте, сохраняя полное спокойствие: даже в тот момент, когда мы увидели, как ледяное поле под нами превращалось в сотни льдин, которые летели нам навстречу и увеличивались. Мы не потеряли присутствия духа и тогда, когда моторная гондола несчастного Помеллы и наша собственная гондола со страшным треском были расщеплены в куски“.

Вследствие невыясненной причины дирижабль быстро опустился на лед, ударившись сперва кормовой моторной гондолой, а затем передней частью гондолы, в которой помещалась команда.

Моторист Помелла был убит, у Нобиле оказались переломы рук и ног. Участники полета Нобиле, — Мальмгрен, Бегунек, Цаппи, Мариано, Вильери, Трояни, Чечиони, Биаджи, — были выброшены на лед. Понтремоли, Алессандрини, Лаго, Ардуино, Чакко и Каратти были унесены в неизвестном направлении с остатками дирижабля и погибли. Следов их нигде не могли обнаружить до сих пор.

Двенадцать дней мир ничего не знал о судьбе дирижабля, неожиданно прекратившего связь с материком, и только 7 июня были услышаны первые сигналы.

Еще за несколько дней до этого, для установления связи, на Шпицберген отправилась группа в составе Мальмгрена, Цаппи и Мариано. Она покинула льдину 30 мая. По дороге Мальмгрен, который при падении дирижабля был сильно контужен, не выдержал и умер смертью героя. „Жалкий и искалеченный, нагруженный вещевым мешком с продовольствием, падая при первых шагах, но поддерживаемый несокрушимой волей,— как писал о нем Бегунек,— он направился на сушу, побуждаемый единственной благородной целью организовать помощь своим несчастным товарищам, очутившимся на льду“.

Как только радио разнесло весть о постигшей Нобиле катастрофе, внимание мира было сосредоточено на маленьком отряде, очутившемся среди дрейфующих льдов. Со всех сторон на самолетах, кораблях, собаках и санях стремились оказать помощь несчастным путешественникам. Особенно широко эта помощь была организована со стороны Советского Союза. На север был направлен ледокольный пароход „Седов“ под командованием капитана В. И. Воронина, ледокол „Малыгин“ под руководством В. Ю. Визе и мощный ледокол „Красин“. На борту ледоколов находились самолеты Б. Чухновского и М. Бабушкина.

В спасательных операциях приняло участие 16 кораблей, 21 самолет, с общим количеством участников около 1500 человек.

25 июня шведский летчик Лундборг достиг на самолете лагеря и вывез оттуда Нобиле; а 12 июля советская экспедиция на „Красине“ спасла сперва Цаппи и Мариано, обнаруженных летчиком Чухновским, а затем и остальных пятерых участников итальянской экспедиции. Предпринятые в 1929 году поиски остатков экспедиции Нобиле не дали никаких результатов. Пароход „Хеймен“ под начальством инженера Альбертини обследовал Землю Франца-Иосифа, но никаких следов погибших участников экспедиции Нобиле не нашел.

Экспедиция Нобиле хотя и не смогла полностью осуществить своих планов, но тем не менее во время полетов участникам экспедиции удалось выполнить ряд научных работ, обогативших наши знания о природе Арктики. За них пришлось заплатить тяжелой и дорогой ценой: экспедиция Нобиле поглотила 17 человеческих жизней: восемь человек являлись участниками итальянской экспедиции, трое погибло на итальянском самолете, возвращавшемся со Шпицбергена в Италию, и шесть человек погибло на „Латаме“, в том числе и Руал Амундсен.

ЭКСПЕДИЦИЯ О. Ю. ШМИДТА 1937

Таким образом, до 1928 года включительно Северный полюс был посещен только четыре раза, и только один раз из них, в продолжение 30 часов, человек находился на нем. Если мало, в смысле изучения природы центральной части Арктики, могли дать санные путешествия, то еще меньше принесли воз-

душные экспедиции. В то же время разрешение ряда научных проблем требовало организации систематических наблюдений, особенно в области метеорологии и гидрологии; необходимо было организовать стационарные исследования в центральной части Северного Ледовитого океана.

Нансен в 1926 году впервые выдвинул проект организации полярной станции на дрейфующих льдах, предполагая использовать для осуществления этого предприятия мощный дирижабль. Нансеном была составлена программа научных работ и разработан тип палатки-домика.

Предложение Нансена тогда не встретило сочувствия среди многих полярных исследователей. Правительства отнеслись скептически. Проект был оценен как „фантастический и неосуществимый“.

Необходимо однако упомянуть, что к тому времени уже был произведен опыт организации полярной станции на дрейфующих льдах. Одна из партий канадской экспедиции Стефанссона, состоявшая из 5 человек, во главе со Стуркерсоном в 1918 году поселилась в апреле на дрейфующих льдах моря Бофора, к северу от Аляски. Эта партия предполагала прожить год на дрейфующих льдах и произвести гидрологические и метеорологические наблюдения. Станция была организована в 550 км от берега. Дрейф происходил вполне благополучно до конца августа, когда Стуркерсон заболел астмой. Тогда он отказался от первоначального намерения пробыть год на льду и в конце сентября направился обратно на материк. Пробыв 238 дней на дрейфующих льдах, Стуркерсон 8 ноября 1918 года достиг побережья Аляски — против реки Кольвилль.¹

В результате длительного опыта Стуркерсон и его спутники доказали возможность пребывания человека на дрейфующих льдах довольно продолжительное время, а также на возможность выполнения научных работ.

По возвращении на родину Стуркерсон писал:

„Мы подтвердили то, что доказала вся экспедиция Стефанссона, а именно, что полярное море является гораздо более гостеприимным, чем принято думать. Моя партия из пяти человек смогла прожить на льду безопасно и с достаточным комфортом в течение восьми месяцев, причем мы ни разу не оставались без еды. Правда, я там заболел астмой, но это случается с людьми, живущими в любой стране и в любом климате. Насколько я могу судить, прожить на льду 8 лет нам было бы не труднее, чем 8 месяцев“.

В 1930 году жизнь Ф. Нансена была прервана. Идея же его после смерти усиленно пропагандировалась, но на этот раз уже советскими полярными исследователями, и в особенности В. Ю. Визе.

В 1931 году он писал: „... Проект устройства постоянного жилья на дрейфующих льдах центральной Арктики, казавшийся

¹ Интересно отметить, что Стуркерсон в течение всего времени добывал себе пропитание охотой.

нелепым в те времена, когда Пири совершал свои удивительные походы к полюсу, теперь, после завоевания человеком воздуха и изобретения радио, стал вполне осуществимым.

„Станция, воздвигнутая на льдинах Полярного бассейна, вместе со льдом беспрерывно меняла бы свое положение. При помощи радио наблюдатели станции могли бы все время оповещать о своем местоположении, и, таким образом, смена личного состава станции через год и пополнение запасов продовольствия и снаряжения также оказалось бы возможным“.

Советский Союз ведет огромную научно-исследовательскую работу в Арктике, он располагает густой сетью хорошо оборудованных полярных станций, расположенных на арктических островах и северном побережье Европы и Азии. Замечательные работы, которые производятся нашими станциями, особенно в области метеорологии и климатологии, страдали одним существенным недостатком — отсутствием точных наблюдений в центральной части Полярного бассейна. А между тем систематические стационарные исследования в районе Северного полюса помогли бы исследователям раскрыть многое, что оставалось пока еще неизвестным, в отношении динамики атмосферы, гидросферы и льда, и вместе с этим разрешить ряд других проблем.

Выполнить всю эту работу можно было только путем организации полярной станции на дрейфующих льдах.

За разрешение этой сложной, ответственной и весьма благодарной задачи взялись советские ученые и полярники. План воздушной экспедиции на Северный полюс был разработан еще в 1935 году. Решено было доставить дрейфующую станцию в район Северного полюса на четырех мощных самолетах.

Первым этапом в осуществлении этого замечательного, еще небывалого плана было — обследование воздушной трассы Москва — Земля Франца-Иосифа. Герой Советского Союза М. В. Водопьянов и летчик В. М. Махоткин стартовали 29 марта 1936 года в Москве и 21 апреля достигли бухты Тихой. Отсюда М. В. Водопьянов сделал разведку до $83^{\circ}45'$ северной широты и убедился, что посадить на дрейфующих льдах самолеты вообще можно, хотя и с риском.

Следующий важный этап — подготовка мощной технически оснащенной базы для полета на полюс. Эту задачу выполнил И. Д. Папанин. В навигацию 1936 года ледокольный пароход „Русанов“ во главе с Папаниным и капитаном Бурке дважды посетил остров Рудольфа, несмотря на весьма тяжелое состояние льдов в этом районе. На „Русанове“ были доставлены строительные материалы для базы и полярной станции на острове Рудольфа, научное снаряжение для дрейфующей станции, горючее и масло для самолетов и разные запасные части для них. На острове Рудольфа в довольно скорое время было сооружено два больших жилых дома, по восьми комнат в каждом, с кухней и кают-компанией, дом для радиостанции, здание для установки в нем моторов, баня, технические и продовольственные склады, гараж для вездеходов и тракторов. Здесь была сооружена радиостанция, способная поддерживать регулярную радиосвязь

с дрейфующей станцией, и радиомаяк, указывающий путь самолетам. Радиостанция имела мощность 300 ватт. На полярной станции острова Рудольфа было оставлено на зимовку 24 человека, во главе с начальником станции Либиным, которые должны были обслуживать воздушную экспедицию на Северный полюс. Здесь же находились и разведывательные самолеты.

Для доставки полярной станции на Северный полюс были намечены мощные четырехмоторные самолеты, обладающие большой грузоподъемностью (до 10 тонн) и крейсерской скоростью, достигающей 170—180 км в час, при большом радиусе действия. Самолеты, как и находившиеся на них моторы „АМ-34-Р“ были переоборудованы и специально приспособлены для полетов в Арктике. Особенное внимание при этом было обращено на аэронавигационное и штурманское оборудование, от точности работы которого в значительной степени зависит успех длительных перелетов. Экспедиция располагала четырьмя тяжелыми самолетами — „Н-169“, „Н-170“, „Н-171“, „Н-172“ и одним разведывательным двухмоторным самолетом „Н-166“.

Начальником воздушной экспедиции на Северный полюс был назначен академик О. Ю. Шмидт, с именем которого связаны все крупнейшие советские экспедиции последних лет, далеко известные за пределами нашей родины. Его огромный опыт полярника, смелость, выдержка, настойчивость, умение сплотить вокруг себя коллектив энтузиастов-полярников, преданных великому делу освоения Арктики, уже обеспечивали успех. Уже не одна крупная победа была одержана им на полярном фронте! О. Ю. Шмидт фактически руководил всей подготовкой экспедиции на Северный полюс. Его заместителем был назначен начальник Управления Полярной авиации Главсевморпути М. И. Шевелев. Начальником эскадрильи воздушных кораблей являлся Герой Советского Союза М. В. Водопьянов.

В экспедиции приняли участие: первые пилоты — Герой Советского Союза В. С. Молоков, полярные летчики А. Д. Але-



Герой Советского Союза академик
О. Ю. Шмидт

ксеев, П. Г. Головин, И. П. Мазурук; вторые пилоты — М. С. Бабушкин, Г. К. Орлов, М. И. Козлов и Л. Г. Крузе. Флаг-штурман экспедиции майор И. Т. Спирин, штурманы В. И. Аккуратов, А. С. Волков, А. А. Ритсланд и Н. М. Жуков; бортмеханики — Ф. И. Бассейн, В. Л. Ивашина, С. К. Фрутецкий, П. П. Петенин, К. Н. Сугробов, И. Д. Шмандин, Д. П. Шекуров, Я. Брезин, В. Д. Терентьев, Н. Л. Кекушев; радисты С. А. Иванов и Н. Н. Строилов. На борту воздушных кораблей находились: начальник дрейфующей станции И. Д. Папанин, радист станции Э. Т. Кренкель, биолог П. П. Ширшов, магнитолог Е. К. Федоров. Кроме них — главный инженер экспедиции В. Н. Гутовский, мастер советского планеризма Я. Д. Мошковский, парторг экспедиции А. А. Догмаров, старший синоптик Б. Л. Дзерзеевский, представители авиационных заводов — Д. А. Тимофеев, В. Г. Гинкин, К. И. Морозов и И. Г. Кистанов, представители прессы Л. К. Бронтман (ЦО „Права“) и Э. С. Виленский („Известия“), кинооператор М. А. Трояновский. Всего в экспедиции участвовало 42 человека.

Когда подготовка экспедиции была закончена, 22 марта 1937 года в Москве был дан старт историческому перелету. Первым поднялся в воздух самолет летчика Головина, назначение которого было сообщать в пути состояние погоды. В 12 часов 23 минуты оторвался от земли флагманский корабль „Н-170“, пилотируемый М. В. Водопьяновым. Вслед за ним поднялись в воздух остальные три корабля и все вместе взяли курс на север.

В самом начале погода мало благоприятствовала полету. Экспедиция сперва попала в снегопад, а затем в полосу дождя. Иногда самолетам приходилось идти очень низко над землей, при сильном порывистом ветре и плохой видимости; временами они покрывались тонким слоем льда.

Через 5 часов 8 минут полета экспедиция опустилась вблизи Холмогор, в 70 км от Архангельска, так как вследствие наступившей распутицы аэродром в Архангельске был поврежден. Из-за неудовлетворительного состояния погоды экспедиция вынуждена была задержаться в Холмогорах на восемь суток, в течение которых летный состав тщательно готовил самолеты к дальнейшему перелету. Только 30 марта, когда погода несколько улучшилась, экспедиция поднялась в воздух и взяла курс на Нарьян-Мар. Мокрый снег сильно затруднял старт, и только замечательное искусство летчиков и огромная сила моторов могли решить нелегкую задачу подъема в воздух перегруженных самолетов. Через 3 часа 11 минут полета все четыре корабля благополучно приземлились в Нарьян-Маре.

Здесь самолеты задержались на целых 12 суток. Частые снегопады, штормовые ветра, наблюдавшиеся на трассе перелета, сильно мешали дальнейшему продвижению на север. 12 апреля, в 10 часов 55 минут воздушная экспедиция покинула Нарьян-Мар и направилась на Маточкин Шар. Над Баренцовым морем самолеты шли в облаках и при сильном ветре. Вскоре по курсу пересекли Новую Землю, и в 14 часов 55 минут все самолеты сели на аэродроме в Маточкином Шаре — около полярной станции.

Вследствие туманов и снегопадов вылет экспедиции из Маточкина Шара задержался на шесть суток. Временами налетал ураганный ветер, не раз угрожавший самолетам; нужно было дополнительно крепить их на ледяные якоря, чтобы порывами скатывавшегося с гор ветра их не снесло в пролив. При сильном ветре, обжигавшем, как огнем, лицо и руки, эта работа требовала огромного напряжения и усилий. Сильные снегопады все окружающее заволакивали непроницаемой пеленой, — на расстоянии нескольких шагов ничего не было видно. От станции до самолетов иначе нельзя было пройти, как только при-



Начальник экспедиции на Северный полюс О. Ю. Шмидт и летный состав

держиваясь за протянутый канат. Усилиями всего коллектива станции и экспедиции самолеты были прочно закреплены и прекрасно выдержали натиск разбушевавшейся стихии. Стихла пурга, и 18 апреля в 19 часов 35 минут самолеты вновь поднялись в воздух и направились прямым курсом на остров Рудольфа. Вскоре погода стала снова портиться; покачивая корабли, дул боковой ветер, появилась облачность, которая затем перешла в сплошную; пришлось набрать высоту и продолжать полет над облаками, при ярком солнечном освещении. Через некоторое время причудливыми узорами показалась Земля Франца-Иосифа, изрезанная узкими проливами, мощными горными вершинами и огромными ледниками. Баренцево море осталось позади. Второй раз советские воздушные корабли пересекли его — бурное, пустынное, в густой пелене облаков. Затем показался самый северный остров Земли Франца-Иосифа — остров Рудольфа, где через несколько минут все четыре корабля совершили посадку.

Самолет П. Г. Головина прибыл несколькими часами позже, так как из-за плохой погоды он совершил посадку на мысе Желания. Путь от Москвы до острова Рудольфа, протяжением около 4000 км, был покрыт за 18 летных часов и 49 минут.

Неблагоприятное состояние погоды в районе острова Рудольфа надолго задержало старт самолетов на Северный полюс. Экспедиция тщательно готовилась к решительному наступлению. В течение этого времени было совершено несколько небольших разведывательных полетов: самолет „СССР Н-36“ летал к югу, самолет „СССР Н-128“ — на север.

Несколько полетов совершил Головин на своем самолете. И только 5 мая, когда наступила летная погода, он смог произвести разведывательный полет в центральную Арктику. Он должен был определить возможность посадки на лед в районе Северного полюса.

Погода была неплохая, когда самолет поднялся в воздух и направился на север. Непосредственно к северу от Земли Франца-Иосифа среди льдов наблюдались полыньи, после же 84-й параллели лежал сплошной многолетний паковый лед. Вскоре самолет был уже на 88° северной широты, стали появляться сперва низкие, рваные, а затем густые облака. Через 5 часов 13 минут пребывания в воздухе самолет Головина уже находился на полюсе. Это было первое достижение советскими летчиками самой северной точки земного шара.

Внизу располагались огромные ледяные поля, местами гладкие, местами восторженные, с большими трещинами. Среди этих полей можно было выбрать удобные посадочные площадки.

Головин повернул обратно. Пришлось идти против ветра, сбивавшего полетную скорость самолета. В конце шестого часа обратного полета горючего оставалось очень мало; с острова Рудольфа сообщили, что ледяной купол закрыт туманом.

„Вскоре я увидел низкую облачность и нырнул под нее, — писал Головин. — Лед стал мельчать, наконец, перешел в чистую воду. Мы летели так низко, что едва не цепляли волны антенной. Сзади открылась дверца, вылез Кекушев и стал ручной помпой качать бензин. Это значило, что оставались последние 10 килограммов. Вскоре я увидел черный ледниковый берег, присмотрелся, определил по очертаниям остров Карла-Александра и слева остров Рудольфа, до которого было не больше пяти минут лета. Не делая круга, пошел на посадку по ветру“. Пробыв в воздухе более 11 часов, Головин благополучно приземлился. Участники экспедиции горячо поздравляли первых отважных советских граждан, побывавших на полюсе и совершивших замечательный беспосадочный полет остров Рудольфа — Северный полюс — остров Рудольфа.

Таким образом Головину удалось установить, что посадка на полюсе возможна, и что радиомаяк острова Рудольфа слышен до самого полюса.

11 мая летчик Крузе летал на самолете „Н-128“ к северу от Рудольфа с целью определения погоды. Условия полета были весьма неблагоприятны, самолет начал покрываться льдом,

запасы бензина были на исходе, вследствие чего Крузе решил сесть на льдину среди Полярного бассейна, недалеко от Земли Франца-Иосифа.

15 мая летчик Головин вылетел к нему, сбросил на парашютах горючее, после чего Крузе поднялся в воздух и благополучно, несмотря на скверную погоду, достиг аэродрома на острове Рудольфа.

Наконец, 21 мая наступила летная погода, и в 4 часа 52 минуты в воздух поднялся флагманский самолет „Н-170“, пилотируемый Героем Советского Союза М. В. Водопьяновым. На борту самолета находились летчик М. С. Бабушкин, И. Т. Спирин, Ф. И. Бассейн, П. П. Петенин, С. А. Иванов, начальник экспедиции О. Ю. Шмидт и участники дрейфующей станции И. Д. Папанин, Э. Т. Кренкель, П. П. Ширшов и Е. К. Федоров.

В 6 часов 00 минут самолет „СССР Н-170“ достиг $83^{\circ} 07'$ северной широты, идя на высоте 1000 метров.

В 7 часов 00 минут он пролетел $84^{\circ} 25'$ северной широты и $58^{\circ} 00'$ восточной долготы, идя над облаками на высоте 1450 метров. В 8 часов 04 минуты самолет продолжал двигаться на север на высоте 2000 метров над сплошным слоем облаков, достигнув вскоре $85^{\circ} 50'$ широты и $58^{\circ} 60'$ долготы. Сильный встречный ветер временами разрывал облака, обнажая внизу большие ледяные поля, пересеченные трещинами.

С большой уверенностью и мастерством вел М. В. Водопьянов свою машину в этом трудном полете, оставляя позади градус за градусом.

Неожиданно на самолете увидели, что у крыла, снизу, около самого мотора просачивался пар, и вскоре механики сообщили, что через час, а может быть и раньше, один из моторов выйдет из строя, и придется продолжать полет на трех. Можно было устранить замеченные неполадки, но для этого надо было садиться на лед. Но как сесть, когда все внизу скрыто облаками? „Когда мне доложили о случившемся, — писал впоследствии Водопьянов, — я почувствовал, что ошарашен. Что делать? Возвращаться обратно — опасно. А как садиться с такой нагрузкой, когда не видишь, куда садиться? Я посмотрел на моторы, прислушался к их рокоту. Они работали ровно, хорошо“. Ничто не могло сломить настойчивости и целеустремленности отважных летчиков, и, твердо веря в свою машину, они продолжали полет вперед. В радиаторе появилась течь. Пытаясь прекратить ее, механики замотали ее изолировочным материалом, но она не унималась. Тогда они стали тряпкой собирать просачивающуюся жидкость, выжимать ее в ведро, а оттуда перекачивать в бачок мотора. „Вся эта операция производилась мокрыми руками при двадцатитрехградусном морозе и стремительном ветре, — читаем мы у Водопьянова. — То и дело высывая руки наружу, механики сбивали их до крови и обмораживали. Но они знали, что только так можно сохранить драгоценную жидкость, и, стиснув зубы, продолжали работать“. Почти никто не знал об угрожавшей опасности, и самолет продолжал свой путь, приближаясь к полюсу.

В 9 часов 00 минут самолет прошел $86^{\circ} 47'$ северной широты и дальше летел в тумане.

В 10 часов 03 минуты самолет находился на $88^{\circ} 35'$ северной широты и в 11 часов 10 минут пролетел над северным полюсом. В 11 часов 35 минут, пролетев еще 20 км по ту сторону полюса и найдя подходящую льдину, Водопьянов с изумительным мастерством посадил самолет на дрейфующие льды.

При посадке самолета радио вышло из строя, и только на второй день весь мир узнал о замечательной победе, которая выпала на долю советских полярников и летчиков. „Льдина, на которой мы остановились, расположена примерно в 20 километрах за полюсом по ту сторону и несколько на запад от меридиана Рудольфа,—сообщало первое радио с Северного полюса.—Льдина вполне годится для научной станции, остающейся в дрейфе центрального Полярного бассейна. Здесь можно сделать прекрасный аэродром для приемки остальных самолетов с грузом“.

Первая часть трудного задания была блестяще выполнена, — экспедиция достигла полюса и произвела посадку.

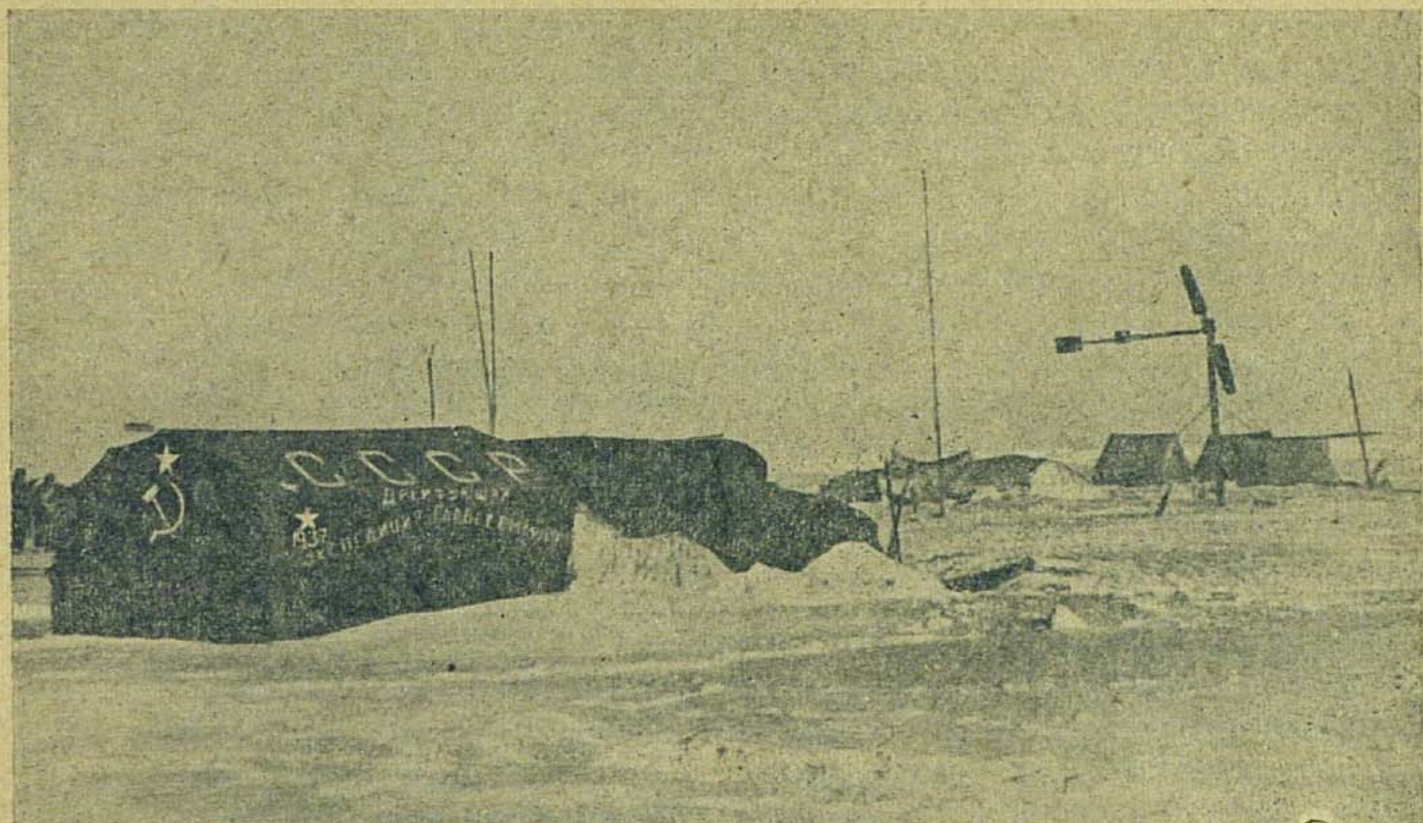
В первый же день около самолета появилось пять палаток, в которых поселились первые завоеватели полюса; установлены две радиомачты, и радио на второй же день сообщило результаты метеорологических наблюдений.

Выгрузили на лед часть доставленного имущества и научное оборудование дрейфующей станции,

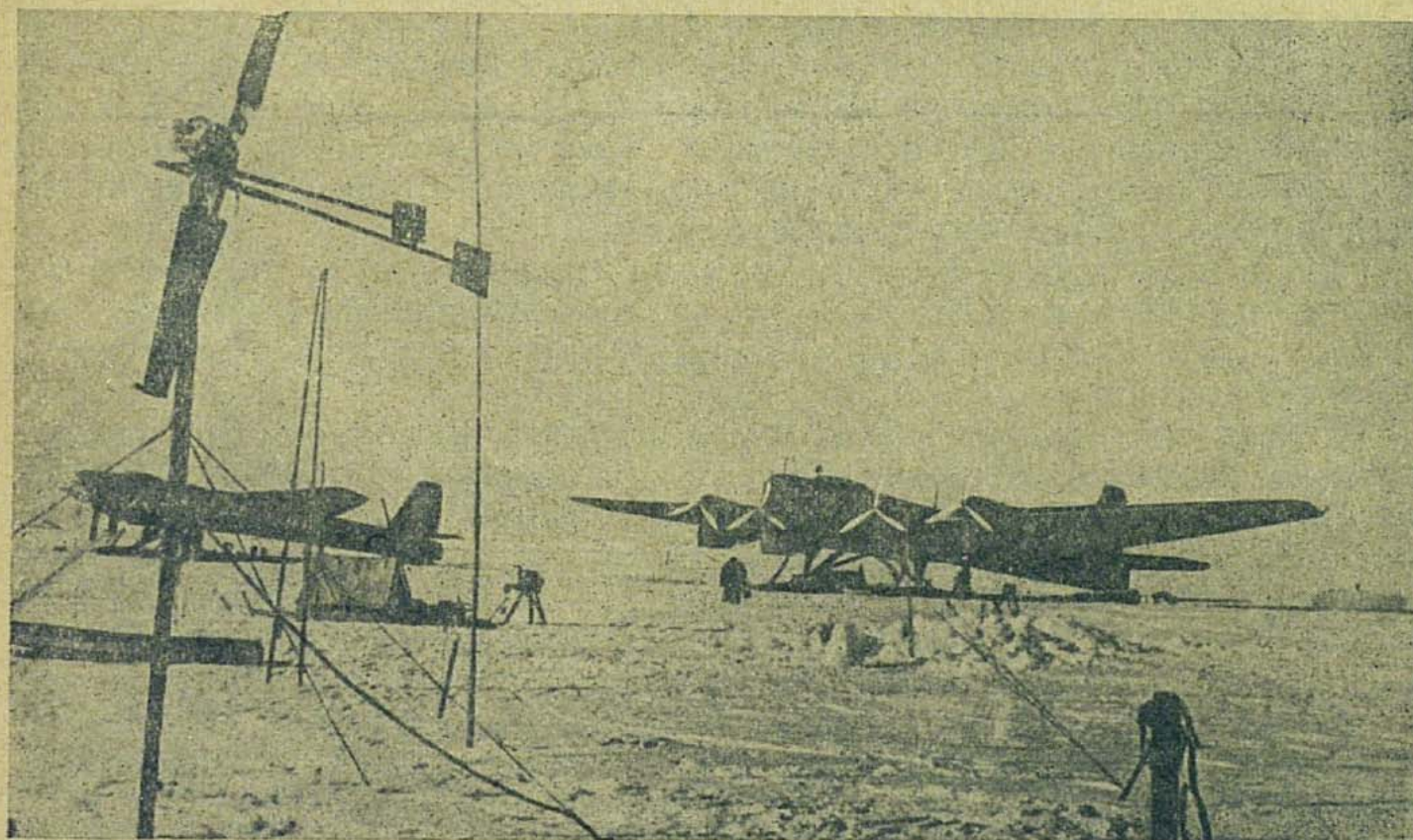
Северный полюс начали „обживать“, как выразился О. Ю. Шмидт. Участники славного полета чувствовали себя прекрасно, отдохнув после трудного перелета и непрерывной работы в течение следующих суток. „Входящие в состав нашей группы пять челюскинцев невольно вспоминают жизнь на дрейфующей льдине,—сообщал Шмидт.—Сейчас мы отомстили стихии за гибель „Челюскина“.

И наши герои-полярники отомстили не только за гибель „Челюскина“, но и за многие суда, которые стали жертвой неукротимой стихии. Вспомним „Жаннетту“, „Ганзу“, „Америку“, „Св. Анну“, „Геркулес“ и многие другие суда, погибшие в цепких лапах арктических льдов! Отомстили за тех смельчаков, которые за дерзкие попытки проникнуть в глубь Ледовитого океана и открыть его тайны платили собственной своей жизнью. Вспомним трагическую судьбу Андрэ, де-Лонга и их спутников, Холла, начальника экспедиции на „Полярисе“, группу итальянца Кверини, участников экспедиции Нобиле и многих-многих других, которые нашли себе холодную могилу среди безмолвных ледяных пустынь! Отомстили за безвременную смерть русского энтузиаста — Седова, за героическую гибель Мальмгрена и прекрасную смерть Амундсена... Они победили и их славная победа привела в восхищение весь мир.

24 мая начальник экспедиции О. Ю. Шмидт сообщал, что на полюсе продолжали интенсивно работать: сделав прорубь, измерили толщину льдины, — она была толщиной три метра. Льдина оказалась надежной, она выдержала продолжительный дрейф.



Дрейфующая станция „Северный полюс“



Самолеты и ветряк на станции „Северный полюс“

Льдину несло по ветру на запад, считая от меридиана острова Рудольфа, со скоростью до полумили в час. Самолет сел за полюсом, но уже к вечеру дня посадки, 21 мая, она очутилась на 87° западной долготы и $89^{\circ}41'$ северной широты. В ночь на 23 мая льдина находилась на $89^{\circ}35'$ северной широты и 58° западной долготы.

К устройству научной станции на льдине было приступлено немедленно. Остальные три самолета оставались на острове Рудольфа в ожидании благоприятной летной погоды.

25 мая в 17 часов 20 минут летчик Л. Г. Крузе на самолете „Н-128“ произвел еще один разведывательный полет, после чего в 23 часа 15 минут был дан старт самолетам Молокова, Мазурука и Алексеева.

Первым поднялся в воздух самолет В. С. Молокова „Н-171“. 26 мая в 5 часов 45 минут он достиг Северного полюса, затем направился к дрейфующей станции, которую за эти четыре дня отнесло на юг, и в 6 часов 24 минуты совершил посадку на льдине возле самолета Водопьянова.

Летчик А. Д. Алексеев, вылетевший на самолете „Н-172“ несколько позже, достиг Северного полюса, но в целях экономии горючего сел, примерно, в 20 км от полюса, к западу от меридиана Рудольфа, т.-е. там, где 21 мая опустился самолет Водопьянова, — на широте $89^{\circ}50'$, в западной долготе $58^{\circ}30'$. 27 мая, воспользовавшись летной погодой, Алексеев поднялся в воздух и благополучно сел возле полярной станции.

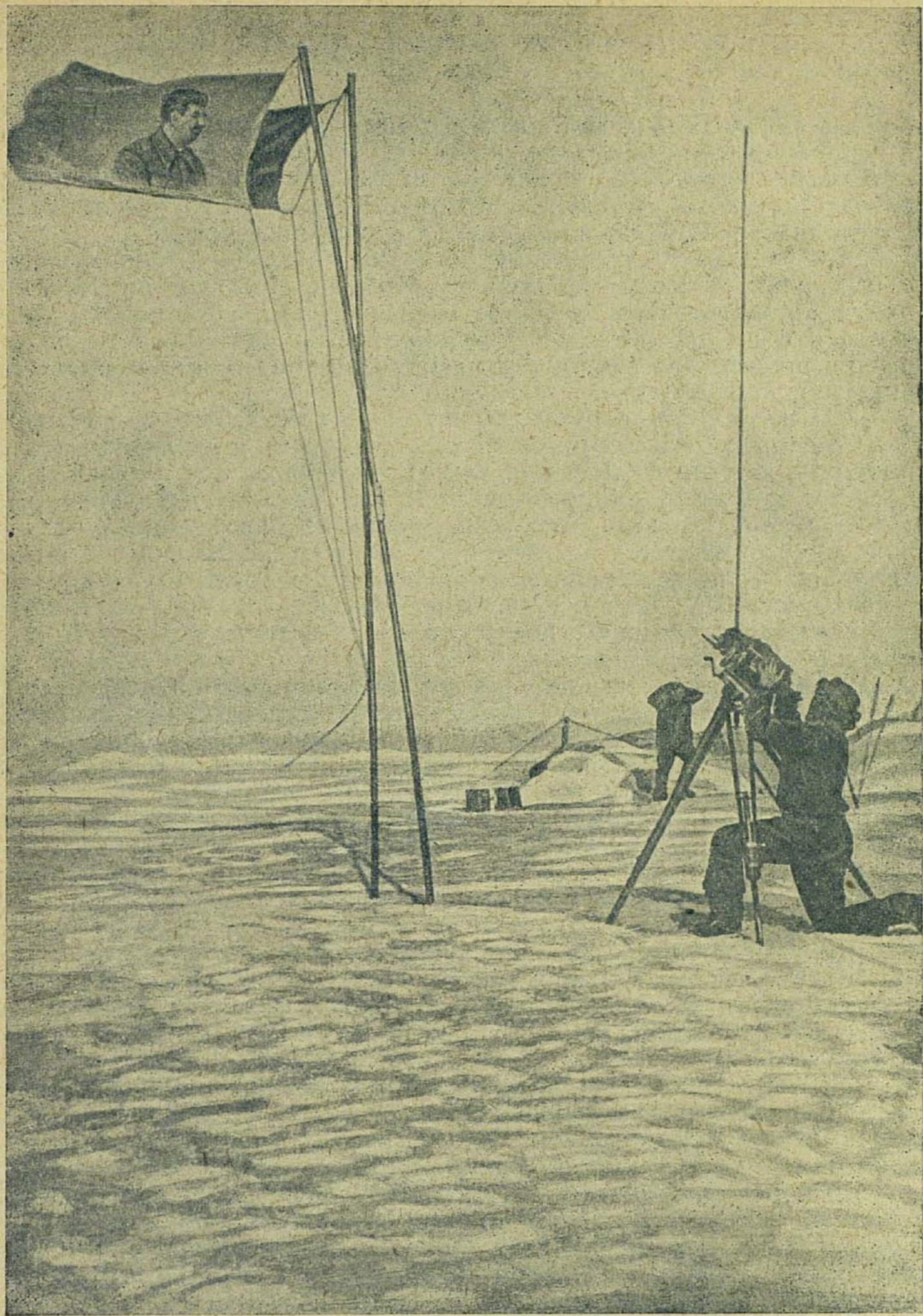
Третий самолет, „Н-169“, пилотируемый летчиком И. П. Мазуруком, также перелетел полюс и совершил посадку на широте $89^{\circ}30'$ в западной долготе 100° .

27 мая на станции поставили ветряный двигатель и закончили постройку просторного дома из снега и льда, в котором было сделано специальное помещение для бензинового двигателя. В ледяной домик перенесли рацию, получили первый ток, который пошел на зарядку аккумуляторов.

На следующий день установили привезенную Алексеевым жилую палатку из гагачьего пуха, на каркасе из алюминиевых трубок. Ветер стих, дрейф льдины продолжался, но уже с меньшей скоростью.

Между тем самолет Мазурука все еще никак не мог прилететь на станцию. Мешала погода, кроме того необходимо было расчистить аэродром, что, конечно, трудно было сделать при наличии только шести человек. Естественный аэродром, на котором И. П. Мазурук произвел посадку, оказался очень мал для взлета тяжелой машины. Его необходимо было увеличить, расчистить от торчавших торосов. Предстояла тяжелая работа, с которой трудно было справиться маленькому коллективу. Пришлось перетащить тонны льда, чтобы освободить путь тяжелому кораблю.

Наконец, аэродром был готов, но неблагоприятная погода попрежнему задерживала отлет самолета Мазурука. Только 5 июня он смог подняться в воздух и в 7 часов 12 минут прибыл на станцию „Северный полюс“.



Советский флаг на Северном полюсе

Таким образом весь груз полярной станции „Северный полюс“ был на месте; устройство станции подходило к концу, и экспедиция стала готовиться к обратному перелету.

6 июня в 2 часа ночи на торжественном митинге была официально открыта полярная станция на дрейфующих льдах.

„Сегодня мы прощаемся с полюсом, — говорил О. Ю. Шмидт, — прощаемся тепло, ибо полюс оказался для нас не страшным, а гостеприимным, родным, словно он веками ждал, чтобы стать советским, словно он нашел своих настоящих хозяев.

„Мы улетаем. Четверо наших лучших товарищей, наших любимых друзей остаются на полюсе. Мы уверены, что они высоко будут держать знамя, которое мы им сейчас вручаем. Мы уверены, что их работа в истории мировой науки никогда не потеряется, а в истории нашей страны будет новой страницей большевистских побед.

„Мы не победили бы, если бы наша коммунистическая партия не воспитала в нас преданность, стойкость и уверенность, не победили бы, не будь у нас такого спаянного коллектива, где осуществилось подлинное единство умственного и физического труда. Наши летчики, штурманы, наши изобретательные механики — весь состав экспедиции — люди высоких умственных дарований и поразительной физической умелости“.

В 3 часа 37 минут все четыре самолета были уже в воздухе, держа курс на остров Рудольфа. Небо было затянуто облаками. Метеорологические условия мало благоприятствовали полету. Самолетам пришлось идти на значительной высоте над облаками. Около 8 часов облачность значительно уменьшилась, вскоре показалась земля, и через некоторое время самолеты Водопьянова, Молокова и Мазурука благополучно приземлились на аэродроме острова Рудольфа.

С целью разведки и информации состояния погоды во время обратного полета, самолет „Р-5“, управляемый летчиком Крузе, вылетел ночью 6 июня в район 85° северной широты, где удачно произвел посадку на лед. Выполнив свое задание, Крузе 8 июня в 18 часов 35 минут поднялся со своей льдины и в 20 часов 40 минут возвратился на основную базу.

Летчик Алексеев, как и было условлено, во время обратного полета, вследствие ограниченного запаса бензина, сел на лед на $83^{\circ}37'$ северной широты, примерно в 160 км от острова Рудольфа.

Получив от начальника экспедиции распоряжение снизиться на лед, самолет Алексеева пробился сквозь облака и увидел ледяные поля. Отыскав наиболее пригодную для посадки тяжелого самолета льдину, он благополучно снизился и стал ожидать доставки бензина. Посадочная площадка оказалась небольшого размера, и ее пришлось увеличить, расчистив ропаки и торосы. Только 8 июня в 19 часов 20 минут летчик Головин мог вылететь к Алексееву; в 20 часов 40 минут он сел около самолета Алексеева, снабдил его бензином и 9 июня в 0 часов 45 минут возвратился на остров Рудольфа, а в 2 часа 10 минут здесь благополучно сел самолет Алексеева.

Так блестяще была закончена одна из труднейших арктических операций и в районе Северного полюса создана советская полярная станция.

Без единой жертвы, без единой аварии был завершен исторический перелет, показавший еще раз всему миру мощь советской техники, силу большевистской организованности, настойчивости, мужества и целеустремленности коллектива советских ученых, полярников и летчиков.

Обратный перелет остров Рудольфа — Москва происходил следующим образом. Из-за отсутствия благоприятной летной



Митинг на Северном полюсе

погоды самолеты задержались на Земле Франца-Иосифа до 15 июня. В этот день, в 20 часов 03 минуты, воспользовались некоторым улучшением и дали старт самолетам. С большим трудом самолеты „Н-170“, „Н-171“, „Н-172“ и „Н 166“, пилотируемые летчиками М. В. Водопьяновым, В. С. Молоковым, А. Д. Алексеевым и П. Г. Головиным, оторвались от липкого снега аэродрома, поднялись в воздух и взяли курс на Амдерму. В 21 час 40 минут на высоте 1400 метров вышли в Баренцево море, к концу дня достигли Новой Земли, в 1 час 20 минут 16 июня пересекли Маточкин Шар, в 3 часа 20 минут прошли остров Вайгач и в 3 часа 40 минут приземлились на аэродроме в Амдерме.

Здесь самолеты были поставлены на колеса, доставленные сюда ледокольным пароходом „Садко“, и 21 июня в 11 часов 29 минут они вновь поднялись в воздух, держа курс на Архангельск. В тот же день воздушные корабли достигли Архангельска и в 18 часов 15 минут благополучно приземлились на аэродроме Княжострова.

В Архангельске экспедиция задержалась до 25 июня, когда самолеты снова поднялись в воздух и продолжили путь на Москву. В 17 часов 07 минут все четыре самолета совершили посадку на центральном аэродроме и тем самым закончили воздушную экспедицию, продолжавшуюся несколько более трех месяцев.

С огромной радостью была встречена в Москве героическая экспедиция, проложившая новый путь от Москвы до полюса. Ликовала столица, ликовала вся страна, чувствуя возвращение отважных завоевателей полюса. Они оправдали надежды и доверие Великой Свободной страны, пославшей их на выполнение ответственной и трудной задачи. Они блестяще, твердо и уверенно провели советские корабли через пургу и туманы, они смело летали над неисследованными областями глубокой Арктики, где каждый необдуманный и неосторожный шаг может легко привести к катастрофе, они сохранили в прекрасном состоянии воздушные гиганты и на них с победой возвратились на родину, которая высоко оценила их замечательный подвиг.

Так в многовековой борьбе за достижение Северного полюса советская экспедиция одержала новую блестящую победу. Она не только достигла полюса, но построила и оставила там полярную станцию, работы которой внесли огромный вклад в мировую науку. Полюс был не просто достигнут, как это делали неоднократно наши предшественники, он был завоеван и поставлен на службу науке и человечеству.

Эту победу весь мир встретил с огромным и радостным волнением и отдал должное „нашим ученым, авиаторам, радистам, полярникам, которые с героической скромностью выполнили свой долг и вписали в историю завоевания полюса страницы беспримерного величия“.

„Этот полет, который несколько лет назад казался только прекрасным сном, плодом воображения романиста, еще на шаг приближает к осуществлению плана создания полярного воздушного пути в Америку“, — писала лондонская газета.

„Советские ученые принесли всему миру огромный дар, совершив то, к чему каждый из нас страстно стремился в течение последних 20 лет. Их подвиг побудит правительство Соединенных Штатов Америки, Канады и Англии оказать свою помощь в организации трансарктической воздушной службы“, — заявил известный американский полярный исследователь Вильяльмур Стефанссон.

„Отважными советскими летчиками совершена первая посадка на Северном полюсе. Этим исключительным успехом увенчалась тщательная подготовка, проводившаяся на протяжении нескольких лет советскими учеными и летчиками в целях установления базы на Северном полюсе и выполнения программы полярных исследований при помощи авиации. Воздушная база на Северном полюсе проектируется в качестве необходимой предпосылки предполагаемого воздушного пути между Москвой и Сан-Франциско через Северный полюс“, — писала американская газета „Нью-Йорк Таймс“.

„Счастливи слышать о новом замечательном предприятии в области исследования Арктики,—заявил известный нам А. Фила.— Шлю горячий привет всей экспедиции и ее главе профессору Шмидту. Уверен, что пребывание экспедиции на Северном полюсе явится решающим шагом в деле покорения Арктики“.

„Мы чувствуем, что всему миру будет принесена значительная польза вашим начинанием, которое расширит географические и метеорологические науки, а также искусство воздухоплавания и трансокеанские сообщения“, —отозвался нью-йоркский „Клуб исследователей“.

Огромное значение придавалось полярной станции „Северный полюс“ в деле развития трансарктических перелетов.

В этом отношении она не замедлила себя оправдать.

ТРАНСАРКТИЧЕСКИЕ ПЕРЕЛЕТЫ 1937 ГОДА:

ПЕРЕЛЕТ В. ЧКАЛОВА, Г. БАЙДУКОВА, А. БЕЛЯКОВА
МОСКВА — СЕВЕРНЫЙ ПОЛЮС — СЕВЕРНАЯ АМЕРИКА

Не прошло и месяца, как на Северном полюсе была организована полярная станция, а уже над безбрежными ледяными просторами Арктики снова проносился советский самолет, на этот раз из Европы в Америку, через Северный полюс, чтобы связать два материка.

Трансарктические перелеты начались! Начало им положила неустрашимая тройка Героев Советского Союза, покрывшая себя неувядаемой славой во время исторического перелета над Арктикой в 1936 году.

Правительство удовлетворило ходатайство В. Чкалова, Г. Байдукова и А. Белякова и разрешило им перелет через Северный полюс в Северную Америку.

Для осуществления этого полета был предназначен тот же самый самолет, на котором Чкалов со своими славными спутниками в 1936 году, почти год тому назад, совершил перелет по Сталинскому маршруту, покрыв за 56 часов 20 минут расстояние в 9374 км. Весь этот путь пришлось проделать тогда в тяжелых метеорологических условиях: преодолеть на пути два циклона, лететь в сплошном тумане и неоднократно подвергаться обледенению. Сами летчики испытывали кислородное голодание, в самых трудных местах теряли радиосвязь. Но они никогда не теряли уверенности в своей машине и в достижении цели. Поэтому не случайно, что они избрали для осуществления нового весьма ответственного перелета уже испытанную машину. На этот раз в ней было сделано много усовершенствований и устранены некоторые недостатки, обнаруженные во время прошлого полета. Особенно опасно в арктических полетах обледенение. Во избежание его, хотя бы в отношении винта самолета, последний был устроен так, что во время полета омывался особой жидкостью, устраняющей образование льда на поверхности винта.

Особенное внимание было обращено также на устройство кабины, где летчики должны были провести несколько десят-

ков часов. В ней была небольшая кровать, и летчики поочередно могли спокойно отдыхать во время полета, отопление ее было усовершенствовано так, что во время тренировочных полетов на высоте 2—3 тысяч метров не чувствовалось холода.

Заботливой рукой конструкторов, инженеров и рабочих все было устроено на самолете так, чтобы полностью обеспечить успех трудного перелета, причем все это было проведено с исключительной быстротой, тщательностью и продуманностью.

16 июня летчики произвели заключительный испытательный полет и убедились, что машина вполне готова к полету. В тренировочных полетах они проверили приборы, расход горючего, поведение мотора при разных условиях работы, после чего стали готовиться в далекий путь.

На борт самолета были приняты меховая одежда, шелковая палатка с двойными стенками, походная печка, примус, кирка, топор, ракеты, ружейные патроны, складная лодка, весла из легчайшего металла, аптечки, завернутые в холсты, кожаные сапоги с высокими голенищами, запас продовольствия, рассчитанный на трехдневное пребывание в воздухе, и месячный неприкосновенный запас.

Таким образом участники перелета были тщательно снабжены всем необходимым на случай вынужденной посадки в необитаемых местах.

Приближался день старта.

„Начальник старта даст нам ракетный сигнал,—говорили отважные участники смелого перелета.—Путь свободен!“

„И, ринувшись с бетонной горки, разметая гальку, наш испытанный в невзгодах самолет наберет скорость и плавно подымет в воздух.—Путь свободен! К новой победе во имя прекрасной социалистической родины! На крыльях чудесной машины пронесемся мы через полюс вдаль, в Канаду, через Скалистые горы к берегам Тихого океана. Через тысячи километров тайги, тундры и торосистых льдин“.

18 июня 1937 года на рассвете, в 4 часа 5 минут, со Щелковского аэродрома, близ Москвы, наконец был дан старт, и самолет взял курс по маршруту Москва—Северный полюс—Америка.

В полете приняли участие В. Чкалов—первый пилот, Г. Байдуков—второй пилот и А. Беляков—штурман-радист.

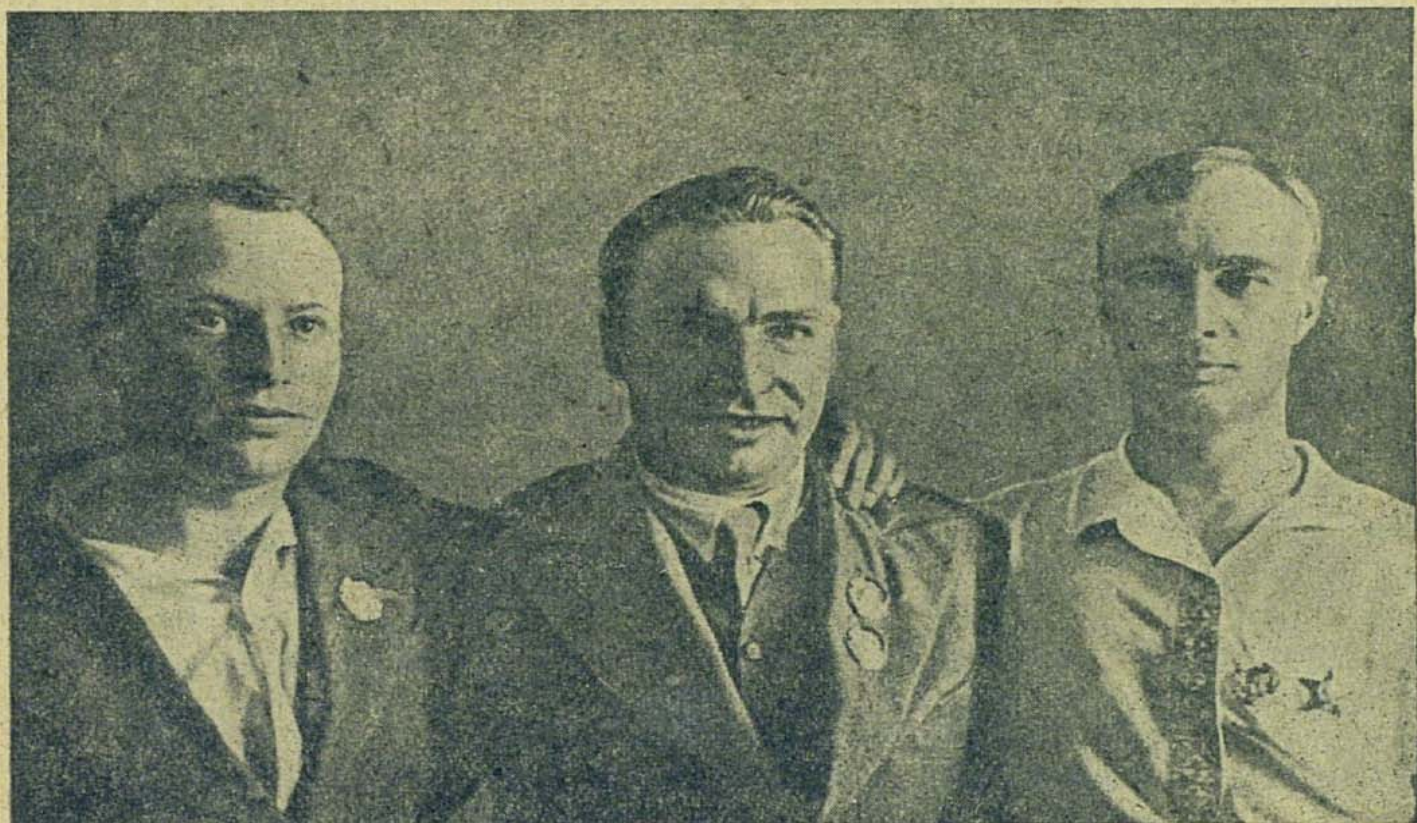
Покинув Москву, самолет Чкалова взял курс на север; в 11 часов он был уже над Кольским полуостровом, продолжая полет на высоте 1800 метров. Набирая постепенно высоту, самолет вскоре летел уже над Баренцевым морем, которое было покрыто облаками. Вверху была отличная погода, температура воздуха упала до -10° .

На 72° северной широты самолет встретил циклон; решено было обходить его с востока, но это не привело к желаемым результатам. Тогда стали пробиваться вверх.

В 16 часов 10 минут достигли 76-й параллели; на высоте 4000 метров пришлось идти слепым полетом, держа курс на остров Рудольфа; здесь самолет стал подвергаться обледенению.

„Самолет на лобовых частях начал мгновенно покрываться прозрачным белым льдом,— писал Г. Байдуков.— Затем ощутились тряска и вздрагивание. Валерий (Чкалов) сзади тормозил меня, чтобы я воспользовался антиобледенителем. Открыв кран доогказа, мне удалось добиться прекращения биения винта. Но плоскости, стабилизатор и антенны леденели молниеносно, и их-то уже очистить было нечем.

„Никто не поймет, что ощущаем мы, пилоты, в такой момент. До слез обидно и до жути страшно подумать, что вот сейчас твой самолет превратится в ледышку, и ты безвольно подчинишься слепым силам природы. Нет, не сдаваться! Полный



Герои Советского Союза Байдуков, Чкалов и Беляков

газ! Мотор берет ровно, отдавая все свои силы. Метр за метром, все выше и выше и — о радость! Через 20 минут на высоте 4150 метров облака были уже под нами. Вверху — солнце, многообещающее солнце!

Вскоре после этого самолет пронесся над Землей Франца-Иосифа и 19 июня, в 2 часа 12 минут, участники полета сообщали:

„Все в порядке. Идем по 58-му меридиану к полюсу. Справа циклон. Внизу ровный облачный слой. Высота полета 4400 метров“.

Еще через несколько часов полета с борта самолета сообщали о достижении Северного полюса:

„8 часов 15 минут. Все в порядке, перелетели полюс, попутный ветер, льды, открытые белые ледяные поля с трещинами и разводьями. Настроение бодрое, высота полета 4200 метров“.

Затем самолет пролетел вблизи так называемого, „полюса относительной недоступности“.¹ Наконец самолет достиг земли. „Впереди, насколько видит глаз, виднеются большие острова. В проливах сплошной лед, отсвечивающий разноцветными красками. Он сделан словно из цветной мозаики, и только его природные размеры превосходили все, что может сделать строительное искусство человека“, — писал Г. Байдуков.

При благоприятной погоде самолет пролетел над южной оконечностью острова Бэнкса и продолжал далее полет над чистой водой. Вскоре он достиг мыса Пирс-Пойнт. Летчики достигли северных берегов Канады.

„В 20 часов 25 минут по гриничскому времени самолет находился уже далеко на юге— 64° северной широты и 124° западной долготы. Незадолго до этого, в 20 часов, справа к маршруту круто подошла жирная извилистая река Мекензи, выносящая свои воды в Северный Ледовитый океан. Река уже, очевидно, очистилась от льда, и только разливы еще говорят о недавнем начале весны в этих местах“, — читаем мы у Байдукова. Внизу появились отдельные гряды невысоких гор, расположенных в районе реки Мекензи.

Начали появляться кучевые образования, погода стала портиться, самолет начинало побалтывать, он стал постепенно набирать высоту. Слева стал надвигаться циклон, преграждая путь кораблю.

Итти в облачность летчики не хотели, так как самолет мог немедленно обледенеть. Через два-три часа уже нельзя было бы лететь ниже 4000 метров, так как впереди лежали высокие горы. Решили повернуть вправо к берегам Тихого океана.

„22 часа 50 минут. Высота 6 тысяч метров, — читаем у Байдукова. — Стало холодно. На наружном термометре— 20° . Обнаружено, что внутри кабины совсем замерз бак с запасной водой, — там все превратилось в лед.

„Сказывается высота. Шесть тысяч метров—это не шутка после 36 часов непрерывного полета на высоте 4—5 тысяч метров. Я быстро устаю. У меня темнеет в глазах, и, выкарабкавшись из передней кабины, я прикладываюсь к маске с кислородом.

„Валерий (Чкалов) сильно побледнел. У него почему-то пошла кровь носом. Еле остановил ее и теперь, надев кислородную маску, ведет самолет прежним курсом—через Скалистые горы к океану“.

Лететь на большой высоте было чрезвычайно трудно: пульс доходил до 140, в сердце слегка колело. Но зато хорошо, надежно работало сердце самолета—мотор.

Иногда самолет подбрасывало, и он вибрировал своими длинными крыльями. Стал кончаться кислород. Все труднее и труднее становилось лететь на большой высоте. Решили пробиваться

¹ „Полюс относительной недоступности“, или просто „полюс недоступности“, не совпадает с Северным, полюсом, а отстоит от него почти на 400 миль в сторону Аляски. Эта область, по В. Стефанссону, представляет собою океан, покрытый сильно сплоченными и весьма нагроможденными льдами.

сквозь облака. Кончились Скалистые горы, вскоре показалась вода. Летчики находились на берегу Тихого океана и теперь направлялись на юг.

Через несколько часов их окутала темная ночь. Погода стала портиться. „Луна осела к горизонту и густо покраснела,— писал Байдуков.— Через час она стала совершенно раскаленной и быстро скрылась, словно почувствовав стыд за свою плохую помощь нашему экипажу. Стало темнее. Зато над головами замелькали мириады звезд“.

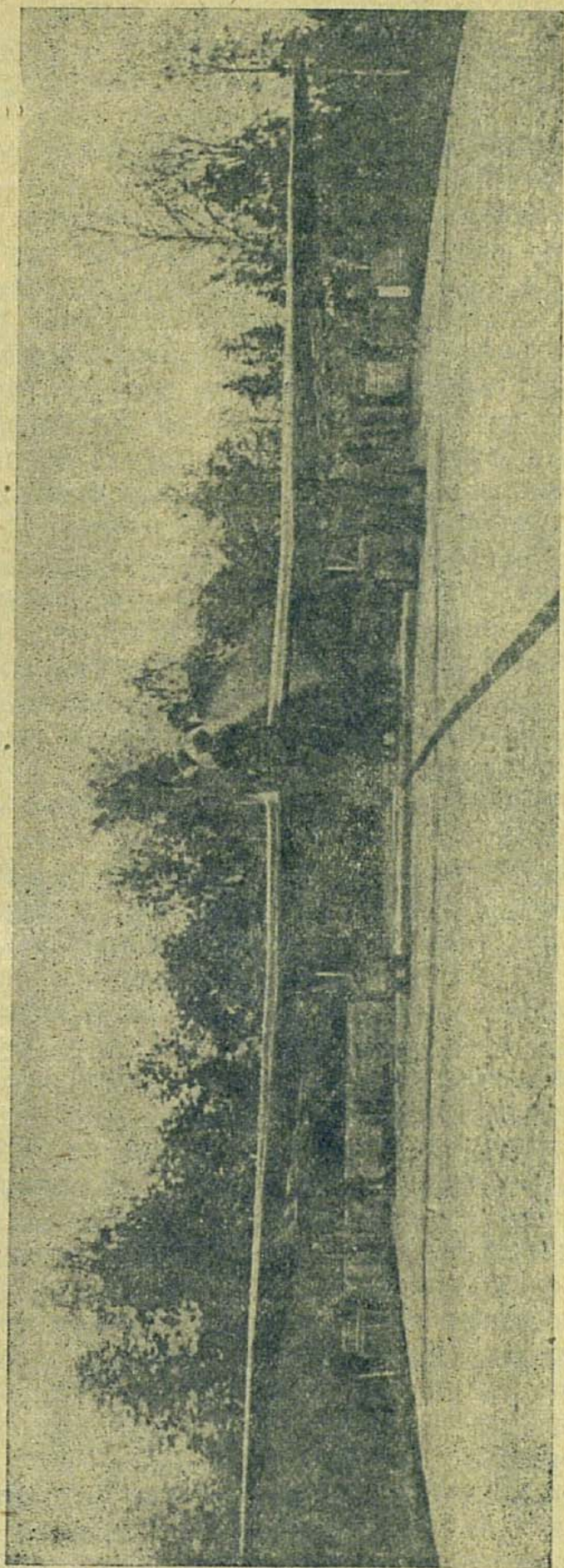
Ночь летчики провели над океаном при сильном встречном ветре, задержавшем путевую скорость самолета.

Наступило утро, самолет оживился, летчики радовались,— их машина неслась вдоль американских берегов на юг.

20 июня в 8 часов 15 минут (по гриничскому времени) они пролетели над островом Ванкувер, затем миновали Сиэтл.

Запасы бензина подходили к концу. Много было его израсходовано на преодоление встречного ветра. Скоро в расходном бензиновом баке начал заметно убывать бензин. Горючее кончалось. Отважные летчики стремились вперед, не хотелось верить тому, что им скоро придется закончить свой замечательный полет.

Вскоре самолет пошел на снижение. Отыскивая посадочную площадку, самолет снизился и низко летел над землей. Мотор утих,



Самолет Цкалова, совершивший перелет Москва — Северный полюс — Северная Америка

самолет плавно коснулся колесами земли, пробежал несколько по отсыревшему аэродрому и стал медленно останавливаться.

Исторический трансарктический перелет неустрашимых советских пилотов был блестяще завершен на американской земле. В 16 часов 30 минут (по гриничскому времени) они совершили посадку на аэродроме Баракс, близ города Портланда.

Самолет пробыл в воздухе 63 часа 25 минут. Местами приходилось лететь на высоте 6000 метров, причем самолет три раза обледеневал.

За время полета было пройдено свыше 10000 километров земного пути и 12000 километров воздушного пути, из них 5900 километров самолет прошел над водою и льдами.

В смысле изучения высоких широт Арктики и в особенности района, расположенного между Северным полюсом и берегами Аляски, значение полета Чкалова и его славных спутников приобретает особый интерес.

При организации будущих трансарктических перелетов потребуется устройство вспомогательных баз и полярных станций, обслуживающих эти перелеты, особенно при неблагоприятных метеорологических условиях. При этом возможны также и посадки самолетов на пути перелета.

Как известно, в центральном Полярном бассейне, на пути будущих перелетов отсутствуют острова, где можно было бы строить полярные станции. Естественно, что их придется открывать по образцу станции „Северный полюс“ на дрейфующих льдах.

Благодаря полетам на Северный полюс советской экспедиции, возглавлявшейся О. Ю. Шмидтом, удалось довольно подробно изучить состояние льдов между Землей Франца-Иосифа и полюсом. Посадки на лед мощных самолетов и их старты со льда, произведенные в разных местах этого района, определили пригодность и возможность создания аэродромов на дрейфующих льдах. Оставался невыясненным вопрос состояния льда „по ту сторону полюса“.

Наблюдения, произведенные экипажем самолета Чкалова над ледяным покровом между полюсом и Аляской, позволяют, таким образом, установить не только общую картину состояния льда, но также наличие больших, гладких полей, пригодных для аэродромов и в этом районе Арктики,—выяснить наличие открытой воды, существование полыней, их величину и направление, нахождение и направление торосистых образований. Хотя наблюдения над состоянием ледового покрова, произведенные во время только одного полета, нельзя считать исчерпывающими, тем не менее они внесли неоценимый вклад в науку и значительно расширили наши сведения о ледовом режиме Северного Ледовитого океана,

Таким образом участники славного, замечательного перелета, Герои Советского Союза Чкалов, Байдуков и Беляков, положили начало новой эре практического освоения центрального Полярного бассейна — проложили воздушный путь между двумя материками.

Далеко за пределы Северного полюса пронесли отважные пилоты знамя нашей Великой родины, и слава новой блестящей победы покрыла их имена.

Страна гордилась своими героями, восхищалась их богатырским подвигом, их беспримерным мужеством и отвагой. Они проложили новый путь, соединили два материка и практически положили начало будущим трансарктическим перелетам. Они прославили своею доблестью могущество своего отечества, которое высоко оценило их заслуги.

ПЕРЕЛЕТ М. М. ГРОМОВА МОСКВА — СЕВЕРНЫЙ ПОЛЮС — САН-ФРАНЦИСКО

„Мы — первые, но не последние! — говорили перед отлетом Чкалов, Байдуков и Беляков. — За нами пойдет самолет за самолетом. И скоро наступит то время, когда полет по этому маршруту будет простым и обычным делом. Советская авиационная промышленность сумеет создать для трансарктических линий через полюс комфортабельные многоместные машины, и летчики гражданского воздушного флота будут вести их с такой же уверенностью, с какой они возят почту и пассажиров внутри страны“.

Слова пионеров одной из важнейших воздушных трасс между двумя континентами оказались пророческими. Еще не успел умолкнуть шум мотора героического самолета, как над безбрежными ледяными пространствами Ледовитого океана снова пронесся советский самолет по пути, проложенному Чкаловым, Байдуковым и Беляковым.

Удовлетворив просьбу Героя Советского Союза М. Громова, военинженера С. Данилина и майора Б. Юмашева, Правительство разрешило им беспосадочный перелет по пути Москва — Северная Америка, через Северный полюс.

Когда самолет окончательно, после всех испытаний, был готов к полету, 12 июля 1937 года в 3 часа 21 минуту был дан старт с аэродрома близ Москвы (перелет совершался на таком же самолете, на каком Чкалов перелетел из Москвы в Америку).

„Бережно вывели гигантскую машину из ангара, — так описывали этот знаменательный момент. — Огромные баки до пробки залили бензином, заправили машину маслом и водой. В кабину штурмана положили несколько термосов, наполненных горячим чаем, свертки бутербродов, апельсинов и другой дорожной снеди.

„Светало. У стартовой дорожки Щелковского аэродрома стояли люди, пришедшие проводить экипаж. Пилоты вышли на поле. Они пристальным взглядом окинули белесый горизонт и широкое поле аэродрома. На горке, могуче распластав крылья, стоял, пригнувшись, красавец-самолет, готовый к гигантскому прыжку.

Легчики тепло попрощались с провожавшими. Прозвучала и вспыхнула ракета, искры ее рассыпались в воздухе. Это был сигнал: путь свободен!

„Михаил Громов дал газ, и самолет побежал. За величественным бегом самолета напряженно и взволнованно следили все — и участники экспедиции на Северный полюс, и ученые, и герои, и друзья, и родные летчиков, присутствовавшие при взлете. Громов спокойно вел быстро несущуюся машину, выжидая, пока она наберет достаточную скорость для взлета. С поразительным искусством и мастерством, плавно, без единого толчка Михаил Громов оторвал машину от земли. „Блестяще взлетел!“ — слышались восклицания. А Громов уже набирал высоту, повернул самолет на север“.

Цель полета Громова заключалась не только в том, чтобы подтвердить возможность трансполярных перелетов, но также показать максимальную дальность полета. Для этого летчики не могли уклоняться от основного курса, удлиняя маршрут. Но лететь по прямой было чрезвычайно трудно, так как для этого надо было пересекать часто встречающиеся в Арктике циклоны, преодоление которых представляет большие трудности.

Уже вскоре, как только самолет Громова покинул Москву, летчики попали в облачность и вынуждены были продолжать путь слепым полетом. В 13 часов 21 минуту самолет прошел над островом Колгуевым. До острова нигде земли под собой не видели, она была скрыта облаками.

Продолжая при сильной болтанке полет над Баренцовым морем, отважные летчики скоро достигли мыса Гусиный Нос (Новая Земля). „Под самолетом расстилалась чистая синяя вода Баренцова моря, — писал Громов. — Мы летели по направлению к Новой Земле. Ее стало видно за сотню километров. Приблизившись к ней километров на пятьдесят, мы впервые увидели картину необычайной красоты и таинственности. Издали Новая Земля выглядела, как залитый солнцем южный берег Крыма, с длинными песчаными косами очень яркого цвета, напоминавшими о крымском тепле“.

Достигнув Новой Земли, самолет несколько изменил курс и направился к острову Рудольфа. Снова пришлось набрать высоту и продолжать полет над облаками.

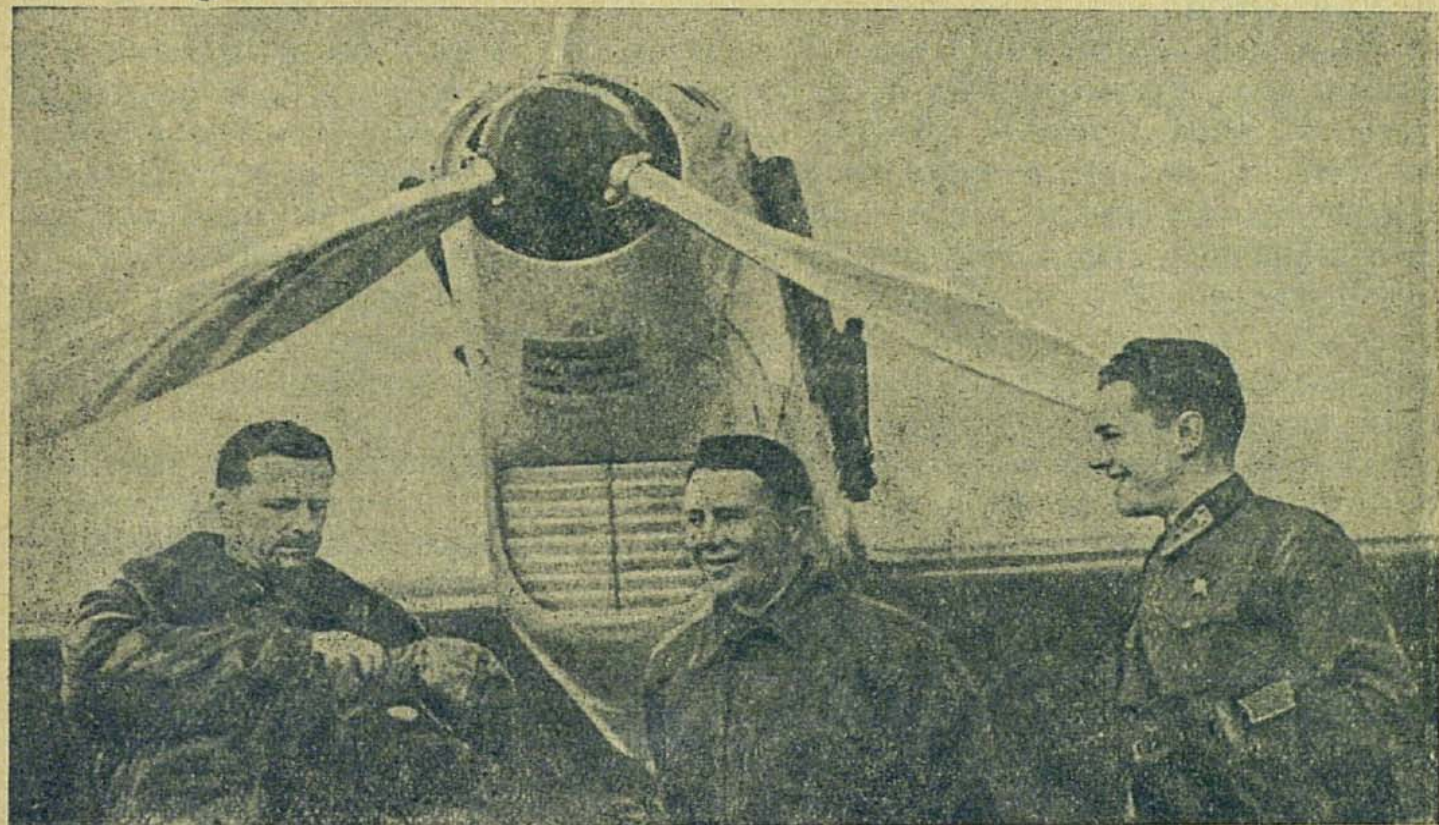
Надвигался циклон. Самолет приближался к Земле Франца Иосифа. В 22 часа 01 минуту пролетел над островом Рудольфа. „Чувствовалось дыхание приближающегося циклона, — писал Громов. — Вновь поползли темные полосы слоистых облаков, белые барашки кучевых. Картина вновь помрачнела.“

„В наших руках было единственное средство борьбы с циклоном — набор высоты. Мы твердо придерживались своего решения по возможности не отклоняться от графика и ни в коем случае не уходить в сторону. Только вперед, только по прямой!“

Самолет летел уже на высоте 4000 метров, температура воздуха понизилась до -16° . Впереди лежали облака, пришлось лететь слепым полетом, самолет стал покрываться тонкой коркой льда. Самолет все подымался и, наконец, вышел из облаков. Вверху ярко светило солнце! Два циклона осталось позади; преодолев их, самолет приближался к Северному полюсу.

13 июля в 3 часа 14 минут с борта корабля сообщили: „Пошли к полюсу. Высота 2700 метров. Путевая скорость 160 километров в час. Температура воздуха минус 5 градусов. Самочувствие экипажа хорошее. Все в порядке“.

За полюсом самолет вновь встретил циклон, но борьба с ним длилась только полчаса затем самолет продолжал лететь в благоприятных условиях при ослепительном полярном солнце. Внизу лежали бесконечные ледяные поля, кое-где пересеченные трещинами. Самолет быстро уносился на юг, оставляя за собой градус за градусом. Вот он уже пролетел над островом Патрика, оставил за собой тундры Северной Канады и прибли-



Герои Советского Союза Громов, Юмашев и Данилин

зился к Скалистым горам. Они оказались закрыты облаками. Поднявшись на большую высоту, пересекли горный хребет и слепым полетом, в облаках, продолжали полет на юг. Самолет стал обледеневать. Снизившись на высоту 350 метров, машина вышла из опасной зоны обледенения и, изменив немного курс вправо, скоро достигла берега Тихого океана в районе Сиэттла.

Далее пришлось лететь темной ночью вдоль берега Тихого океана, при встречном ветре.

„Мы были сильно утомлены,— читаем мы у Громова.—Бензиновый счетчик давал весьма ободряющие показатели. Приблизившись к Сан-Франциско, мы увидели, что можем лететь дальше, и запросили другие аэродромы о готовности принять нас. В ответ получили неутешительные вести о том, что аэродромы Лос-Анжелоса и Сан-Диего будут утром закрыты туманом“. Бензину оставалось еще много, и летчики продолжали путь.

Затем самолет прошел Сан-Франциско.

Мировой рекорд дальности полета был побит, но они все еще продолжали путь.

На рассвете самолет пересек горы — Кордильеры, прошел над Сан-Джасинто и направился на Сан-Диего.

Мексиканская граница была уже близко, что лишило возможности продолжать полет на юг для увеличения дальности полета.

„Последние аэродромы на юге Калифорнии и вся прибрежная полоса шириной в 50 км вплоть до гор были закрыты предрассветным туманом, — писал Громов. — Поэтому нам пришлось вернуться обратно. Полчаса мы кружились, ожидая, что туман поднимется“.

Выбрав единственную, большую, но малоприспособленную площадку, Громов повел свою машину на посадку и через 62 часа 17 минут после старта благополучно приземлился в 5 километрах от селения Сан-Джасинто, „проведя весь перелет с предельно возможной четкостью, сумев достичь невиданной дальности беспосадочного полета, значительно превосходящей все известные в истории авиации рекордные перелеты на дальность“, — как сообщала Правительственная комиссия по организации и проведению беспосадочного перелета Москва—Северный полюс — Северная Америка.

В кратких словах сообщила героическая тройка о замечательных результатах своего исторического перелета: „Докладываем, что побили два мировых рекорда на беспосадочный полет по прямой и по ломаной“.¹

Этот замечательный перелет вызвал восхищение почти во всех странах мира:

„Достижение советских летчиков наполняет радостью всех исследователей. Рекорд полета на дальность имеет второстепенное значение по сравнению с той точностью, с какой был повторен перелет. Он свидетельствует об удивительном искусстве летчиков, о чудесной организации всего дела и о великолепной конструкции советских самолетов“, — писали в Америке. „Полет на Северный полюс с целью обосновать там дрейфующую станцию, отважный полет Чкалова, Байдукова, Белякова и наконец повторный полет с еще более блестящими результатами — все это доказывает, что Советский Союз уверенно продолжает дело освоения Арктики. Арктика не представляет больше огромного таинственного пятна на земном шаре“, — сообщали о перелете Громова за рубежом.

По возвращении на родину наши герои-летчики были встречены с огромной радостью, их ожидали высокие награды и почести.

Народ с напряжением следил за их полетом, и они блестяще оправдали все его надежды. Самоотверженные герои с исклю-

¹ Расстояние между стартом и посадкой самолета по прямой линии превышало 10200 км. Путь, пройденный самолетом в воздухе, составлял около 11500 км.

чительной решительностью, выдержкой, смелостью и уверенностью принесли новую чудесную победу нашей Великой стране, пролетев на отечественной машине дальше, чем кто-либо в мире. Страна гордилась своими бесстрашными героями, которые пронесли на крыльях советского самолета славу небывалых побед нашей социалистической родины через необъятные пространства, через моря, ледяные пустыни и высокие горы, из столицы СССР в Северную Америку.

За свой замечательный перелет Громов персонально был награжден медалью в честь бывшего председателя Международной авиационной федерации де-ля-Во, на которую дважды претендовал знаменитый американский летчик и полярный исследователь Ричард Берд.

ПОЛЕТ И ПОИСКИ САМОЛЕТА С. А. ЛЕВАНЕВСКОГО

Прошел ровно месяц, как дан был старт самолету М. Громова, и в воздух снова поднялся четырехмоторный гигант и направился на север с целью в третий раз совершить беспосадочный перелет Москва — Северный полюс — Северная Америка. Блестящие полеты В. Чкалова и М. Громова происходили на машинах, не приспособленных для перевозки пассажиров и грузов; на этот раз решено было направить машину транспортного типа, способную перебрасывать на дальнее расстояние людей и грузы.

Для этой цели был выбран самолет „Н-209“ конструкции инженера В. Ф. Болховитинова. — четырехмоторный гигант, построенный в 1935 году, с крейсерской скоростью 280 км в час. Он способен был покрывать большие расстояния, поднимать большой груз, садиться на различных аэродромах, с небольшой посадочной скоростью. Выбирая этот самолет, С. А. Леваневский писал: „Изучая новые машины молодых советских конструкторов, мы остановили свой выбор на самолете „Н-209“, сконструированный под руководством инженера В. Ф. Болховитинсва. Этот молодой и талантливый конструктор создал четырехмоторный грузоподъемный и скоростный самолет, который стоит в ряду лучших образцов мировой авиации, а по дальности полета даже превосходит их. В. Ф. Болховитинов много потрудился, чтобы подготовить самолет к дальнему рейсу.

„Самолет „Н-209“ является серийным. Если бы мы поставили на нем другие моторы, потребляющие меньше горючего, чем установленные у нас высотные моторы, можно было бы взять на борт самолета 20—25 пассажиров и таким образом открыть пассажирскую линию СССР—США через полюс. Но в первом рейсе нам нужны были высотные двигатели, сохраняющие свою мощность на высоте. Пока же мы взяли с собой первый груз, идущий через полюс в Америку“.

Таким образом полет С. А. Леваневского приобретал значение первого коммерческого рейса. Кроме С. А. Леваневского в полете приняли участие летчик-испытатель Н. К. Кастанаев, проводивший все испытания самолета с момента его выхода

с завода до последнего старта, штурман В. И. Штепенко — участник перелета С. Леваневского из Лос-Анжелоса в Москву, бортмеханики Г. Т. Побежимов и Н. Н. Годовников и радист Н. Я. Галковский — всего шесть человек.

12 августа 1937 года, в 18 часов 15 минут самолету „Н-209“ был дан старт.

Рано утром в этот день начали наполнять баки четырехмоторного гиганта горючим, затем погрузили продовольствие и снаряжение экипажа; кроме того — меха, икру, почту, комплекты московских газет.

Самолет был готов к взлету. На Щелковском аэродроме вечером стали собираться друзья, родные, товарищи по работе проводить отважную шестерку в далекий, трудный путь. Окруженные близкими людьми, летчики чувствовали себя несколько в приподнятом настроении, шутили, оживленно разговаривали. Наступал момент отлета. Они распрощались с провожавшими и направились к самолету, чтобы через несколько минут покинуть родной город.

Заработали моторы самолета, стремительно рассекая четыремя стальными пропеллерами воздух. „Дорожка опустела. Путь на север был открыт, — описывал Галин момент старта. — В небо взвилась голубая ракета. Наступали решающие, труднейшие минуты старта. И размеры тяжелого, могучего самолета, и четыре мотора, и полетный вес — 35 тонн — требовали огромного искусства пилотажа, твердой стальной руки.

„Пилот дал полный газ, моторы взревели, и машина ожила, скользнула по бетонной дорожке. Волнение охватило всех присутствовавших на старте, когда 35-тонный краснокрылый моноплан стремительно неся по летному полю. Машина набирала скорость. Она неслась с нарастающей быстротой. Вот поднялся хвост. Вот колеса оторвались от земли. Все заплодировали, восхищенные изумительным взлетом“.

Самолет, поднявшись в воздух, взял курс на север.

Ночью на высоте 2600 метров прошли остров Моржовец (Белое море) и в 2 часа 54 минуты пересекли 72-ю параллель, продолжая полет над Баренцовым морем. Встретившаяся на пути облачность принудила самолет подняться на высоту 6000 метров. Через несколько часов прошли широту острова Рудольфа и направились к Северному полюсу. Температура воздуха достигла —28°. Моторы работали хорошо, несмотря на трудность полета на большой высоте, экипаж самолета чувствовал себя великолепно. Стали приближаться к полюсу. „12 часов 32 минуты. Широта 87° 55', долгота 58°, — сообщали с борта корабля. — Идем за облаками, пересекаем фронты. Высота полета 6000 метров. Имеем встречные ветры. Все в порядке. Материальная часть работает отлично. Самочувствие хорошее“.

В нелегких условиях продолжался полет на север; в 13 часов 40 минут корабль пролетел над Северным полюсом.

„Пролетаем Северный полюс, — сообщали с самолета. — Достался он нам трудно, начиная от середины Баренцова моря. Все время мощная облачность, высота 6000 метров. Температура

минус 35. Стекло кабины покрыто изморозью. Встречный ветер местами 100 километров в час. Сообщите погоду по ту сторону полюса. Все в порядке". Далее самолет держал курс на Аляску.

В 14 часов 32 минуты, 13 августа, с самолета сообщали, что крайний мотор выбыл из строя вследствие порчи маслопровода; самолет находился на высоте 4600 метров в сплошной облачности.

Несколько облегченный к тому времени корабль еще мог продолжать полет без снижения при трех моторах.

Вскоре, однако, регулярная связь нарушилась. Еще в 15 часов 58 минут якутская радиостанция приняла с самолета сообщение: „Все в порядке, слышимость плохая". Затем в 17 часов 53 минуты радиостанция мыса Шмидта уловила следующее: „Как меня слышите? Ждите".

Потом связь совсем прекратилась, и, несмотря на тщательные наблюдения, установить ее больше не удалось.

Самолет „Н-209" совершил вынужденную посадку на льдах центрального Полярного бассейна. Правительственная комиссия по организации перелетов Москва—Северная Америка немедленно приняла ряд мер для оказания помощи экипажу самолета, организуя ее в двух направлениях — в восточном и западном секторах Арктики. Широко развернутая работа по оказанию помощи участникам экспедиции предусматривала следующие меры.

Ледокол „Красин", находившийся тогда у берегов Чукотского полуострова, получил распоряжение немедленно направиться к мысу острова Шмидта, где находилась авиабаза Главного Управления Северного морского пути, взять на борт самолеты с экипажем и горючим, выйти в район мыса Барроу на Аляске, а оттуда на север, насколько позволит ледовая обстановка, и служить там базой для самолетов, которые должны были направиться в глубь Арктики.

Пароход „Микоян", находившийся в Беринговом море, получил распоряжение с полным грузом угля направиться к ледоколу „Красин".

Двухмоторный гидросамолет летчика В. Н. Задкова, находившийся в то время в бухте Ногаево, получил указания немедленно вылететь в Уэлен, а оттуда к месту нахождения ледокола „Красин".

Одновременно по западному сектору, опираясь на авиабазу острова Рудольфа и станцию „Северный полюс", были проведены следующие мероприятия:

— Подготовить к вылету три самолета, совершивших в мае месяце героический перелет Москва—Северный полюс—Москва, и направить их под командованием Героев Советского Союза М. В. Водопьянова, В. С. Молокова и А. Д. Алексеева на остров Рудольфа, а оттуда в район Северного полюса.

Полярная станция „Северный полюс", сохранившая до того времени ледяное поле, на котором была ранее произведена посадка тяжелых самолетов, превращалась в авиабазу, и на нее

самолетами должен быть переброшен с острова Рудольфа запас горючего. Станция „Северный полюс“, таким образом, превращалась в исходный пункт для совершения полетов в глубь Арктики.

Возвратившиеся из экспедиции на Северный полюс самолеты „Н-170“, „Н-171“ и „Н-172“ уже 15 августа перелетели для оборудования и проверки их с аэродрома на один из авиационных заводов Москвы и 20 августа все были вполне подготовлены для пробных полетов перед их вылетом в Арктику.

Начальником экспедиции был назначен Герой Советского Союза М. И. Шевелев, командиром отряда самолетов и командиром самолета „Н-170“—Герой Советского Союза М. В. Водопьянов, командиром самолета „Н-171“—Герой Советского Союза В. С. Молоков, командиром самолета „Н-172“—Герой Советского Союза А. Д. Алексеев и флагштурманом экспедиции—Герой Советского Союза И. Т. Спирин. Экипажи самолетов в основном состояли из участников экспедиции на Северный полюс.

На борту самолета „Н-170“ находились бортмеханики Ф. И. Бассейн, К. И. Морозов, П. П. Петенин и радист С. А. Иванов; на борту „Н-171“—второй пилот Г. К. Орлов, штурман А. А. Ритсланд, механики В. Л. Ивашина, В. Д. Терентьев и Д. А. Тимофеев, бортрадист Ходов; на корабле „Н-172“—штурман Н. М. Жуков, механики К. Н. Сугробов, Чечин и В. Г. Гинкин, бортрадист Куксин. В состав экспедиции кроме того были включены пилоты: старший лейтенант Тягунин и капитан Курбан.

Парторгом экспедиции был назначен А. А. Митрошкин, синоптиком—Б. Л. Дзердзеевский, представителем завода авиационных приборов—И. Г. Кистанов, представителем завода радиоаппаратуры—Траскин и кинооператором—А. Кармен.

Все самолеты были специально подготовлены, оборудованы и снабжены для полетов в сумерках, в условиях наступающей зимы в Арктике. Они были прекрасно вооружены необходимой радиоаппаратурой с аэронавигационными приборами, причем флагманский корабль „СССР Н-170“, помимо этого, был снабжен рядом дополнительных и специальных приборов, специальными радиосредствами, специальной астрономической аппаратурой и группой гироскопических приборов. На флагманском самолете были установлены также автопилот и особенно точные анероидные приборы.

Экипаж самолетов был обеспечен полугодовым запасом продовольствия, упакованного в специальные мешки; кроме того на борту самолетов находились подогревательные лампы для приготовления пищи, ружья, специальные шелковые палатки, нарты, лыжи, меховая одежда и другие предметы, необходимые для работы как в экспедиции, так и при посадке на лед. Разнообразные огневые ракеты, способные гореть в течение 3—4 минут, должны были позволить производить поиски самолета и в полярные сумерки.

На всех самолетах было оборудовано по три радиостанции, из которых одна мощная—всеволновая, другая—запасная, дей-

ствующая на волне 600 метров и третья — с ручным приводом. При каждой радиостанции находился в двойном количестве комплект питания.

Вполне подготовленные и прекрасно снаряженные самолеты экспедиции Героя Советского Союза М. И. Шевелева уже 22 августа совершили контрольные полеты над Москвой; 23-го приняли на борт оборудование, снаряжение экспедиции, произвели заливку горючего. Утром 25 августа все три самолета дали старт, взлетели в воздух, взяли курс на север и спустя 6 часов 55 минут после вылета из Москвы — приземлились в Архангельске. Во время этого перелета самолеты все время шли над облаками, временами на высоте 2000 метров.

Через 20 часов самолеты снова поднялись в воздух, держа курс на Амдерму. Первоначальный вариант прямого пути Архангельск — остров Рудольфа, вследствие весьма неблагоприятной синоптической обстановки, был отставлен и заменен маршрутом Архангельск — Амдерма — Земля Франца-Иосифа. 26 августа все три корабля благополучно сели на аэродроме Амдермы. Полет приходил при плохой видимости на высоте 600 метров; местами им приходилось пробивать дождь.

В течение нескольких дней густые туманы и низкая облачность над архипелагом Земли Франца-Иосифа задерживали дальнейший полет самолетов экспедиции М. И. Шевелева. Только 2 сентября, когда погода улучшилась, корабли поднялись в воздух и продолжали путь, держа курс на север. И этот полет также проходил в весьма тяжелых метеорологических условиях. Скоро самолеты прошли над проливом Маточкин Шар и под облаками продолжали путь дальше. Затем миновали остров Крашенинникова; частые дождевые и снежные разряды сильно осложняли самолетовождение. Пробивая облака, самолеты стали обледеневать. Полет продолжался в весьма трудных условиях. При сильном ветре и болтанке, самолеты шли очень низко над горами Новой Земли, встречая на пути туман и снежные заряды. Преодолев огромные трудности, М. В. Водопьянов, В. С. Молоков и А. Д. Алексеев в тот же день благополучно посадили свои самолеты на аэродроме мыса Желания. Здесь, из-за неблагоприятных атмосферных условий, они вынуждены были отсиживаться до 10 сентября, когда некоторое улучшение погоды на трассе мыс Желания — остров Рудольфа позволило им продолжать путь. В 7 часов 35 минут утра самолеты стали один за другим подниматься в воздух и взяли курс на Землю Франца-Иосифа. Баренцево море во время перелета было совершенно закрыто сплошной облачностью, и самолетам местами пришлось пересекать холодный фронт. Через два часа они были уже у острова Сальм, откуда направились прямо на остров Рудольфа. Но в это время купол, на котором расположен аэродром, закрыло густым туманом. Аэродром бухты Тихой по той же причине также нельзя было использовать для посадки тяжелых самолетов. Вследствие этого, выбрав наиболее подходящее место, самолеты благополучно приземлились на острове Райнер, расположенном в 50 км

к югу от острова Рудольфа. После пятидневного вынужденного пребывания на острове Райнер эскадрилья кораблей экспедиции М. И. Шевелева 14 сентября снова поднялась в воздух, и через 15 минут все самолеты приземлились на аэродроме острова Рудольфа. Посадка происходила в трудных условиях, мешали облачность и туманная дымка.

Летчик И. П. Мазурук, прилетевший в этот же день из бухты Тихой на легком самолете, присоединился к отряду М. В. Водопьянова.

Таким образом 14 сентября экспедиция М. И. Шевелева была в полном составе и готовилась к предстоящему большому и весьма ответственному перелету в район Северного полюса на поиски Леваневского.

На острове Рудольфа неблагоприятные атмосферные условия надолго задержали вполне подготовленные к полету корабли. Только 7 октября флагманский корабль „Н-170“, пилотируемый М. В. Водопьяновым, стартовал с аэродрома острова Рудольфа и взял курс на Северный полюс.

Это был первый в истории арктических путешествий полет в условиях наступавшей полярной ночи, к тому же в весьма тяжелой обстановке.

Сделав после взлета круг над островом Рудольфа, с целью проверки навигационных приборов и радиоустановки, и убедившись в их хорошей работе, самолет направился на север.

Вначале он шел на высоте 1100 метров со скоростью 178 км в час, при сравнительно благоприятных метеорологических условиях, но через 35 минут полета скрылись звезды, появились облака, и вскоре, на широте 84° , самолет встретил сплошную облачность, сначала высокую, затем снизившуюся до 100 метров.

Скоро вместе с высокой облачностью стал надвигаться туман. Продолжая полет в этом районе на высоте 240 метров при плохой видимости и сплошной облачности, сливающейся с туманом, самолет пересек 88-ю параллель.

Прижатый туманом и облачностью, он вынужден был продолжать дальнейший путь уже бреющим полетом, спускаясь временами на высоту всего лишь сорока метров. С самолета наблюдались льдины, малопригодные для посадки; среди них попадались разводья.

Наконец воздушный корабль „Н-170“ достиг полюса, в районе которого стояла ясная погода.

Отсюда решено было обследовать район между полюсом и 87° северной широты (по ту сторону полюса).

Пройдя полюс, самолет взял курс на 45° влево и, продвигаясь на юг, обследовал полосу льда шириной в 50 км, среди которого встречались разводья. До 89° северной широты стояла ясная погода. Но вскоре появились сплошной туман и мощная облачность, преградившие дальнейший путь самолету на юг. На $88^{\circ}30'$ северной широты из-за густого тумана, распространившегося до пределов видимости, корабль, пытаясь пробиться дальше за полюс и обойти встреченные здесь весьма неблагоприятные метеорологические условия, изменил сперва

курс на 90° вправо и полетел на восток. Эта попытка не принесла желаемых результатов, и самолет снова изменил курс и направился на север, обследуя здесь полосу льда также шириной в 50 км. Приблизившись к полюсу, самолет лег на обратный курс к острову Рудольфа.

При плохой слышимости сигналов радиомаяка острова Рудольфа, при невидимости звезд, пользуясь исключительно гироскопическим и магнитным компасами для определения местонахождения корабля, шли в сплошной облачности, местами весьма плотной и расположенной в несколько ярусов. Самолет сделал попытку обойти ее. Набирая высоту, он поднялся сперва с 50 до 1000 метров. Температура воздуха упала при этом с —16 до —24 градуса. Затем корабль достиг высоты 3500 метров, но и здесь ему не удалось пробить облачность, среди которой так и продолжался полет на юг.

Через три с лишним часа обратного полета самолет вышел наконец, из пределов облачности. Еще через 45 минут был усмотрен остров Рудольфа, на аэродроме которого корабль благополучно совершил посадку.

Полет продолжался около десяти часов (9 час. 41 мин.).

Во время этого полета был обследован огромный район длиной в 1000 км, шириной свыше 80 км. Блестяще выполненный бесстрашными летчиками беспосадочный полет в район полюса был закончен, но, к сожалению, поиски не привели к желаемым результатам.

Наступала зима. Дальнейшие поиски самолета С. А. Леваневского должны были происходить в условиях полярной ночи. Самолеты отряда М. В. Водопьянова не были приспособлены к ночным полетам, и им предложено было возвратиться в Москву. Начальник экспедиции М. И. Шевелев остался на острове Рудольфа и продолжал руководить полетами отряда Б. Г. Чухновского, вскоре прибывшего на Землю Франца-Иосифа.

Возвращаясь на материк, весь отряд М. В. Водопьянова, в составе трех самолетов — „Н-170“, „Н-171“ и „Н-172“, — 26 октября перелетел на мыс Желания.

Летчик И. П. Мазурук со своим самолетом „Н-169“ остался на острове Рудольфа для продолжения работ.

2 ноября утром отряд М. В. Водопьянова поднялся в воздух и продолжал путь на юг. Самолеты попали в весьма неблагоприятные метеорологические условия. Самолет „Н-172“, пилотируемый летчиком А. Д. Алексеевым, совершил посадку в заливе Благополучия (восточное побережье Новой Земли); из-за неблагоприятных условий, „Н-170“, управляемый летчиком М. В. Водопьяновым, благополучно приземлился у маяка мыса Меньшикова, и только самолет В. С. Молокова „Н-171“, несмотря на тяжелые условия, продолжал полет и при отсутствии видимости, при 11-балльном ветре и пурге достиг Амдермы, где В. С. Молоков совершил замечательную посадку.

12 ноября в Амдерму прибыл с мыса Меньшикова самолет М. В. Водопьянова. Сюда же прилетел из залива Благополучия и „Н-172“ А. Д. Алексеева.

Здесь все три самолета были поставлены на колеса и, после длительного ожидания М. В. Водопьянов, В. С. Молоков и А. Д. Алексеев 22 ноября утром стартовали с аэродрома в Амдерме и в тот же день опустились на аэродроме в Куи (в 20 км от Нарьян-Мара), а затем перелетели в Архангельск. Утром 25 ноября они направились дальше и через три часа полета в тумане и при сильном снегопаде опустились на аэродроме в Вологде.

30 ноября М. В. Водопьянов, В. С. Молоков и А. Д. Алексеев закончили свой обратный перелет остров Рудольфа — Москва и в 3 часа дня, после вторичного трехмесячного пребывания в Арктике, благополучно посадили все три самолета на Московском центральном аэродроме.

Но что же случилось с нашим самолетом „Н-209“, первые поиски которого, произведенные М. В. Водопьяновым, оказались безуспешными? Где могли потерпеть аварию отважные летчики, и что могло с ними случиться? На этот вопрос можно ответить словами Героя Советского Союза А. Беякова:

„Экипаж рассчитывал встретить в Арктике не один циклон. Он знал, что с ними надо будет бороться, он был готов к этому и предполагал побороть их высотой; самолет при работе четырех моторов имел значительный потолок (мог лететь на большой высоте). Отказ одного мотора на 89-й параллели за полюсом сразу поставил экипаж в очень трудное положение. Первое и самое главное — экипаж лишился высоты, с помощью которой он рассчитывал бороться с циклонами. Самолет стал терять высоту, погрузился в облака.

„Пилотировать самолет в облаках на трех моторах крайне сложно. По мере снижения самолет безусловно попадал в облака со снегом, а может быть и дождем; чем ниже, тем условия полета должны быть тяжелее. В этих условиях вполне вероятно сильное обледенение, которое могло привести самолет к вынужденной посадке. И раз радист не успел передать больше ни одной телеграммы, значит самолет совершил посадку в районе своего последнего местонахождения, т. е. в районе 89° северной широты и 148° западной долготы“.

Но ко времени поисков самолет Леваневского дрейфом льда относилось в сторону от места его посадки.

Мог ли самолет Леваневского благополучно снизиться на лед? Мы уже знаем, что тяжелые самолеты экспедиции О. Ю. Шмидта на Северный полюс находили прекрасные ледяные аэродромы и на них неоднократно совершали благополучные посадки. Но не везде в Ледовитом океане встречаются такие гладкие поля, а тем более трудно выбирать их во время вынужденной посадки.

„Если бы даже самолет садился на торосах, — писал Беяков, — то и в этом случае вероятно повреждение лишь отдельных частей самолета (шасси, крылья), но не гибель экипажа. Это подтверждается опытом вынужденных посадок четырехмоторных самолетов на лес, дома, бугры“. При посадке могла испортиться радиостанция и тем самым прекратиться связь.

Так же А. Беляков отвергает все предположения о том, что самолет врезался в лед на большой скорости. „Леваневский и Кастанаев — прекрасные летчики, — говорит он, — и они даже в трудных условиях не могли, разумеется, допустить, чтобы самолет падал. Да и вообще самолет почти никогда не падает: он большей частью планирует по прямой или по спирали. А на режиме планирования опасности для экипажа от встречи с землей или со льдом нет“.

Таким образом экипаж самолета „Н-209“ мог благополучно снизиться на лед.

Интересно отметить мнение известного американского полярного исследователя В. Стефанссона относительно судьбы экипажа С. А. Леваневского. Он полагал, что летчики безусловно благополучно сели на лед и ожидают помощи, причем он считал, что те запасы пищи, которые находились на самолете, летчики могут пополнить охотой на медведей. На основании своих путешествий в Арктике Стефанссон заявляет, что медведи, привлекаемые разными запахами, всегда приходили к человеческому жилью, если даже оно находилось далеко от берега. Как известно, станцию Папанина, когда она находилась недалеко от полюса, действительно посетили медведи. Это дало Стефанссону еще большую уверенность в том, что экипаж самолета Леваневского может просуществовать на льдах в течение долгого времени. Необходимо было продолжать поиски. Но с наступлением зимы полеты в условиях полярной ночи становились весьма затруднительными, особенно на самолетах, мало приспособленных и оборудованных для ночных полетов в Арктике.

В виду этого, в дополнение к четырем тяжелым самолетам экспедиции М. И. Шевелева, находившимся на острове Рудольфа, Правительство решило послать еще четыре таких же мощных самолета, но уже достаточно оборудованных для дальних ночных полетов.

Начальником отряда был назначен полярный летчик Б. Г. Чухновский.

На каждом самолете находилось по два пилота, из которых один — полярный летчик, он же и командир корабля, другой — известный специалист по ночным полетам.

В летном отряде Б. Г. Чухновского находилось четыре самолета: „Н-210“ с экипажем: Б. Г. Чухновский — командир отряда, пилот Лисицын — специалист по ночным полетам, пилот Пивенштейн — секретарь парткома отряда, флагштурман отряда Шелыганов, первый бортмеханик Петрухин, вторые бортмеханики Гурский и Куликов, бортрадист Макаров и синоптик Клемин.

Второй самолет „Н-211“ имел на борту следующую летную группу: Герой Советского Союза М. С. Бабушкин — командир самолета, пилот Цыганов — специалист по ночным полетам, штурман Глуменко, бортмеханики Бобченко, Нелидов и Проскурин, бортрадист Разумов, радиоинженер Белякович и астроном Шавров.

Третьим самолетом „Н-212“ командовал Я. Д. Мошковский. В составе экипажа этого самолета числились пилот Глущенко

специалист по ночным полетам, бортмеханики Крылов, Коротаев и Бойко, штурман Саморуппо, бортрадист Хапалайнен, главный инженер экспедиции Е. К. Стоман и инженер Качкачьян.

Четвертым самолетом „Н-213“ командовал полярный летчик Ф. Б. Фарих; кроме него на борту самолета находились пилот Пусеп — специалист по ночным полетам, штурман Гордиенко, первый бортмеханик Кекушев, вторые бортмеханики Терентьев и Иванов, бортрадист Ковалевский, авиаинженер Рудый и врач отряда Россельс.

Старт четырем тяжелым многомоторным самолетам Б. Г. Чухновского дан был на центральном аэродроме в Москве 6 октября. В 9 часов утра они поднялись в воздух, взяли курс на север и приблизительно через 6,5 часов благополучно приземлились на аэродроме г. Архангельска. Отсюда отряд Чухновского 9 октября вылетел дальше, держа курс на Нарьян-Мар, куда прибыл через четыре часа и десять минут после вылета из Архангельска.

Из-за неблагоприятных условий самолеты Б. Г. Чухновского задержались на аэродроме близ Нарьян-Мара до 19 октября, когда вновь поднялись в воздух и, минуя Амдерму, взяли курс непосредственно Маточкин Шар — Новая Земля. На пути корабли попали в весьма тяжелые условия, вынудившие самолеты, пилотируемые летчиками Б. Г. Чухновским и Ф. Б. Фарихом, повернуть обратно в Нарьян-Мар.

Бабушкин и Мошковский, несмотря на непогоду, продолжали полет и, пробившись сквозь облака, вскоре подошли к Новой Земле. В конце дня их самолеты благополучно приземлились на аэродроме полярной станции в Маточкином Шаре.

Летчики Б. Г. Чухновский и Ф. Б. Фарих на самолетах „Н-210“ и „Н-213“ 21 октября покинули Нарьян-Мар и взяли курс на мыс Желания. Самолет Фариха по пути сделал посадку на аэродроме Маточкина Шара, а Чухновский продолжал полет. Преодолев неблагоприятные метеорологические условия, он пролетел центральную часть Новой Земли, пересек залив Благополучия. В нижних слоях атмосферы шел снег, и самолет вынужден был продолжать путь над облаками. Скоро он достиг мыса Желания, где благополучно приземлился на аэродроме.

25 октября Бабушкин, Мошковский и Фарих вылетели из Маточкина Шара и взяли курс на бухту Тихую, прошли Баренцево море и в центральной части Земли Франца-Иосифа, на острове Грили, совершили посадку, так как на аэродроме острова Рудольфа стояла неблагоприятная погода.

На следующий день самолет Чухновского перелетел с мыса Желания на Землю Франца-Иосифа, где в бухте Тихой совершил посадку.

Только 19 ноября все корабли отряда Б. Г. Чухновского могли перелететь на основную базу — остров Рудольфа, где начали подготовку к ночным поискам самолета „Н-209“.

Кроме того на Землю Франца-Иосифа морским путем был доставлен отряд легких самолетов, которые также должны были принять участие в зимних полетах.

Одновременно с поисками экипажа Леваневского в западном секторе Арктики широко разворачивались работы на востоке. В этих работах приняли участие одновременно советские и американские летчики.

Летчик Грацианский, вылетев 18 августа из Красноярска, достиг 14 сентября мыса Барроу на Аляске, откуда совершил несколько полетов в глубь Северного Ледовитого океана. Первый полет состоялся 22 сентября, он продолжался 5 часов. В начале полета видимость была удовлетворительная, но на $72^{\circ}30'$ северной широты самолет попал в туман, среди которого не наблюдалось даже просветов. Продолжая, однако, в таких условиях полет, Грацианский достиг $73^{\circ}30'$ северной широты и $149^{\circ}30'$ западной долготы, откуда вынужден был повернуть обратно.

23 сентября был совершен второй полет, во время которого Грацианский дошел до $74^{\circ}10'$ северной широты, в западной долготе $149^{\circ}20'$.

Полет происходил на высоте 100—300 метров. Как показали наблюдения с самолета, от мыса Барроу до $74^{\circ}10'$ северной широты, в долготе $149^{\circ}20'$ находилась свободная ото льда вода. Дальше наблюдался мелко и крупно битый лед. Никаких следов экипажа „Н-209“ обнаружено не было.

После продолжительного перерыва летчик Грацианский на самолете „Н-207“ совершил еще один полет, 5 октября. Вылетев с мыса Барроу, он достиг $75^{\circ}30'$ северной широты и $148^{\circ}30'$ западной долготы. В обследованном районе наблюдались пловучие льды, в восточной части района находились сплошные ледяные поля с редкими трещинами. Дальнейшему полету на север мешал туман, и летчик вернулся. В связи с наступающей зимой Грацианский вынужден был прекратить дальнейшие поиски. 18 ноября он покинул мыс Барроу и возвратился в бухту Провидения, где его самолет „Н-207“ был погружен на пароход.

Летчик Задков прилетел 20 августа на мыс Барроу и начал поиски экипажа Леваневского.

Из-за неблагоприятных метеорологических условий самолет Задкова оставался на мысе Барроу до 26 августа. В этот день он поднялся в воздух, но попал в тяжелые атмосферные условия и вынужден был сделать посадку приблизительно в 300 км к востоку от мыса Барроу.

28 августа Задков вылетел снова, обследовал район вдоль 149° меридиана на 75 миль в глубь моря, а затем вернулся на мыс Барроу. Здесь на продолжительное время он был задержан неблагоприятной для полетов погодой. Однако 2 сентября ему все-таки удалось подняться в воздух и опуститься около ледокола „Красин“, находившегося в то время на широте $72^{\circ}36' N$ и долготе $147^{\circ}12' W$ в море Бофора. Вскоре после посадки у „Красина“ самолет Задкова вылетел в ледовую разведку, но через час вынужден был вернуться вследствие надвинувшегося тумана.

3 сентября при полете на север летчик Задков попал в густой туман и совершил посадку на расстоянии 500 миль от места стоянки „Красина“.

5 сентября, дождавшись благоприятной погоды, самолет поднялся в воздух и благополучно приземлился около ледокола.

8 сентября ледяное поле, под защитой которого стоял самолет Задкова, около „Красина“ дало трещину. Под влиянием шестибалльного ветра ледяные поля быстро сомкнулись, и самолет был раздавлен, вследствие чего Задков вынужден был прекратить дальнейшие поиски.

Американские летчики Д. Маттерн, Рендель, Джо Кроссон, Армистед и другие совершили ряд полетов, обследовали северное побережье Канады и прибрежную область моря Бофора, но никаких следов самолета Леваневского не обнаружили.

Известный уже нам Губерт Уилкинс неоднократно проникал в глубь Северного Ледовитого океана, но, к сожалению, и его полеты оказались безрезультатными. Эти полеты были совершены на приобретенном в Америке Главным Управлением Северного морского пути гидроплане „СССР Л-2“, который 20 августа перелетел из Нью-Йорка в Порт-Артур, расположенный у озера Верхнего, в Канаде. На борту корабля, пилотировавшегося известным канадским летчиком Кенионом, находились Г. Уилкинс и экипаж гидроплана в количестве четырех человек.

21 августа Уилкинс прибыл в форт Смит, а на следующий день достиг северного побережья Канады и приземлился в устье реки Коппермайн.

Первый полет в глубь Арктики Уилкинс совершил 23 августа. Поднявшись в этот день из устья реки Коппермайн, самолет покинул побережье материка и вышел в Северный Ледовитый океан, держа курс на север. Через несколько часов полета он находился уже немного севернее острова Патрика на северной широте $78^{\circ}5'$ и западной долготы $125^{\circ}40'$, пройдя 750 миль, из них триста миль слепым полетом над облаками на большой высоте. Здесь была сделана попытка подняться еще выше и продолжать полет на север. Но, убедившись в том, что вся эта часть Арктики совершенно закрыта облаками, и обнаружив к тому же некоторые неполадки в работе мотора, Уилкинс возвратился в устье реки Коппермайн, пробыв в воздухе около 18 часов.

23 августа Уилкинс снова вылетел на поиски экипажа Леваневского. Сперва он перелетел из Коппермайна в Мерси-бей, на северном побережье Земли Бэнкса, где 20 лет тому назад зимовал вместе с Стефанссоном. Здесь, с целью увеличения радиуса действия самолета и продления возможного времени полета до 27 часов, из дополнительных бидонов бензин был перелит в баки самолета, после чего летающая лодка поднялась в воздух, держа курс на север.

25 августа Уилкинс, при наличии облачности, достиг $82^{\circ}10'$ северной широты и 145° западной долготы, откуда вынужден был вернуться. На обратном пути самолет „СССР Л-2“ из-за тумана приземлился в южной части острова Патрика, а затем перелетел в Коппермайн.

28 августа Уилкинс отправился в третий раз на поиски С. А. Леваневского. Поднявшись в воздух, самолет Уилкинса взял

курс на север, произвел посадку в южной части острова Патрика, где перелил в самолетные баки горючее из взятых в полет бидонов. Вследствие ухудшения метеорологических условий Уилкинс здесь задержался на некоторое время и только 31 августа мог продолжать начатый полет. В этот день он покинул остров Патрика и скоро достиг 83° северной широты и 148° западной долготы, идя со скоростью 120 км в час. Полет происходил при густом тумане и при сильном ветре. На высоте 750 метров самолет начал обледеневать. Условия для поисков были очень плохие, состояние ледяного покрова нельзя было определить даже с высоты 200 метров, и Уилкинс вернулся.

7 сентября Уилкинс, не дождавшись благоприятной погоды, вылетел в четвертый раз, предполагая произвести поиски Леваневского до 87° северной широты. Самолет поднялся в воздух у острова Бартера и взял курс на север. Через 1 час 15 минут после взлета он попал в туман и начал покрываться льдом.

Через 7 часов самолет „СССР-2“ находился уже на широте $82^{\circ}30'N$ и долготе $146^{\circ}W$. Над льдами стоял легкий туман. Достигнув 83-й параллели, Г. Уилкинс повернул на запад и, дойдя до 148-го меридиана, вновь взял курс на север. Во время полета он неоднократно в установленные сроки вызывал радиостанцию самолета С. А. Леваневского, но никакого ответа не получал. Вскоре Уилкинс находился уже на широте $84^{\circ}20'N$ и долготе $148^{\circ}W$. Самолет продолжал лететь над низким надледным туманом. Пролетев еще 20 минут над облаками и достигнув, таким образом, 85° северной широты, Уилкинс вынужден был вернуться, так как дальнейшие поиски в этом районе были бесцельны вследствие плохой видимости. Продолжая полет на юг и встретив более благоприятные условия, он тщательно обследовал район между $84^{\circ}20'$ и 83° северной широты и меридианами 148-м и 145-м западной долготы. Затем он возвратился на свою базу, в Аклавик, продержавшись в воздухе около 20 часов.

18 сентября на летающей лодке „СССР Л-2“ Уилкинс отправился в пятый, последний в летнем сезоне, полет. Препятствием для дальнейших полетов лодки являлось не только замерзание баз возле побережья Аляски и Канады, но и замерзание разводий во льдах, лишавшее возможности безопасно совершать, в случае необходимости, посадку лодки в высоких широтах.

С острова Бартера Уилкинс вылетел в плохую погоду: шел снег, видимость достигала только полумили. От острова Бартера самолет летел над сплошной облачностью на высоте 1250 метров. На 73-й параллели облачность разорвалась, но над льдом держался густой туман. Еще через час полета по 148-му меридиану Уилкинс достиг $77^{\circ}15'$ северной широты, идя над облаками на высоте 1500 метров. Затем он достиг $82^{\circ}30'$ северной широты; при ясной погоде с небольшой дымкой, лодка продолжала над льдами полет на север. Здесь, с понижением температуры, прекратились явления обледенения, наблюдавшиеся во время полета между берегом и кромкой льда. Вскоре затем он пересек 86° северной широты и еще через 10 минут полета

достиг широты $86^{\circ}10' N$ и долготы $148^{\circ} W$. Самолет шел над облачностью на высоте 4200 метров. Далее облачность увеличивалась, и Уилкинс вынужден был повернуть в более ясный район на $83^{\circ}30'$ северной широты. Через 50 минут полета обратным курсом самолет попал в тяжелые условия. Пришлось лететь на высоте 3400 метров, окна кабин замерзали. Только через час Уилкинс вышел в район более благоприятных условий, увидел через просветы в облаках лед, опустился до 300 метров и, продолжая поиски, снова полетел на север, предполагая лететь под облаками. Однако и тут самолет попал в тяжелые условия, которые помешали дальнейшему полету на север и поискам самолета С. А. Леваневского. Уилкинс вернулся.

На обратном пути летающая лодка Уилкинса, находясь среди облаков на высоте 3200 метров, подверглась сильному обледенению. Потеряв затем ориентировку, самолет некоторое время кружил, ожидая рассвета. Дождавшись улучшения погоды, Уилкинс возвратился на свою базу в Аклавик, где благополучно приземлился, пробыв в воздухе 22 часа 05 минут.

На летающей лодке „СССР Л-2“, пилотировавшейся одним из крупнейших полярных летчиков Канады и США — Кенионом, Уилкинс прошел около 19 тысяч миль, из них 12 тысяч над ледяными полями Северного Ледовитого океана. В полетах принимали участие — второй пилот Чизмэн, радист Бут и механик Броун. После пятого полета Уилкинс вынужден был прекратить дальнейшие поиски Леваневского, так как все базы были уже покрыты льдом, а летающая лодка, не имея лыж и колес, могла совершать посадку только на воду.

Перелетев вновь через всю Канаду, самолет „СССР Л-2“ опустился в Нью-Йорке, откуда затем он был доставлен в Ленинград.

В исключительно трудных условиях проходили полеты Уилкинса — при дожде, тумане, снегопаде. „Может быть, мы летали над самолетом Леваневского, — говорил Уилкинс по возвращении, — но не могли его разглядеть из-за отвратительной видимости. Все мы были счастливы принять участие в розысках, так как знаем, что дело идет о спасении замечательных людей. Мы очень сожалеем о том, что удалось сделать так мало, и пришлось вернуться, не найдя Леваневского. Однако мы уверены, что он будет найден, так как Советское Правительство делает все возможное, чтобы спасти храбрецов“.

Экипаж самолета выразил желание продолжать поиски и в зимнее время, в условиях полярной ночи. Для этой цели Главным Управлением Северного морского пути в США был куплен специальный самолет, оборудованный для ночных полетов и поставленный на лыжи.

С наступлением благоприятных условий Уилкинс продолжал полет и 13 ноября прибыл в Эдмонд, где задержался до образования на североканадских озерах прочного льда.

Только 22 ноября он перелетел из Эдмонда в форт Резолюшен, на Большом Невольничьем озере (Канада), оттуда в Аклавик, в свою основную базу. Здесь он стал выжидать благоприятных

условий для полетов в центральную часть Северного Ледовитого океана, предполагая начать их с наступлением лунных ночей.

16 января 1938 года Уилкинс возобновил поиски Леваневского. В этот день он поднялся с аэродрома Аклавика и направился на север по меридиану $137^{\circ} 30' W$ до $77^{\circ} 40' N$. Однако и на этот раз поиски не дали желаемых результатов.¹

Таким образом поиски С. А. Леваневского продолжались и в 1938 году. Кроме полета Г. Уилкинса, был совершен полет на полюс летчиком Мошковским на самолете „Н-212“. Это был по счету шестой полет советских летчиков на полюс. 4 апреля Мошковский поднялся с острова Рудольфа, обследовал район между Землей Франца-Иосифа и Северным полюсом и, не обнаружив самолета Леваневского, через 11 часов 5 минут полета вернулся на базу. Кроме того Мошковский обследовал район к западу от земли Франца-Иосифа до пересечения 86-й параллели с нулевым меридианом.

Все попытки найти Леваневского не привели к желаемым результатам, поиски его были прекращены, считая, что экипаж самолета „Н-209“ погиб.

ПОЛЯРНАЯ СТАНЦИЯ „СЕВЕРНЫЙ ПОЛЮС“

Как мы уже знаем, 6 июня 1937 года экспедиция О. Ю. Шмидта закончила организацию полярной станции „Северный полюс“, где, с целью детального изучения центрального Полярного бассейна, остались зимовать четверо: И. Д. Папанин — начальник станции, Э. Т. Кренкель — радист, П. П. Ширшов — гидробиолог и Е. К. Федоров — астроном.

Они поселились в специальной палатке размерами 3,7 метра длины, 2,5 метра ширины и 2 метра высоты. Палатка состояла из четырех слоев: два слоя гагачьего пуха были расположены между слоями брезента. Пол представлял резиновую надувную подушку, толщиной в 15 см. Вес палатки составлял только 35 кг. Каркас ее был сделан из дюралюминиевых труб. Внутри находились четыре койки, расположенные в два яруса. Кроме того, в распоряжении зимовщиков имелись еще три особые палатки, из которых одна была предназначена для мотора с динамомашиной, другая — для гидрологических и гидробиологических исследований и третья — для проведения разных научных работ. В главной палатке помещалась радиостанция. Для освещения палаток станция располагала керосиновыми фонарями. Для получения электроэнергии имелся ветряк, разработанный конструктором Перли и весящий всего 50 кг. Одежда участников экспедиции была сделана из материалов лучшего качества. Она заключалась в теплом шелковом и шерстяном белье, шерстяных костюмах. Имелись чулки из собачьего меха, меховые унты, валенки, штаны и рубахи из оленьих шкур, меховые и пуховые комбинезоны, кожаные, брезентовые костюмы и пр. Спальные

¹ Кроме того Г. Уилкинс летал 10 марта до $81^{\circ} 15' N$ и 14 марта до $87^{\circ} 45' N$ по 105-му меридиану. За все время полетов было налетано 44000 миль, из них 34000 над Ледовитым океаном; обследовано 170000 квадратных миль.

мешки были сделаны из волчьего меха и гагачьего пуха на шелковой подкладке. Посуда была изготовлена из алюминия, легкая и портативная.

В распоряжении станции имелись четыре нарты чукотского образца, но несколько измененного типа, резиновые шлюпки, лыжи, изготовленные Центральным Институтом Физической культуры им. Сталина. Особенное внимание при подготовке было обращено на продовольствие. В списке продуктов мы находим около сорока названий. Значительная часть их была взята в виде концентратов высокой калорийности и питательности. Концентраты были изготовлены специалистами Научно-исследовательского Института инженеров питания. Для приготовления горячей пищи на станции имелись специальные печи.

Учитывая сложность и трудность условий работы в Арктике, конструкторами и изобретателями был разработан, при непосредственном участии членов экспедиции, целый ряд новых и оригинальных приборов. В списке научного оборудования дрейфующей станции были теодолит, компасы, нивелир, авиационный секстант, астрономические таблицы, магнитные вариометры, магнитный теодолит, электрометр Вульфа, астрономический атлас, зрительная труба, барометры, термограф и барограф, ураганомер, термометры для измерений температур воды на больших глубинах, разнообразные батометры — для взятия проб воды с глубины моря, биологические сетки-трубки для взятия проб грунта, специальная лебедка для измерения глубин, походная химическая лаборатория, микроскоп и различные лупы, фотоаппараты, секундомеры и пр. Кроме того, на станции находились аптечка и библиотека, состоявшая из политической и научной литературы.

Таким образом, наша полярная станция была оборудована так, как еще не бывала снабжена и оборудована ни одна полярная экспедиция. Уже одно это являлось залогом успеха выполнения обширной программы работ, возложенной на мужественных зимовщиков, оставшихся на дрейфующих льдах центрального Полярного бассейна.

С первых же дней пребывания на полюсе на станции начались научно-исследовательские работы, которые развернулись полностью только с 5 июня, когда на станцию было доставлено самолетом Мазурука последнее научное оборудование.

6 июня самолеты улетели обратно. Жизнь постепенно входила в свою колею, и зимовщики быстро привыкли к весьма необычным условиям. В шесть часов утра зимовщики вставали, производили метеорологические наблюдения, которые немедленно передавались на материк, — начинало работать радио. Затем завтракали, после чего приступали к дневным работам. Ложились спать около часа ночи. Работы по оборудованию станции, по устройству запасных складов продовольствия было очень много, а к этому иногда прибавлялись и непредвиденные работы, уплотняя еще больше рабочее время. В конце июня наступила оттепель, которая причинила небольшие неприятности. Температура воздуха поднялась до одного градуса тепла.



Начальник зимовки на полюсе И. Д. Папанин

Иногда часами лил дождь, снег превращался в пропитанное водой месиво, обувь, одежда сильно промокали,—нужно было придумывать средства, изобретать способы для ее сушки.

„Еще совсем недавно,—сообщал на материк Е. К. Федоров,—многотонные самолеты едва проминали своими лыжами плотный искрящийся снег, а сейчас здесь бурно тает белый покров, зимовку окружают лужи воды. Перемена погоды заставила нас переселиться в более высокие и сухие места, чтобы не повредить свои приборы, хозяйственные и технические склады“.

Надо было переносить продовольственные склады на новые, незатопляемые места. Для этого нашим смельчакам пришлось перенести тонны грузов, шествуя иногда по колено в воде. Временами вода, образовавшаяся в результате интенсивного таяния снега, подступала близко к палатке, и тогда приходилось свозить снег со всей льдины, чтобы надежнее укрепить свое жилье.

А между тем льдину все дальше и дальше уносило на юг по направлению к Гренландии. Не мало споров возникало тогда между учеными, с огромным вниманием следившими за продвижением льдины. Одни доказывали, что ее унесет к канадским берегам, и она пробудет в дрейфе несколько лет, другие уверяли, что она направится в широкий проход между Гренландией и Шпицбергом, и что через несколько месяцев она будет уже в Гренландском море.

1 июля она находилась уже на широте $88^{\circ} 37' N$ на расстоянии, примерно, 150 км от полюса.

Хотя льдина, на которой была высажена станция, оказалась очень прочной, тем не менее зимовщиков не мог не интересовать вопрос: сможет ли она выдержать огромной силы сжатия, которые так часто происходят в Арктике? Наконец, такой день наступил. „Ночью 14 июля наблюдали первое серьезное сжатие на южной окраине нашего поля,—сообщали со станции,—Сравнительно молодой лед метровой толщины нагромодился широкой грядой, местами высотой до 8 метров. Толчков не чувствовали. Ведь наше поле в несколько квадратных километров, при средней толщине 3 метра. Мы очень довольны нашей льдиной, однако бдительности не теряем, круглые сутки следим за старыми трещинами“.

21 июля исполнилось два месяца, как зимовщики поселились на льдине. За это время они вполне освоились с местными условиями, привыкли к столь необычной обстановке и стремились теперь произвести как можно больше научных наблюдений. По намеченному плану они вели непрерывные метеорологические наблюдения, производили измерения глубины Ледовитого океана, определяли температуру воды, химический состав ее, изучали дрейф льда, животный и растительный мир, населяющий море, производили магнитные и астрономические наблюдения. В маленькой, но недурно оборудованной лаборатории производились химические анализы воды. Уже за первые два месяца пребывания на льдине зимовщикам удалось получить большой научный материал, имеющий огромное значение.



Радист зимовки на полюсе Э. Т. Кренкель

Июль был на исходе. Наступила штилевая погода, дрейф льдины почти прекратился. Но зато как быстро передвигалась она под влиянием ветра!

30 июля станция находилась на 88° северной широты и 8° западной долготы. Продолжалось сильное таяние снега, льдина покрывалась озерами. „Наши базы высятся на ледовых островах,—сообщал И. Д. Папанин.—Перед самым входом в палатку течет бурный ручей шириной в полтора метра и глубиной в полметра. На этом ручье мы произвели испытание наших пловучих средств — байдарок, надувного резинового клиппербота, способного поднять тонну груза. Весь флот показал отличные качества.

„Обилие пресной воды облегчило кухонную стряпню, позволяет значительно экономить горючее. Раньше для получения горючего приходилось растапливать снег. Однако этот поток все же сильно надоед, и мы нетерпеливо ждем заморозков“.

Зимовщики не чувствовали себя оторванными от материка благодаря замечательной радиосвязи. „Начинает улучшаться слышимость Москвы,—сообщал Э. Т. Кренкель 7 августа.—После обеда, в шестом часу вечера все вчетвером слушаем далекую, но близкую сердцу Москву“. Радиолюбители всех стран отлично были осведомлены о жизни на станции „Северный полюс“. Кренкелю удалось связаться даже с Южной Америкой,—расстояние между ними составляло около 1500 км.

Август начался сильными ветрами с юга, льдина стала дрейфовать на северо-восток. Изредка продолжали идти проливные дожди. „Опять идет дождь,—писал Е. К. Федоров.—Дождь барабанит по туго натянутой крыше, ветер воет в растяжках; ритмично, однообразно стучит ветряк, наполняющий наши аккумуляторы энергией. В такое время хорошо спать в теплом меховом мешке, обдумывать результаты научных наблюдений, планировать, вспоминать и мечтать“.

7 августа на станции произошло неожиданно радостное событие. К палатке подошла медведица с двумя медвежатами. „Они приближались осторожно, с любопытством и опаской, поглядывая на необычайные строения в ледяном царстве,—описывал их появление Федоров.—Крутящийся ветряк, внезапно появившийся человек и собака испугали зверей. Вскоре семейство повернуло обратно. Кренкель начал их преследовать и выстрелил вдогонку беглецам. За Эрнстом побежал Папанин; Ширшов и я встали на лыжи. Обгоняя всех, помчался вперед сорвавшийся с привязи наш друг Веселый. Вскоре собака скрылась из виду. Погоня была неудачной. Медведи исчезли в низком тумане среди торосов.

„Все успокоились; Кренкель вновь встал на дежурство, а мы забились в спальные мешки. Часа через три вернулся Веселый, он устал от погони. Собака тяжело переносила неудачу, виновато скулила и терлась о ноги Эрнста“.

Природа в районе Северного полюса оказалась не такой уже мертвой и безжизненной, как она представлялась некоторым. Несколько раз отмечали зимовщики появление морского зайца (тюленя); пуночки и чайки довольно часто посещали станцию.

С середины августа оттепель прекратилась, начались небольшие морозы, но уже в начале второй декады августа снова наступило потепление, опять пошли дожди.

28 августа исполнилось сто дней пребывания отважных зимовщиков на станции „Северный полюс“. В этот день льдина находилась уже на широте $87^{\circ} 9'$ и восточной долготе 1° ; она передвигалась с переменными скоростями на юг. За сто дней льдина прошла по ломаной линии 550 км со средней скоростью 5,5 км. К концу месяца температура воздуха снова стала понижаться,— приближалась зима, а вместе с ней долгая полярная ночь.

Лужи и озера на поверхности ледяных полей покрылись слоем молодого льда толщиной 5—6 см. Изредка стала налетать пурга, засыпая снегом образовавшиеся за лето ямы и рытвины и выравнивая, таким образом, поверхность льдины.

Усиленно начали готовиться зимовщики к приему самолетов, вылетевших на поиски экипажа Леваневского. Станция „Северный полюс“ превращалась в центральную базу для полетов самолетов в глубь Арктики.

Во время оттепели поверхность льдины была сильно испорчена таянием снега и дождями. Целыми днями приходилось четверем зимовщикам скалывать лед, очищая льдины от ледяных нагромождений, засыпать впадины, пока, наконец, не были приготовлены две посадочные площадки.

С наступлением холодов установилась отличная лыжная дорога, и зимовщики решили обследовать как можно дальше состояние окружающих их льдов. 6 сентября Ширшов и Федоров прошли 12 км на северо-восток от станции. Дорога была нелегкая, часто встречались старые торосы. На поверхности льда попадалось много замерзших луж.

В 6 км от станции встретили большое пресное озеро, расположенное на поверхности льда; оно уже было покрыто гладким молодым льдом, толщиной около 20 см; глубина озера оказалась 2,5 метра. Еще несколько километров, и они очутились среди сильно наторощенных льдов; ледяные поля пересекались многочисленными трещинами. Повидимому, здесь недавно происходило сильное сжатие, наторосившее ледяные громады высотой около восьми метров. Снег не успел еще их занести, и ледяной оскал отливал причудливым зеленовато-голубым цветом. С вершины одного из таких торосов перед путниками открылась неутешительная картина,—на несколько километров лежали хаотически нагроможденные льды, результат титанических сжатий. Произведя, таким образом, первую разведку льдов, Ширшов и Федоров в тот же день вернулись домой к палатке.

В середине сентября Папанин и его спутники стали усиленно готовиться к полярной ночи. Надели двойные чехлы из гагачьего пуха и закрепили палатку; для утепления засыпали борта ее снегом. Построили ледяную кухню.

„В жилой палатке резко изменилась температура, стало теплее,—сообщал Папанин 12 сентября.—На дворе 8 градусов мороза, в палатке плюс 7. Быстро дрейфуем на юг, по ночам

ветер, пурга. На трех нартах устанавливаем аварийный запас продуктов, горючего, одежды, палатки“.

В конце сентября зима все больше и больше вступала в свои права. Сильно понизилась температура воздуха, солнце показывалось только на несколько часов. Все больше времени приходилось проводить при керосиновых лампах. Все имущество станции предусмотрительно было спрятано в надежные ледяные склады, выросшие вокруг жилой палатки.

„Распорядок жизни нашей станции находится в самой тесной зависимости от скорости дрейфа льдины,— писал Ширшов.— Когда льдина останавливается — для нас наступает всеобщий аврал. Позабыв о сне, мы тогда торопимся произвести все наблюдения в данном пункте океана. Зато, когда льдина быстро дрейфует, мы можем позволить себе роскошь — немного отоспаться, обработать материалы. Сегодня (30 сентября) у нас тихий день (льдина быстро дрейфует к югу). Вторые сутки метет сильный поземок, в свистящих потоках снега не видны даже ближайшие торосы. Красноватым пятном над самым горизонтом просвечивает солнце. Скоро оно распростится с нами до весны.

„Как всегда, Кренкель дежурит всю ночь. Лед нас пока не тревожит, но доверять ему особенно не приходится.

„В 6 часов утра начинается рабочий день Федорова. Он усаживается поудобнее на шкурах и начинает свои бесконечные вычисления магнитных склонений и прочих хитрых вещей.

„9 часов утра. Страшно не хочется вылезать из мешка, но приходится,— меня ждет вертушка. 4—5 раз в сутки опускаем вертушку в глубину океана, чтобы определить скорость и направление дрейфа. Через час возвращаюсь в палатку. Иван Дмитриевич Папанин встречает вопросом: „Ну, как дрейф?“

„Иван Дмитриевич подсел поближе к лампе, висящей посредине палатки. Сегодня он против обыкновения ничего не монтирует, не паяет. С тетрадкой в руках он готовит урок по астрономии, заданный ему Женей Федоровым.

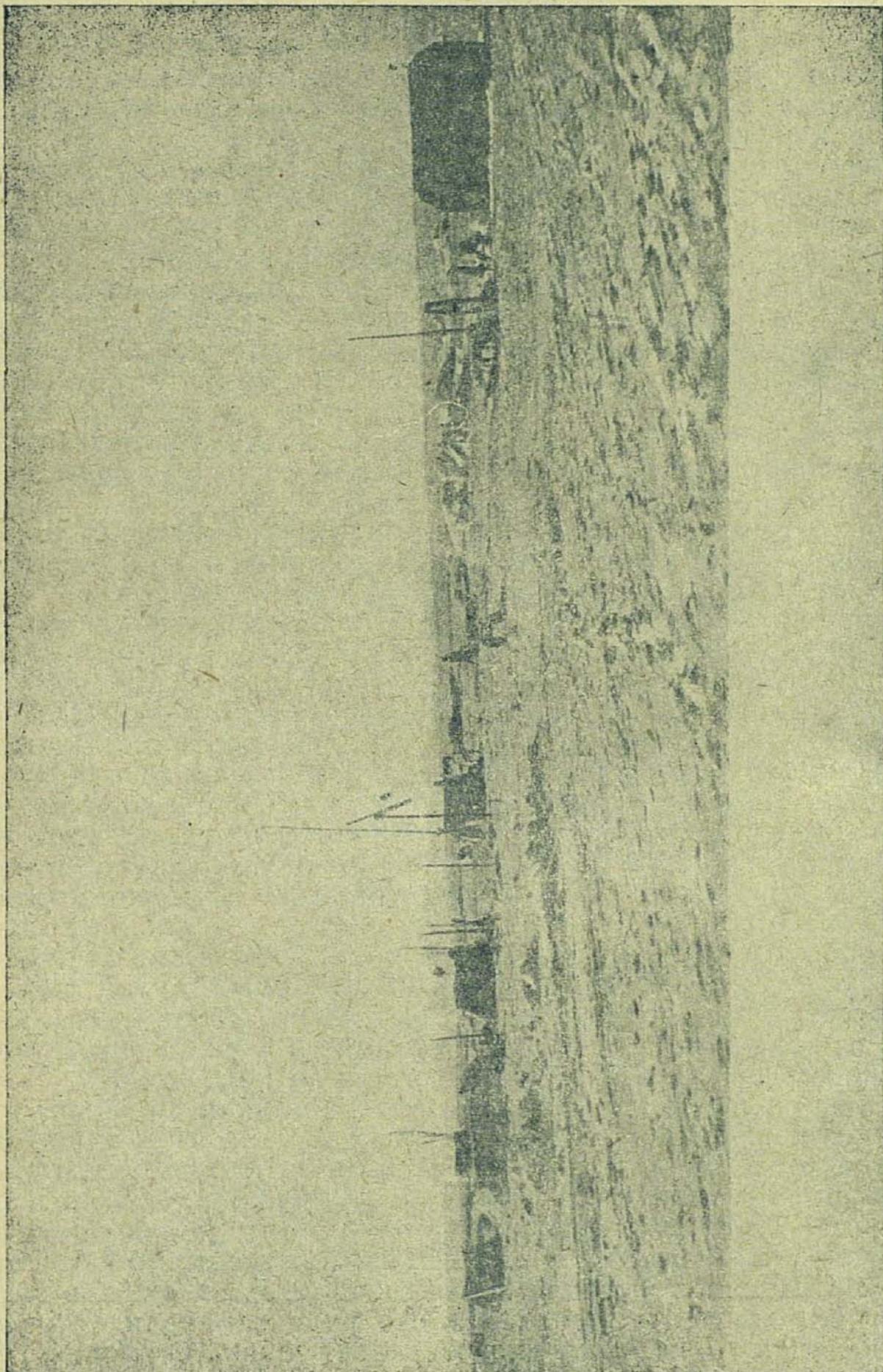
„Шагая через Женю, пробираюсь к своей химической лаборатории. В небольшом шкафчике разместились бюретки, пипетки и прочее химическое хозяйство. Маленькая электрическая лампочка освещает стол, заставленный склянками с морской водой. Все это нужно успеть обработать до следующей остановки дрейфа.

„В полдень из спального мешка вылезает Эрнст Кренкель. Ему приходится спать в два приема — между радиосроками. День проходит невероятно быстро, по возрастающему аппетиту чувствуем время приближения обеда.

„Посредине палатки на астрономическом столике появляются алюминиевые миски.

„Через полчаса продолжаем работать. В 9 часов вечера Федоров ловко ныряет ногами в спальный мешок. Его рабочий день окончен.

„После вечернего чая слушаем последние известия через станцию „Коминтерн“.



Общий вид станции "Северный полюс"

„Полночь. Снова гудит радио, передавая метеосводку на остров Рудольфа. До 2 часов ночи мы с Иваном Дмитриевичем заканчиваем свои записи, пишем дневники. Эрнст остается дежурить до утра“.

Теперь уже зимовщики окончательно подготовились к встрече долгой полярной ночи. 1 октября станция, продолжая свой замечательный дрейф, находилась на $85^{\circ} 25'$ северной широты и $3^{\circ} 30'$ восточной долготы.

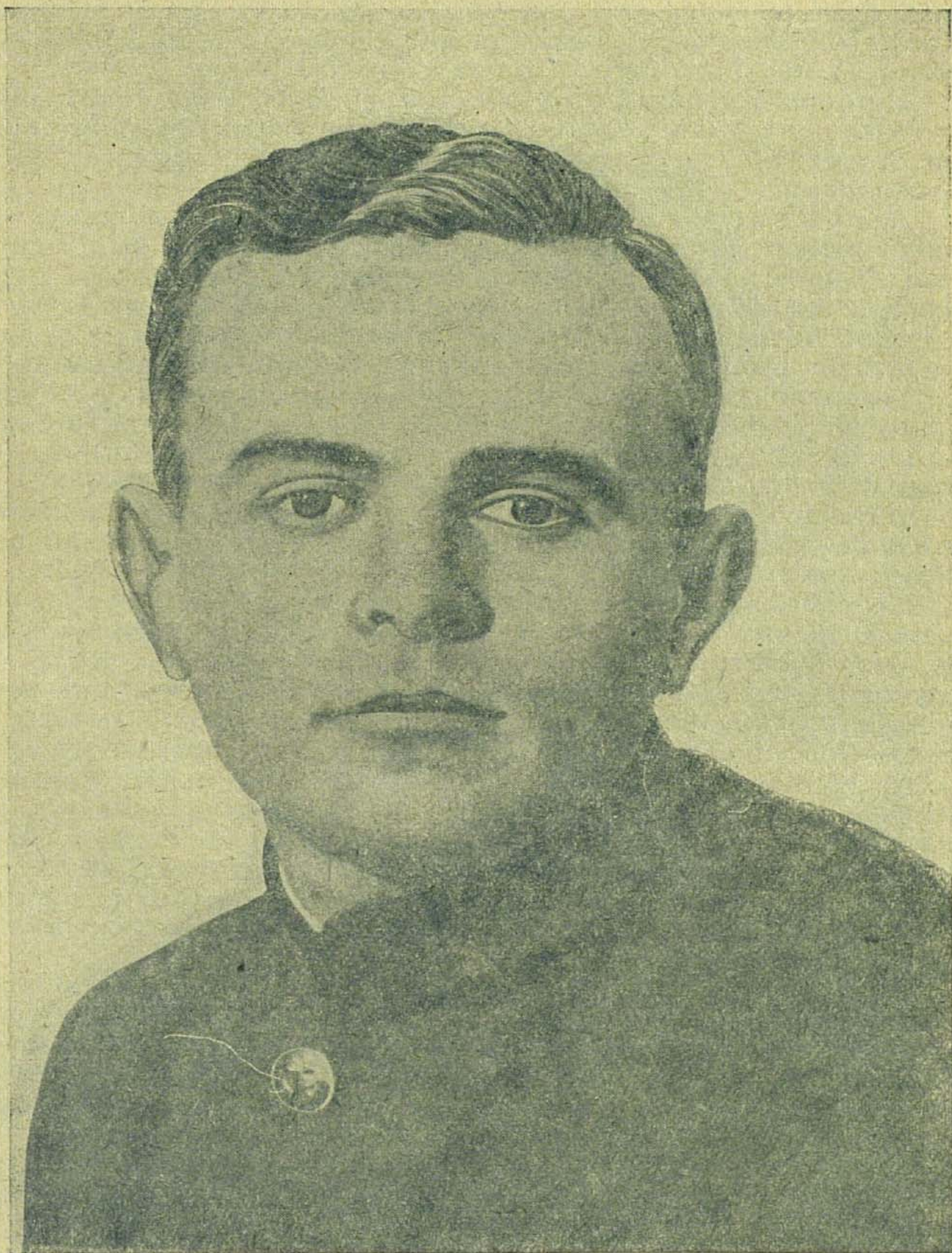
5 октября зимовщики Северного полюса в последний раз увидели солнце,—оно надолго скрылось за горизонтом. Наступила полярная ночь. Теперь стало уже холодно, температура воздуха опустилась до -21° ; базы засыпало снегом.

Отважных исследователей начинала немного беспокоить судьба их льдины. В результате сильных ветров, в одном километре от лагеря образовалась большая полынья.

11 октября наступила темная ночь, работать стало гораздо трудней. Особенно тяжело было производить гидрологические наблюдения. При низких температурах воздуха металлические части приборов сильно охлаждались, и мокрые пальцы прилипали к ним.

Необходимо отметить, что производство гидрологических наблюдений дрейфующей станции было сопряжено с огромными трудностями. Если исследования глубоких океанов на специально приспособленных судах требуют ряда специальных приборов, оборудования, аппаратуры, специальных механизмов и методики, то такие же исследования глубокой части центральной Арктики, глубины которой превышают 3000—4000 метров, требовали тщательной и внимательной подготовки, приборов особой конструкции, особой методики и большого напряжения сил. Нужно помнить, что все глубоководные исследования здесь производились не с борта благоустроенного судна, а со льда, при весьма низких к тому же температурах, при ветре и пурге, когда все приборы, извлекаемые из воды, быстро покрываются льдом. „Гидрологическая станция в наших условиях—это 30 часов работы с тремя короткими перерывами для отдыха тут же на льду,—писал Ширшов.—Когда целые сутки вертишь лебедку, выбирая сотню метров за сотней бесконечным кажущийся трос, меховая рубашка даже при 30° мороза становится совершенно излишней, ненужной деталью костюма“.

21 ноября исполнилось шесть месяцев, как Папанин и его спутники поселились на дрейфующих льдах; за это время их уже далеко снесло на юг; преодолевая пургу, оттепели, морозы, темную полярную ночь, они самоотверженно и упорно выполняли свои работы, обогащая науку все новыми и новыми открытиями. „Пурга,—писал Федоров.—Спросонья слышу, как ворчит Кренкель. После того, как он отсчитал термометры в метеобудке и сменил ленту самописца, его руки замерзли. Окоченевшими пальцами он с трудом застегивает дверь. Одевшись, беру фонарик и выхожу из палатки. Сейчас моя очередь обойти лагерь. Приближаясь к Гренландии, мы становимся осторожнее, внимательнее. Тщательно смотрим за льдом. Пурга крепкая.



Участник зимовки на полюсе гидробиолог П. П. Ширшов

Сквозь серый снежный вихрь выступают слабыми силуэтами хорошо знакомые предметы. Ориентируясь по ветру, ходим от одной базы к другой, спотыкаясь на застругах. Напряженно согнувшись, гудит под напором ветра мачта. Базы в порядке, трещин на льду нет. Закрывая лицо рукавицей, сильно нагнувшись, пробираюсь против ветра к дому“.

История полярных путешествий не знала еще такого замечательного случая, чтобы в центральной части Северного Ледовитого океана так долго оставалась научно-исследовательская экспедиция.

Мы уже знаем, что дважды люди в течение продолжительного времени дрейфовали вместе со льдами, но это был „невольный“ дрейф; люди, потерявшие свои суда, оказывались „пленниками льдов“. Совершенно иное было положение нашей героической четверки. В стремлении обогатить нашу науку и одержать еще одну победу над арктической природой, они добровольно отправились на этот исторический подвиг и, раскрывая тайну за тайной, победоносно, вместе со льдами, продвигались на юг. В середине декабря полярная станция „Северный полюс“ приблизилась к северо-восточным берегам Гренландии.

„Сейчас мы плывем у берегов Гренландии,—сообщали со станции.—Весь день благодаря ясной погоде отчетливо были видны горы берега“.

Скорость дрейфа увеличилась, лед пришел в заметное движение, льдину стало крутить, каждый день она поворачивалась на 6—7 градусов по часовой стрелке. Работать стало еще труднее; это в особенности относилось к гидрологическим исследованиям,—их приходилось теперь производить в расстоянии километра от станции. „Каждый день туда отправляется целая экспедиция,—сообщали со станции.—Путь по льдам в темноте не безопасен. Однажды Папанин и Кренкель заблудились, и прошло довольно много времени, прежде чем они обнаружили палатку. В связи с этим решили протянуть от станции до трещины, где производились гидрологические работы, веревку. Работа заняла целый день“. Но мужественная четверка и не думала прекращать работ.

Льдина пересекла центральный Полярный бассейн и теперь была у входа в Гренландское море. 30 декабря 1937 года, через семь с лишком месяцев от начала дрейфа в районе Северного полюса, она перешла 80-ю параллель и вступила в Гренландское море. Здесь она была подхвачена так называемым Восточно-гренландским течением и устремилась на юг.

Что же представляет собой Восточногренландское течение, в условиях которого станция должна была продолжать свой исторический путь на юг?

Льды, образующиеся в большом количестве в зимнее время в мелководных морях, названных очагами зарождения полярных льдов,—Карском и Лаптевых, а также в Восточносибирском, Чукотском и море Бофора, течениями увлекаются в Полярный бассейн, разгрузка которого от льда происходит главным образом через широкий пролив между Шпицбергом и Гренландией.



Участник зимовки на полюсе магнитолог-астроном Е. К. Федоров

Существование в Полярном бассейне дрейфа льда, направленного в общем с востока на запад, было доказано дрейфами многих судов, ледовых буйков, выброшенных на лед в разных местах морей, расположенных к северу от евразийских берегов, находками на побережье Гренландии плавника, выносимого сибирскими реками в море, и предметов домашнего обихода жителей Северной Аляски. Существование этого дрейфа в последнее время прекрасно доказано дрейфом станции „Северный полюс“.

Вынос льда из центрального Полярного бассейна происходит исключительно в области Восточногренландского течения, которое зарождается в центральном Полярном бассейне, направляется в проход между Гренландией и Шпицбергенем, а затем на юго-юго-запад по так называемой континентальной отмели, расположенной к востоку от Гренландии. Ширина этого течения по Гелланд-Гансену и Нансену составляет около 220 км, а по другим данным — около 140 км, на широте 75° N, и 175 км на широте 76° N. Под 78 -й параллелью от Восточногренландского течения отделяется так называемая Ян-майенская ветвь; несколько южнее, приблизительно подши ротой $70^{\circ} 30'$ N, основная ветвь Восточногренландского течения разделяется на два потока, из которых более мощный направляется к северо-восточной оконечности Исландии и далее, на юго-восток, — так называемое Восточноисландское течение; другой поток продолжает следовать вдоль восточных берегов Гренландии, направляясь в Датский пролив, затем огибает мыс Фаруэль, южную оконечность Гренландии, и входит в пролив Дэвиса.

В Гренландском море встречаются льды двоякого происхождения: льды, которые выносятся из центрального Полярного бассейна, — „полярный пак“, встречающийся преимущественно в области гренландской береговой отмели, и льды местного происхождения. Последние образуются зимой в северных и западных областях Гренландского моря, между Гренландией, Ян-Майеном и Шпицбергенем, а также между Ян-Майеном, Гренландией и Исландией. Местный лед образуется, кроме того, в бухтах, фиордах, где летом разрушается и выносится в море, и в прибрежной полосе.

Таким образом, в западной части Восточногренландского потока встречаются льды, образовавшиеся в прибрежной полосе Гренландии, а также айсберги и их обломки, вынесенные из фиордов и заливов в море.

Центральная часть Восточногренландского потока занята льдами, выносимыми из Северного Ледовитого океана, а восточная часть его состоит из льдов местного происхождения, образующихся зимой в Гренландском море, и из льдов, вынесенных из мелководных морей — Карского, Лаптевых и др., вокруг Северной Земли, Земли Франца-Иосифа и Шпицбергена.

Восточнее ледяного потока лежит незамерзающая область, находящаяся под влиянием теплых атлантических вод, проникающих сюда с юга. Полярный пак — многолетний лед, встречающийся в северо-западной и западной областях Гренландского

моря,—представляет собою мощные торосистые многолетние образования и занимает только узкую полосу Восточногренландского течения. Средняя толщина этих льдин на гладких местах достигает величины от 2 до 3 метров и больше, мощность торосистых нагромождений местами составляет 60—70 метров, иногда даже больше.

Значительную часть ледяного массива Гренландского моря составляют пловучие льды местного происхождения. Они состоят из однолетних, более тонких, около одного метра толщиной образований. Зимой и весной эти льды занимают большие области Гренландского моря, к северо-востоку от Ян-Майена, достигая иногда, в суровые годы, как, например, в апреле и мае 1917 года, даже берегов острова Медвежьего.

Дрейфующие льды почти никогда не исчезают в Гренландском море, вследствие чего зимой, когда среди старого, тяжелого льда появляются ледяные образования местного происхождения, ледовые условия в это время года весьма неблагоприятны для плавания. В течение зимы и весны большие скопления пловучих льдов, среди которых встречается полярный пак, продолжая продвигаться на юг, распространяются также на восток, достигая максимального своего развития в этом направлении в апреле—мае.

Как уже указывалось выше, для разгрузки центрального Полярного бассейна ото льдов наибольшее практическое значение имеет только Восточногренландское течение, непрерывно переносящее льды с северной части Гренландского моря на юг, вдоль восточных берегов Гренландии.

В Восточногренландский поток вливаются также льды, дрейфующие, как показали наблюдения Пири в 1906—1909 гг. во время его путешествия к Северному полюсу, вдоль края прибрежного льда у северных берегов Гренландии и Земли Гранта, с запада на восток, спускающиеся затем в Гренландское море.



Е. Федоров производит метеорологические наблюдения

Были сделаны попытки подсчитать количество льдов, поступающих через пролив между Гренландией и Шпицбергенем, но они не могли дать надлежащих результатов вследствие отсутствия достаточно точных данных: во-первых, неизвестна нам средняя толщина льда, во-вторых — не изучены скорости движения Восточногренландского потока в различное время года (скорости показывают большие колебания), в-третьих — мы не знаем, какой процент моря занят льдом, и как он распределяется по временам года.

Подсчеты, произведенные немецким океанографом Крюммелем, дали 12700 км³ льда в год, что составляет приблизительно одну треть всего пакового льда, заполняющего центральный Полярный бассейн, при условии, что семь восьмых его покрыты льдом, при средней толщине 5 метров. Вычисления проф. В. Ю. Визе дали 8000 км³.

Можно, однако, полагать, по наблюдениям нашей дрейфующей станции, что количество льдов, выносимых через пролив Шпицберген—Гренландия, составляет около одной пятой льда, заполняющего центральную часть Северного Ледовитого океана.

С какой же скоростью переносятся на юг льды Восточногренландского потока? Чтобы ответить на этот вопрос, необходимо познакомиться с теми данными по дрейфу льда, которые были получены судами, дрейфовавшими в разное время вдоль восточных берегов Гренландии.

Так, суда датского китобойного флота, дрейфуя в июне 1777 года к югу от 76-й параллели вдоль берега по Датскому проливу, показали среднюю скорость от 11 до 12 миль в сутки; „Ганза“, одно из судов германской полярной экспедиции в 1869—1870 гг., была раздавлена льдами 23 октября 1869 года на широте 70° 50' N. Участники экспедиции продолжали дрейф на льдине со средней скоростью 4—5 миль в сутки,¹ обогнули мыс Фаруэль и только на следующий год высадились у Фредериксхоба, юго-западной оконечности Гренландии. Бутылка, выброшенная с целью изучения дрейфа вблизи Датской гавани, в северо-восточной части Гренландии, была найдена через год около Годтхоба, в западной Гренландии.

Нансен дрейфовал со льдами, 18—29 июля 1888 года у берегов Гренландии, со средней скоростью около 24 миль в сутки. Крюммель определяет среднюю скорость Восточногренландского течения — 6 миль в сутки, а К. Ридер — 10 миль.

Приведенная ниже таблица, составленная проф. В. Ю. Визе, показывает, что на разных широтах скорость дрейфа льда не только различна, но по направлению к югу значительно увеличивается.

Как показывает таблица, некоторое уменьшение скорости наблюдается между широтами 74—73° N, что можно поставить в связь с отходом ян-майенской струи. Незначительное замедление в скорости дрейфа льда отмечается также между параллелями 69—68°, как результат ответвления Восточноисландского

¹ Морская миля—1,85 км.

Градусы сев. широты	80	79	78	77	76	75	74	73	72	71	70	69	68	67	66	65	64
Скорость течения (миль в сутки)	2,0	—	—	4,5	7,8	7,8	6,7	4,4	8,0	7,0	9,2	9,7	9,7	9,7	12,7	16,7	18,5
То же, сглажено по формуле $\frac{1}{4}(a+2b+c)$	2,0	3,0	4,0	5,1	7,0	7,5	7,4	5,9	6,8	7,8	8,8	9,6	9,7	10,4	12,9	16,1	18,0

течения. У острова Шанон, на широте 75° N, наблюдается заметное ускорение дрейфа, что является результатом влияния рельефа дна и обычно отмечается на мелководьях гренландского потока. Скорость дрейфа льда Восточногренландского потока на мелководьях значительно увеличивается; на глубоких, наоборот, заметно падает. Особенно резко возрастает скорость дрейфа льда между $67-64^{\circ}$ северной широты.

Отмеченные довольно сильные годовые колебания в скорости дрейфа льда зависят от целого ряда гидро-метеорологических факторов, из которых на первом месте стоят скорость, сила и направление преобладающих ветров.

Наблюдения над дрейфом многочисленных ледовых буйков, выброшенных, в последние годы в морях Карском, Лаптевых и отчасти в Гренландском, и найденных в Гренландском, Норвежском морях и в проливе Дэвиса, а также гидрологические исследования, произведенные в Гренландском море, указывают на то, что наибольшей скорости дрейф льдов достиг в 1934 и 1935 гг., когда полярные льды стремительно выносились из центральной части Северного Ледовитого океана и вдоль восточного побережья Гренландии течением увлекались на юг. Стремительность этого дрейфа, как показали наблюдения, произведенные в последние дни на дрейфующей станции, повидимому сохранилась и в настоящее время.

Средняя величина скорости дрейфа льда, полученная на основании данных, помещенных в предыдущих таблицах, для Восточногренландского течения между параллелями 80° и 64° N составляет 8,3 мили, между параллелями 80° и 70° N — 5,8 мили.

Необходимо отметить, что скорость дрейфа льда Восточногренландского потока сильно изменяется в течение года, что также стоит в связи с метеорологическими условиями.

Увеличение скорости дрейфа, как правило, начинается сперва на севере, а затем постепенно переносится на юг.

Было найдено, что между Шпицбергом и Гренландией на 80 -й параллели максимальная величина дрейфа льда обычно наблюдается в декабре — январе. С этим максимумом совпал дрейф станции „Северный полюс“, которая 30 декабря находилась на широте 80° N и быстро уносилась на юг.

В таких условиях продолжался дрейф нашей станции. Сперва она очутилась в северо-западной части Гренландского моря, — совершенно неизученной и наиболее недоступной. Здесь еще

никогда не плавало ни одно судно, и только, примерно, на широте 79° N льдина, на которой находилась станция, попала в район, посещавшийся в летнее время года судами. Этой широты в 1933 году достигло датское судно „Густав Хольм“.

Покинув центральный Полярный бассейн и выйдя в Гренландское море, станция не прекращала научных работ. Она попрежнему продолжала производить систематические наблюдения в этом белом пятне Арктики, глубины здесь сильно уменьшались, работать теперь стало несколько легче. Приближение к берегам Гренландии стало несколько беспокоить обитателей дрейфующей льдины. Они ожидали встречи с большими сжатиями и торошением, вследствие чего привели свое хозяйство в полную готовность, усилили дежурства, внимательно следили за состоянием и поведением льда и приготовили комплект аварийного снаряжения.

Так в течение месяца их несло вдоль восточных берегов Гренландии. В конце января разразился страшный шторм, в результате которого, 1 февраля, льдина, на которой находилась станция, раскололась. Станция очутилась на обломке поля длиной 300 метров, шириной 200 метров. Отрезало две базы и технический склад с запасным второстепенным имуществом; из топливного хозяйственного склада все ценное было спасено. Трещина появилась под самой жилой палаткой. Неустрашимые исследователи решили перебраться в снежный домик и попрежнему продолжали свои работы. Теперь они уже находились на $74^{\circ} 16'$ северной широты и $16^{\circ} 24'$ западной долготы. Разрушение льдины особой опасности для них не представляло.

Затем положение несколько ухудшилось. Льдина продолжала разламываться. 2 февраля начальник станции И. Д. Папанин сообщал:

„В районе станции продолжает разламывать обломки полей протяжением не более 70 метров. Трещины 1—5 метров, разводя до 50 метров. Льдины взаимно перемещаются, до горизонта лед 9 баллов, в пределах видимости посадка самолетов невозможна. Живем в шелковой палатке на льдине пятьдесят на тридцать метров. Вторую мачту антенны ставим на время связи на другую льдину, с нами трехмесячный запас продовольствия, аппаратура, результаты“.

Героические исследователи поселились теперь в небольшой шелковой палатке. Темнота и шторм, невероятно сложные условия пребывания на обломке льдины не застали их врасплох и не внесли паники и малодушия. Мужественно они боролись с разбушевавшейся стихией и спасли все научные результаты зимовки, научную аппаратуру и большой запас продовольствия, с которым еще могли бы продолжать свой героический дрейф.

Даже в такие тревожные дни, полные всевозможных неожиданностей и опасностей для жизни, мужественная четверка не прекращала наблюдений и систематически сообщала их результаты на материк.

3 февраля шторм стал стихать, хотя зыбь еще продолжалась. Старую жилую палатку затопляло водой. Пользуясь улуч-

шением погоды, Папанин и его спутники занялись переброской баз с соседних обломков. Все необходимое они стали складывать на нарты.

7 февраля со станции „Северный полюс“ сообщали: „Лед сплотило до 10 баллов. Временами торосит. Весь лагерь подготовлен к переброске на нартах. Лдины быстро взаимно перемещаются“. Станция попрежнему продолжала свой дрейф на юг и теперь находилась на $73^{\circ}19'$ северной широты. Затем положение сильно ухудшилось; в ночь на 8 февраля волной шторма разорвало жилую палатку и радиопалатку, опрокинуло груженные сани. Не теряя самообладания и мужества, неустрашимые исследователи построили снежный домик и, не прекращая научных работ, продолжали дрейфовать на юг. „8-го впервые увидели берега Гренландии. Убили трех медведей,— сообщали со станции.— 9-го радио установили на новом месте в развернутом виде. Дрейфуем, виден берег. Лед сплошной, 10 баллов, начинает смерзаться. Температура воздуха -17° “.

9 февраля станция „Северный полюс“ находилась на $72^{\circ}06'$ северной широты и $19^{\circ}38'$ западной долготы, и ее отважные обитатели ни на минуту не оставляли научных работ и передавали полные сводки о состоянии погоды. Дрейф на юг продолжался.

Едва дрейфующая станция „Северный полюс“ вышла в Гренландское море, как уже началась подготовка к снятию ее. Главным Управлением Северного морского пути в связи с этим намечались следующие мероприятия. Кромке гренландских льдов направлялось гидрографическое судно „Мурманец“, которое должно было производить непрерывные наблюдения над положением границы льда, его состоянием, а в случае необходимости и возможности — подойти к станции и принять ее на борт.

Кроме того, к станции направлялся „Таймыр“, на борту которого находилось несколько самолетов. Предполагалось, что если ледовые условия не позволят „Таймыру“ подойти близко к станции, то он остановится у кромки льдов, откуда самолеты смогут перевезти на борт судна людей, научные материалы и оборудование станции.

Основная же работа по снятию станции возлагалась на мощный ледокол „Ермак“, который должен был выйти в море и направиться к берегам Гренландии. Нужно особенно подчеркнуть, что все операции по снятию отважных полярников приняли довольно широкие размеры. Сложность и серьезность ее требовали основательной подготовки, тем более, что предстояли большие переходы по бурному морю и среди сплошных льдов в темную полярную ночь.

10 января „Мурманец“ покинул Мурманск и направился в Гренландское море. Это небольшое промысловое судно, с прочным корпусом, приспособленным для плавания во льдах. На борту судна находилось 17 человек команды, два водолаза-эпроновца и два научных работника — гидролог и синоптик. Экипаж „Мурманца“ был обеспечен 12-месячным запасом продовольствия. Впереди предстояло тяжелое плавание.

Путь от Мурманска до острова Медвежьего был пройден в тяжелых условиях; 10-балльный шторм развел на море большое волнение, видимость была плохая, однако судно уверенно шло вперед. 15 января „Мурманец“ прошел остров Медвежий и направился прямо к дрейфующей станции, пересекая Гренландское море. На другой день судно находилось уже в 200 км от станции. 19 января с судна сообщили, что четыре дня не имели радиосвязи с материком вследствие невыясненных атмосферных причин. Сурово и неприветливо встретило „Мурманца“ Гренландское море. Он снова попал в жестокий шторм. Маленькое суденышко бросало и трепало, оно являлось жалкой игрушкой разъяренных волн. Крен судна иногда бывал настолько сильным, что казалось — судно не выпрямится и останется лежать на воде. Шторм доходил до 11 баллов. Но „Мурманец“ выдержал с честью и это испытание.

22 января „Мурманец“ достиг $76^{\circ}45'$ северной широты, $03^{\circ}05'$ западной долготы и находился приблизительно в расстоянии 200 км от станции. Встретившись со льдами, он отошел немного на восток и лег в дрейф.

27-го в полдень „Мурманец“, дрейфуя вместе со льдами на юг, находился на $74^{\circ}58'$ северной широты и $8^{\circ}45'$ западной долготы. Температура воздуха достигала —22; сильным ветром среди льда образовало большие разводья. Судно быстро уносило на юг.

Таким образом „Мурманцу“ удалось обследовать кромку льда примерно между 77 и 74° северной широты. Работать приходилось в весьма тяжелых условиях — при сильных северных ветрах, в постоянной темноте. Температура воздуха не поднималась выше минус $18-20^{\circ}$; корпус судна сильно обмерзал. Выполняя роль сторожевого судна, „Мурманец“ направился дальше на юго-восток с целью обследования кромки льда до острова Ян-Майена.

В связи с ухудшением положения льдины, разломавшейся на несколько частей после продолжительного шторма, судно получило задание воспользоваться благоприятными условиями и попытаться подойти к дрейфующей станции. Капитан „Мурманца“ Ульянов 1 февраля направил судно на запад, следуя разводьями и редкими льдами. Команда отважных мореходов принимала все меры, чтобы как можно скорее пробиться к Пашанину и его самоотверженным спутникам.

К утру 3 февраля „Мурманец“ пробился сквозь торосистые льды толщиной в 2—3 метра к чистой воде и в 13 часов находился на $71^{\circ}30'$ северной широты и $8^{\circ}30'$ западной долготы. Значительная часть моря была покрыта обломками ледяных полей, кое-где виднелась чистая вода. С огромным воодушевлением работала команда „Мурманца“, горя желанием скорее выполнить почетное задание, но уже ночью судно вынуждено было лечь в дрейф вследствие сильного ветра и снеговых зарядов.

Наконец был подготовлен и „Таймыр“, на борту которого находилось целое звено самолетов: один легкий самолет спе-

циально для разведки льдов, затем самолет „П-5“, который предназначался для полета на дрейфующую льдину, и, наконец, „Ш-2“ — легкий самолет, который был приспособлен для взлетов с воды и со льда. Опытный полярный летчик Г. Власов направлялся вместе с самолетами на „Таймыре“ для снятия со льдины людей и оборудования станции.

Руководителем экспедиции был назначен А. В. Остальцев, командиром судна — опытный полярный капитан Барсуков, который неоднократно водил „Таймыр“¹ в полярные льды. 3 февраля „Таймыр“ отчалил от пристани Мурманска и направился в Баренцево море.

В связи с ускорением операций по снятию Папанина, Ширшова, Кренкеля и Федорова был принят ряд срочных мер, обеспечивающих успех этих операций. Срочно стал готовиться к выходу в море мощный ледокол „Ермак“, ледокольный пароход „Мурман“ должен был немедленно выйти в Гренландское море.

В полночь с 4 на 5 февраля „Мурманец“, пытаясь подойти к дрейфующей станции, находился на $70^{\circ}38'$ северной широты и $8^{\circ}20'$ западной долготы. „Лед, разорванный на поясины, крупно битый, местами кольцеобразного расположения, мешает форсировать, — сообщали с судна. — Приходится крутиться бесчисленными курсами, особенно в ночное время. Решили пробовать северо-западной стороной Ян-Майена и дальше следовать к Гренландии“.

„Таймыр“, выйдя в Баренцево море, 5 февраля попал в сильный шторм. Шквалистый северо-западный ветер со снежными зарядами достигал 10 баллов, под ударами крупной волны „Таймыр“, ложился на бок, крен судна иногда достигал 40° . Судно потеряло ход и продвигалось со скоростью только двух миль в час.

7 февраля „Мурманец“ был зажат льдами. Порывистый сильный ветер от востока достигал временами 12 баллов. Судно испытывало основательное давление льда, прокатывалась легкая зыбь. „Мурманец“ дрейфовал на запад. „Таймыр“ в это время находился уже в Гренландском море и, продолжая продвигаться на запад, снова был застигнут вторым сильным штормом. Судно неистово трепало, крен достигал 57° . Сильными ударами волны снесло трап с капитанского мостика и повредило обшивку судна. Скоро, однако, западные ветры сменились юго-восточными, которые сбили волну, и „Таймыр“ полным ходом устремился вперед, приближаясь к кромке гренландских льдов. Ледокол „Мурман“, погрузив в трюм два самолета — лыжный „Р-5“ и амфибию „Ш-2“, которые пилотировались летчиками

¹ Ледокольный транспорт „Таймыр“ построен в 1908 году на Невском Судостроительном заводе. Водоизмещение его 1280 тонн, мощность машины 1200 индикаторных сил. В 1909 году „Таймыр“, вместе с однотипным ему „Вайгачом“, из Петербурга прошел вокруг Европы и Азии во Владивосток, откуда начал обследование побережья Северного Ледовитого океана. В 1913 году Вилькицкий, пытаясь пройти из Тихого океана в Атлантический, зазимовал на „Таймыре“ и „Вайгаче“ около Таймырского полуострова и освободился ото льда только на следующий год. В годы советской власти „Таймыр“ работал как гидрографическое судно.

И. Черевичным и М. Карабановым, и приняв на борт большие запасы угля, 7 февраля вышел в море и направился к дрейфующей станции.

Несмотря на жестокие штормы, „Таймыр“ успешно продвигался вперед, скоро появились первые льды. Сильной волной 8 февраля на судне выбило дверь кают-компания, на палубу стало набрасывать лед; избегая обледенения, „Таймыр“ несколько изменил курс и скоро вошел в редкие, старые, крупно и мелко битые льды.

Тем временем „Мурман“ быстро продвигался вперед и 9 февраля находился на $71^{\circ}48'$ северной широты и $12^{\circ}22'$ восточной долготы.

В ночь с 9 на 10 февраля ледокол „Ермак“, закончив ремонт и приняв на борт необходимый для продолжительного плавания запас угля, покинул Кронштадт и направился в море. На нем находился начальник экспедиции по снятию Папанина и его товарищей — Герой Советского Союза О. Ю. Шмидт, кораблем командовал ледовый капитан В. И. Воронин.

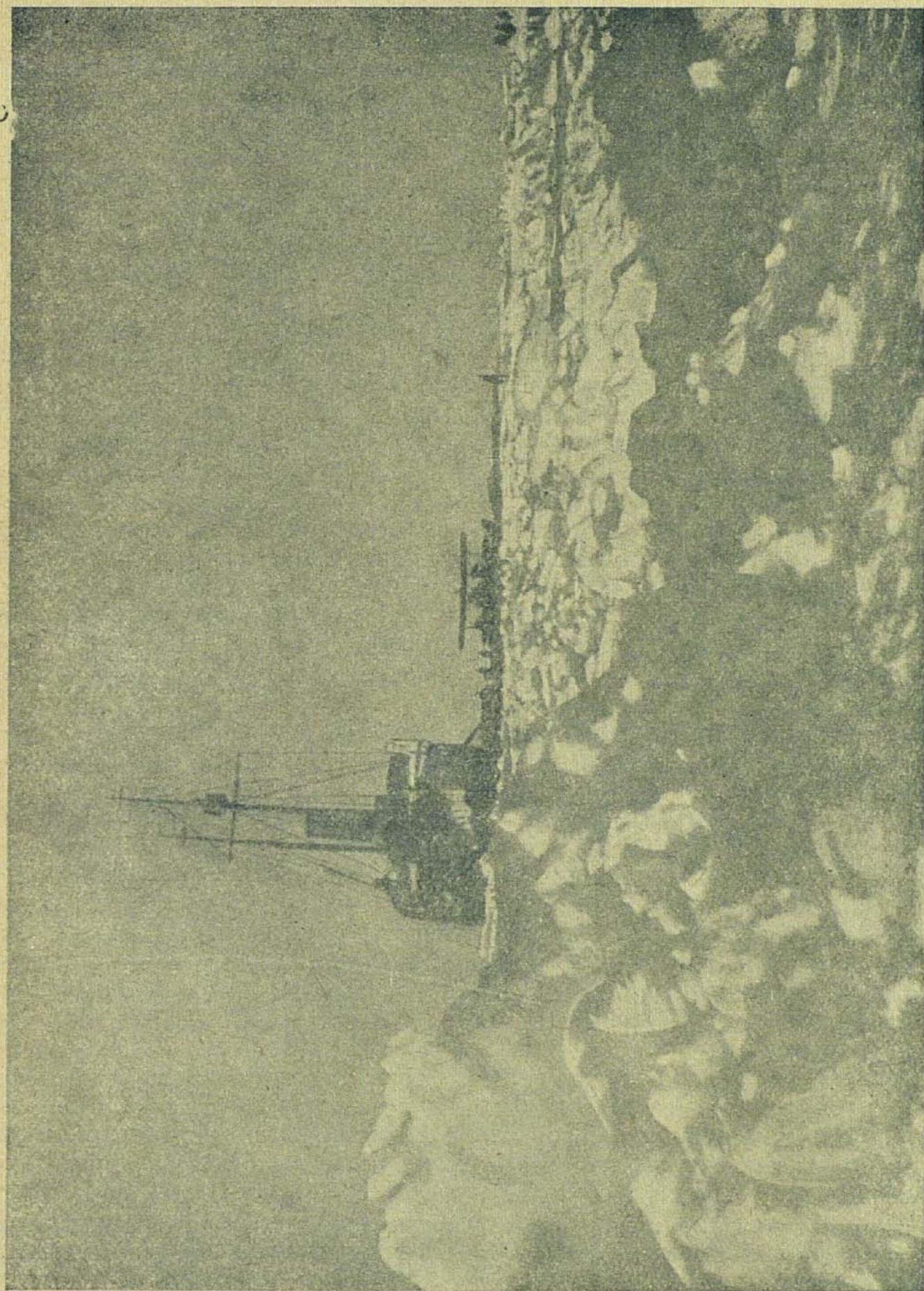
На борт ледокола были приняты два самолета-амфибии и один автожир; на борту корабля находилась группа научных работников во главе с проф. Н. Н. Зубовым.

7 февраля в полдень „Мурманец“ находился во льду вблизи острова Ян-Майена. Здесь он снова попал в жестокий 12-балльный шторм. Началось сильное сжатие льдов, пришлось вступить в борьбу с разъяренными льдами, взрывая 3—4-метровые льдины. На второй день ветер стих, но все еще продолжала прокатываться 8-балльная зыбь, которая помогла судну выйти на чистую воду. Затем судно снова направилось к берегам Гренландии, пытаясь подойти к лагерю Папанина. Сперва продвигались среди молодого льда, затем судно снова попало в крупнобитый торосистый лед. С борта корабля сообщали:

„Зыбь от северо-востока беспокоит судно, поэтому по возможности приходится пробиваться дальше на север в лед. Вся видимая поверхность моря покрыта торосистым льдом, толщиной в 3—4 метра. Открытой воды не видно“. Маленькому судну было не под силу бороться с мощными льдами Гренландского моря. За последние дни ему пришлось пережить не мало испытаний. Жестокие штормы сильно трепали его, он обледеневал, испытывал сильную качку. Команда самоотверженно боролась с грозными силами природы. 14 февраля „Мурманец“ находился на $69^{\circ}22'$ северной широты и $20^{\circ}25'$ западной долготы. Вся видимая поверхность вокруг судна была покрыта торосистыми льдами.

„Таймыр“ между тем упорно пробивался сквозь плотные льды Гренландского моря, стремясь как можно быстрее подойти к героической четверке. Расстояние между лагерем Папанина и ним постепенно сокращалось. Много было проявлено самоотверженности, бесстрашия и отваги его экипажем, не отступившим перед грозными штормами Гренландского моря.

В начале суток 12 февраля „Таймыр“ находился уже на расстоянии 40 миль от станции „Северный полюс“, с которой судно



Ледокол "Таймыр" во льдах Гренландского моря

теперь держало непрерывную связь. Затем расстояние между ними сократилось еще больше. Стали обмениваться световыми сигналами. „Таймыр“ был уже близко к цели, но 14 февраля тяжелые льды остановили его продвижение на запад. Стали подыскивать аэродром. После непродолжительных поисков нашли подходящую льдину и приступили к устройству аэродрома. Летчики Власов и Овчинников спустили на лед свои самолеты и стали готовиться к полету. Но к вечеру неожиданно задул сильный ветер, началась подвижка льда, появились разводья, пришлось убирать спущенные на лед самолеты. Воспользовавшись разводьями, „Таймыр“ стал снова продвигаться к станции „Северный полюс“, которая в это время находилась уже на $71^{\circ}22'$ северной широты и 20° западной долготы. Льдина продолжала дрейфовать на юг.

Тем временем „Мурман“ быстро продвигался на запад. 10 февраля он был застигнут сильным штормом в Гренландском море. Судно потеряло рулевое управление. Полторы сутки, не покладая рук, работала самоотверженная команда корабля, исправляя рулевые механизмы. Океанские волны бросали корабль, заливали его палубу; он покрывался льдом, — трудно далось отважным морякам разбушевавшееся море. Усилиями команды рулевое управление, наконец, было восстановлено, и судно снова могло продолжать путь на запад. Скоро подошли к кромке льдов. Сильным ветром развело льды, и „Мурман“ быстро стал приближаться к намеченной цели. 14 февраля „Мурман“ настолько близко подошел к станции, что оттуда уже ясно видели судно. Вечером судно подошло к сплошному ледяному полю и остановилось в ожидании рассвета. Среди льда не могли найти подходящего аэродрома и тогда решили создать аэродром на воде. „Мурман“ раздвинул своим корпусом льдины, и вскоре летчики приступили к сборке самолетов.

Наступал радостный день. Лишь несколько десятков километров отделяло корабли от мужественной четверки — Папанина, Кренкеля, Ширшова и Федорова. Они теперь были окружены со всех сторон судами. Не сегодня — завтра эти неустрашимые люди покинут льдину и перейдут на борт родных кораблей. Накораблях с нетерпением ждали этого знаменательного момента. Люди готовы были даже на санях в любой момент идти в лагерь Папанина, стремились вперед — увидеть дорогих и близких им людей.

15 февраля утром, продвигаясь среди сплотившихся льдов, „Таймыр“ нашел льдину, на которой можно было устроить аэродром. Судно пришвартовалось к ней, начали выгружать самолеты и расчищать ледяное поле. В это самое время около станции „Северный полюс“ был тоже приготовлен аэродром, который мог принять самолеты, а „Мурман“, продвинувшись немного вперед, тоже нашел большое ледяное поле, которое оказалось хорошим аэродромом.

В 15 часов со льдины, находившейся около „Мурмана“, на самолете „Ш-2“ взлетел летчик Черевичный с пилотом Карабачевым. Вследствие плохой видимости и сильного снегопада Че-

90°

110°

120°

150°

170°

150°

150°

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:



Воздушный путь на
Северный полюс в 1937г.



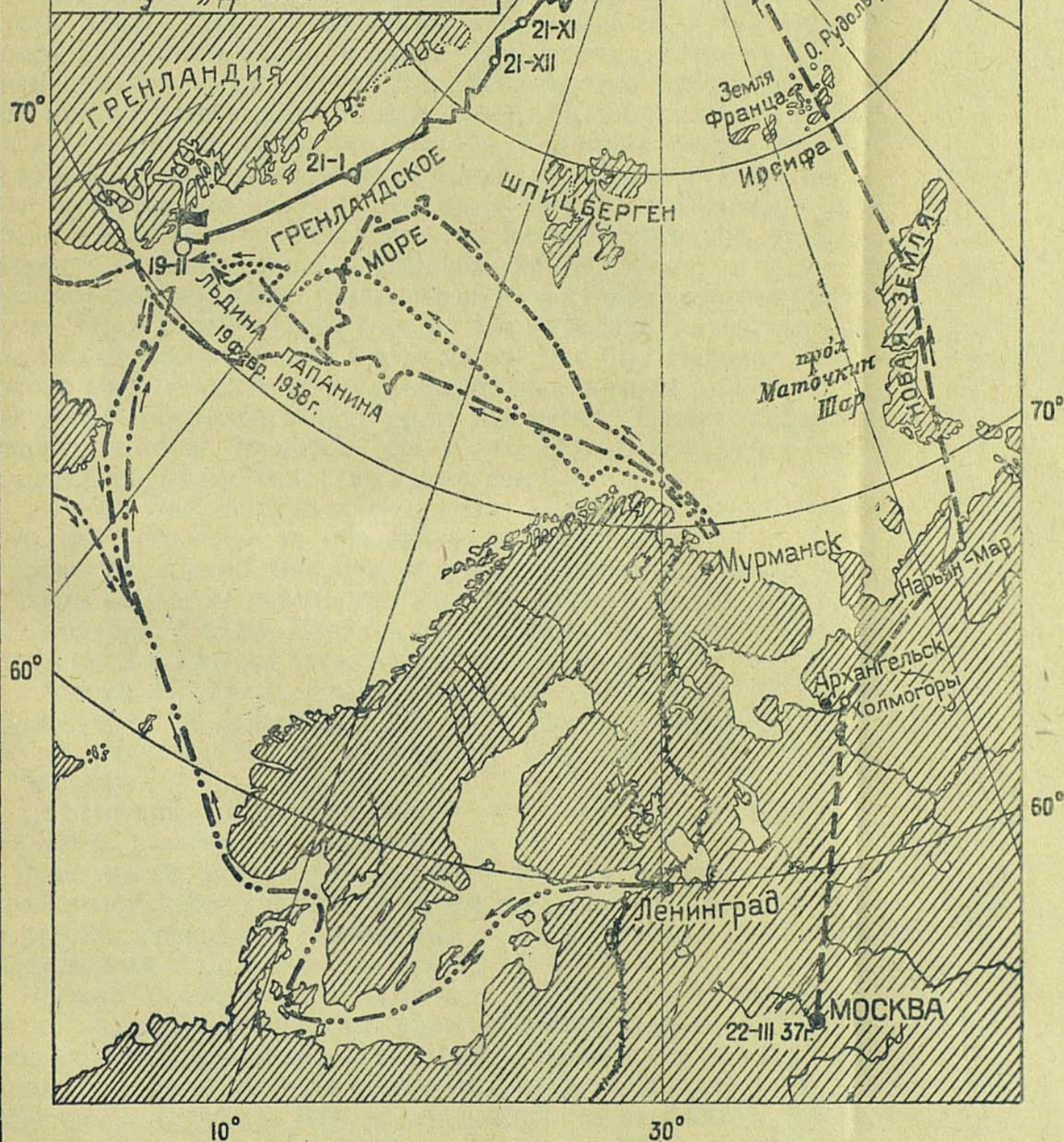
Путь льдины Паланина

Путь „Мурманца“

Путь „Таймыра“

Путь „Мурмана“

Путь „Ермака“



Масштаб:

250 0 250 500 750 1000 км

ревичный вынужден был сесть в разводье среди ледяных полей. На другой день он вернулся. Почти в это же время летчик Власов, поднявшись в воздух с аэродрома около „Таймыра“ на самолете „У-2“, направился к дрейфующей станции. Продержавшись в воздухе около двух часов и не обнаружив, вследствие снегопада, палатку на дрейфующей льдине, Власов вернулся и сел на льдине около „Таймыра“. На второй день Власов снова поднялся в воздух и через 20 минут сел около полярной станции „Северный полюс“.

Вот как рассказывает этот удивительно скромный, выдержанный и спокойный человек о своем замечательном полете:

„Я долго летал над льдами, а затем вернулся на свой аэродром, подбавил в баки бензина и снова двинулся к лагерю. Пролетая вдоль берега Гренландии и вглядываясь в торосистый лед, я заметил на одной из льдин черные точки. Тогда мы снизились и вместе со штурманом Дорофеевым ясно различили ледяной домик и развешенные на нем одежды, видимо, для того, чтобы мы лучше могли рассмотреть лагерь. У домика стояло четыре человека,—это были Папанин, Кренкель, Ширшов и Федоров. Они возбужденно махали руками, о чем-то сигнализируя. Мы догадались, что они приглашали нас на свой аэродром. Повели самолет в направлении, указанном зимовщиками, и увидели широкое ледяное поле, утыканное со всех сторон черными флажками. Это и был аэродром героев. Идя на посадку, мы заметили, как кто-то мчался бегом к аэродрому. Это был Папанин. Едва только наш самолет коснулся льда, как Папанин был уже тут как тут. Мы бросились друг другу в объятия. Трудно передать радость, которая охватила нас обоих. Помню ясно, что в этот момент у обоих нас текли из глаз слезы.

„— Вот так обрадовал,—кричал Папанин.— Ты — первый, кого мы встречаем за последние девять месяцев.

„Так же горячо Папанин встретил и моего штурмана тов. Дорофеева. Потом он забросал нас кучей вопросов. Мы вручили ему подарки, письма. Папанин просил передать горячий привет всем и сказал, что вся четверка растрогана вниманием и заботой со стороны Партии и Правительства. Папанин, который никогда не теряет, даже в эти минуты огромного волнения успел все-таки запечатлеть на киноплёнку наш полет над лагерем и посадку.

„Я счастлив,—говорит Власов,— что мне первому довелось прилететь в лагерь папанинцев“.

Лишь несколько минут пробыл Власов на станции и скоро с радостной вестью вернулся на корабль, где его восторженно встретили товарищи, восхищаясь его блестящим полетом, сделанным с большим мастерством.

19 февраля „Мурман“ и „Таймыр“ преодолели труднопроходимые льды Гренландского моря, подошли довольно близко к льдине и остановились в расстоянии полутора километра от станции. Четверка неустрашимых полярных исследователей направилась к кораблям. Все, кто был свободен от работы, сошли с кораблей на лед и бросились навстречу Папанину и его спут-

никам. Трудно описать радость и ликование, охватившие всех без исключения; их обнимали, целовали, подбрасывали в воздух. Разукрашенные флагами корабли продолжительными гудками приветствовали отважных путешественников. Громкие, радостные возгласы долго раздавались в честь отважных исследователей.

Затем началась погрузка имущества, научных материалов и оборудования станции на борт „Таймыра“. Очередь дошла до обитателей льдины — Папанина, Кренкеля, Ширшова и Федорова. Всем хотелось иметь у себя на борту героическую четверку и доставить ее на родину. Среди экипажа кораблей горячо обсуждался этот вопрос. Наконец, пришлось бросить жребий: Папанин и Кренкель должны были поселиться на „Мурмане“, а Ширшов и Федоров — на „Таймыре“.

Погрузка имущества подходила к концу. Покидая льдину, Кренкель последний раз сел за свой радиоаппарат, передал рапорт Правительству, затем послал в эфир последнюю телеграмму:

„Станция „Северный полюс“. 19 февраля. Всем, всем, всем. Заканчиваю свою работу. Кренкель“.

Дрейфующая полярная станция закончила свою замечательную работу, выполнила возложенные на нее задачи и перестала существовать. К вечеру все имущество было уже на борту и в 19 часов, распрощавшись со льдиной, где наша мужественная четверка провела в борьбе за овладение тайнами Ледовитого океана 274 дня, — корабли взяли курс на восток, спеша доставить к родным берегам доблестных советских полярных исследователей и их ценный груз.

В те знаменательные дни, когда воздушные корабли экспедиции академика О. Ю. Шмидта еще находились в районе Северного полюса на дрейфующей льдине, — 23 мая 1937 года Папанин, Кренкель, Ширшов и Федоров сообщали на материк: „Мы счастливы, что наша могучая родина доверила нам осуществление мечты человечества; сделаем все, чтобы советская наука получила максимально ценные, полные материалы“.

И теперь, закончив огромной важности научную работу, участники славной экспедиции в своем удивительно скромном рапорте сообщали Правительству:

„Безгранично счастливы рапортовать о выполнении порученного нам задания. От Северного полюса до 75° северной широты мы провели полностью все намеченные исследования и собрали ценный научный материал по изучению дрейфа льда, гидрологии и метеорологии, сделали многочисленные гравитационные и магнитные измерения, выполнили биологические исследования.“

„С 1 февраля, когда на 74° наше поле разломилось на части, мы продолжали все возможные в этих условиях наблюдения. Уверенно работали, ни минуты не беспокоились за свою судьбу, знали, что наша могучая родина, посылая своих сынов, никогда их не оставит. Горячая забота и внимание к нам Партии, Правительства, дорогого товарища Сталина и всего советского народа непрерывно поддерживали нас и обеспечили успешное проведение всей работы.“



Горячая встреча героев-папанинцев с участниками похода „Таймыра“ и „Мурмана“

„В этот час мы покидаем льдину на координатах $70^{\circ}54'$ нордовой, $19^{\circ}48'$ востовой и пройдя за 274 суток дрейфа свыше 2500 километров. Наша радиостанция первая сообщила весть о завоевании Северного полюса, обеспечивала надежную связь с родиной и этой телеграммой заканчивает свою работу.

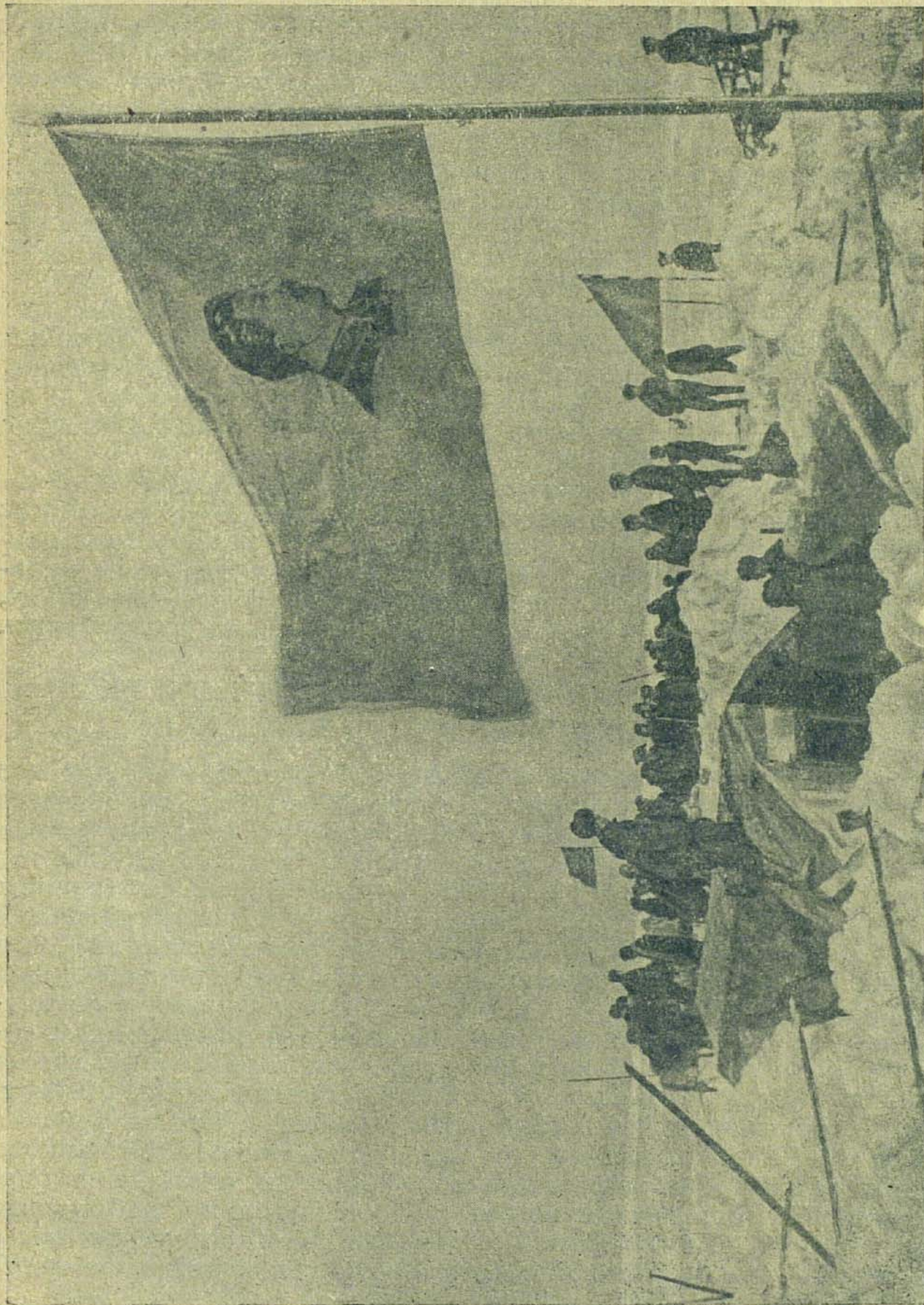
„Красный флаг нашей страны продолжает развеваться над ледяными просторами.

„Папанин, Кренкель, Ширшов, Федоров“.

Так закончилась замечательная, глубоко продуманная, героическая экспедиция на Северный полюс. Многовековая мечта человечества — раскрыть тайны его — наконец осуществилась. С огромным напряжением сил, преодолевая тьму полярной ночи, жестокие холода, лютую метель и пургу, не оставляя работу даже тогда, когда на палатку стали наступать льды, когда льдина под нею раскололась на несколько частей, и смерть холодными глазами смотрела на бесстрашных исследователей, — они с полным спокойствием, с несокрушимой волей и твердой верой в свои силы, с героической отвагой, самоотверженно выполняли порученные им весьма почетные задачи.

Не зная устали, невзирая на трудность условий, они постоянно работали по 12—16 часов в сутки, а иногда и непрерывно целыми сутками, раскрывая одну тайну Северного Ледовитого океана за другой. Они обогатили мировую науку ценнейшим вкладом; своими разносторонними и глубокими исследованиями они оставили далеко позади себя всех своих предшественников, в течение нескольких сотен лет на судах, пешком, на санях и собаках, на мощных воздушных кораблях и подводной лодке стремившихся на Северный полюс. Разве можно сравнить результаты этих беспримерных исследований хотя бы с теми „научными“ результатами Пири, стремление которого достигнуть Северный полюс диктовалось только голым, ничем не прикрытым рекордсменством. Отсутствие даже элементов этого рекордсменства являлось отличительной чертой нашей героической четверки, беспримерный подвиг которой диктовался лишь единственной высокой и благородной целью — поставить полюс и центральный Полярный бассейн на службу культуре и человечеству.

Ни одного дня не проходило без научных наблюдений. На протяжении 2500 километров от полюса до 71-й параллели четверо неутомимых исследователей, используя современную технику научных исследований и свое замечательное оборудование, стремились извлечь и старались взять все, что только можно было, из недр глубокого, еще неизученного океана. Недаром им пришлось приобрести по несколько специальностей для того, чтобы возможно полно и разносторонне осветить жизнь центрального Полярного бассейна. Интересно отметить, что даже тогда, когда Папанин и его спутники уже очутились в более или менее изученном районе — южной части Гренландского моря, они все еще продолжали свои исследования. В этом неудержимом стремлении — как можно больше, лучше обогатить нашу науку советская полюсная экспедиция Папанина превзошла все, что было сделано до сих пор в высоких широтах Арктики.



На дрейфующей станции „Северный полюс“ 19 февраля 1938 года

„Целое поколение советских полярников, особенно наша молодежь, будет учиться работать у этой славной четверки,— писал академик О. Ю. Шмидт.— Вся огромная наша страна по праву радуется величайшей победе, одержанной советскими людьми в дрейфующих льдах центрального Полярного бассейна. Эта победа является ярчайшей иллюстрацией того, как двадцатилетнее строительство социализма неизмеримо развило в советском народе ценнейшие человеческие качества — талант, инициативу, смелость, самоотверженность. Успех героической четверки — это не случайность. Успех папанинцев является прямым следствием роста советской науки и техники, результатом последовательного выполнения в течение ряда лет сталинского задания — тщательно изучать и планомерно осваивать Север...“

Полярная станция „Северный полюс“ перестала существовать. Историческая льдина, на которой отважные сыны Великой Социалистической родины прошли путь доблести, труда и славы, еще долго продолжала свой стремительный дрейф на юг, и на ней, как символ изумительной победы, долго развевался стяг свободной Страны Советов.

Льдину вынесло в Атлантический океан, там она окончательно разрушилась и растаяла. Но слава о четырех советских полярниках, отважная попытка которых раскрыть тайны центральной части Северного Ледовитого океана увенчалась величайшей победой,— будет вечно жить в памяти человечества, которое они обогатили новыми, весьма ценными открытиями.

КРАТКИЙ ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ ОЧЕРК ЦЕНТРАЛЬНОГО ПОЛЯРНОГО БАССЕЙНА

Глубины. Как показали наблюдения экспедиции Нансена на „Фраме“, полярной станции „Северный полюс“, экспедиции Пири и др.,—центральный Полярный бассейн представляет обширный и глубокий водоем, дно которого местами опускается ниже 4—5 тысяч метров. На юге Полярный бассейн ограничен мелководными морями, расположенными на так называемой континентальной отмели, пределами которой считаются глубины в 100—200 метров. Континентальная отмель является подводным продолжением материка. За ней дно круто обрывается до глубины нескольких тысяч метров. Ширина континентальной отмели в некоторых местах, как, например, у берегов Сибири, достигает 600—700 км. У берегов Аляски она составляет 100—200 км. К северу от Аляски Гренландии, Шпицбергена, Земли Франца-Иосифа и Северной Земли граница центрального Полярного бассейна подходит довольно близко к берегам, и большие океанические глубины встречаются на сравнительно небольшом расстоянии от них. Вблизи Гренландии, в 40 милях от мыса Северо-восточного, зимовщиками дрейфующей станции была обнаружена глубина в 3372 метра.

Как близко подходит область больших глубин к Канадскому архипелагу, определить в настоящее время не представляется возможным, так как в этой области не было до сих пор произ-

ведено никаких измерений. У мыса Барроу граница континентальной отмели сильно приближается к берегу, а к востоку от него, как показали измерения с судна „Karluk“ и Стуркерсона, глубины больше 2000 метров встречаются на расстоянии немного далее 100 км к северу от материка.

Стуркерсон на 72° северной широты и 147° западной долготы, в расстоянии 200 км от берега определил глубину даже в 4684 метра.

Глубины внутри центрального Полярного бассейна изучены довольно слабо. Все, что мы имеем,—это немногочисленные наблюдения в количестве 5—6 десятков измерений, произведенных Нансеном, Пири, Амундсеном, Стуркерсоном, Уилкинсом, ледокольным пароходом „Садко“, полярной станцией „Северный полюс“. При этом большая часть измерений приходится на долю советских исследователей. Наибольшая известная нам в настоящее время глубина составляет 5440 метров; она была определена Уилкинсом во время его полета к северо-западу от мыса Барроу в 1927 году на северной широте 78° и западной долготе 175° , где он на льду совершил посадку самолета.

Глубина же, измеренная в 1937 году станцией „Северный полюс“ в непосредственной близости к полюсу, показала 4290 метров (на $88^{\circ}47'$ северной широты). Таким образом, произведенные, хотя и в небольшом количестве измерения дают возможность предположить, что восточная часть Полярного бассейна (расположенная к востоку от линии Новосибирские острова — мыс Колумбия) более глубока, нежели западная. Имеются ли в центральном Полярном бассейне подводные хребты,—этот вопрос остается невыясненным вследствие малого количества наблюдений. Однако измерения глубин полярной станции „Северный полюс“ показали, что между полюсом и Гренландией такие хребты существуют.

В связи с этим в отчетах о научных работах дрейфующей станции „Северный полюс“ мы находим: „Раньше, в более северных районах, морское дно было весьма пологим. Последние станции показали значительные колебания глубины океана. На северной широте $86^{\circ}41'$, в западной долготе $1^{\circ}30'$ глубина была 4293 метра. Через 37 миль на северной широте $86^{\circ}14'$ и восточной долготе $0^{\circ}30'$ глубина уменьшилась до 3767 метров. На следующей станции, через 25 миль,—на широте $85^{\circ}39'$ и долготе $2^{\circ}20'$ —глубина снова увеличилась до 4025 метров. Промер от 6 октября обнаружил новое уменьшение глубины до 3500 метров“. Еще далее к югу, на широте $83^{\circ}56'$, было обнаружено новое поднятие дна; измеренная здесь глубина показала 2380 метров. Таким образом, подводная возвышенность поднималась более чем на километр над окружающим ее дном океана. Максимальная глубина, обнаруженная станцией „Северный полюс“ между Северным полюсом и Гренландией,—4395 метров.

Как известно, американец Роллин Гаррис на основании изучения приливов у арктических берегов предполагал, что к северу от Аляски и к северо-западу от земли Бэнкса существует или большая земля, или большая отмель. Однако наблюдения

над морскими приливами, произведенные русскими полярными экспедициями у сибирских берегов в 1900—1902 гг., и наблюдения на „Мод“ (1918—1925 гг.) этого предположения не подтвердили.

Трансарктические перелеты Амундсена, Чкалова, Громова, а также полеты Уилкинса никаких признаков земли в этом районе не обнаружили; что же касается наличия больших подводных хребтов в этом районе, то практического разрешения этого вопроса можно ожидать лишь в ближайшее время.

Центральный Полярный бассейн глубокими желобами соединяется с Карским морем и с морем Лаптевых. Глубины в первом достигают 500—600 метров, во втором — более 2000 метров.

Течения. Система течений в центральном Полярном бассейне сводится к следующей схеме: с одной стороны между Шпицбергом и Гренландией с юга вливаются теплые воды атлантического происхождения, а с другой—через этот же широкий пролив, прижимаясь к восточным берегам Гренландии, выносятся вместе со льдами холодные полярные воды в более южные широты Атлантического океана.

Незначительное количество теплой воды поступает в центральный Полярный бассейн со стороны Берингова моря, через узкий и неглубокий Берингов пролив, но это не оказывает большого влияния на гидрологический режим Полярного бассейна.

Было давно уже известно, что в Ледовитый океан вливается мощный поток теплых атлантических вод. Но как далеко он распространяется на восток и на север—это впервые удалось установить только Нансену во время его знаменитого дрейфа на „Фраме“.

В результате этих исследований было установлено, что теплые воды Атлантического течения (так называемое Шпицбергенское атлантическое течение), достигнув северной оконечности Шпицбергена, погружаются на глубину, так как здесь встречаются с менее плотными и солеными водами и отклоняются на восток. Прижимаясь к континентальной отмели, теплые воды заполняют большие глубины, направляются далее на восток, проходят архипелаг Земли Франца-Иосифа, Северную Землю, достигают меридиана Новосибирских островов и распространяются несколько дальше.

Отдельные ветви этого течения, как показали исследования последних лет, по глубоким желобам проникают в Карское море и в море Лаптевых.

Наблюдения на ледоколе „Красин“, произведенные в 1935 году, показали, что теплые атлантические воды проникают гораздо дальше Новосибирских островов и достигают почти Берингова пролива.

Нансеном было установлено, что везде, начиная от Новосибирских островов, в высоких широтах Северного Ледовитого океана, между 80° и 85° северной широты, по пути дрейфа „Фрама“ глубинное теплое течение встречается на глубине от 200 до 800 метров, заполняя слой воды мощностью в 600 метров.

При входе в Полярный бассейн скорость этого течения достигает 9—10 км в сутки, затем по мере продвижения на восток она постепенно падает и у Северной Земли, как показали вычисления проф. Н. Н. Зубова, по наблюдениям с „Садко“ в 1935 году, составляет 0,7—0,8 км в сутки. Еще далее на восток это течение становится значительно медленней.

Наблюдения Нансена производились на окраинах глубокого Полярного бассейна, и до последнего времени совершенно не было известно—заполняет ли теплая атлантическая вода центральную часть Северного Ледовитого океана—околополюсный район?

Еще в 1933 году Х. Свердруп, после путешествия на подводной лодке, указывал, что основная масса воды Шпицбергенского атлантического течения, огибая Шпицберген с севера, направляется на северо-восток, и лишь сравнительно незначительное количество ее поступает на север и северо-запад.

Разрешить окончательно, как далеко на север распространяется теплое течение, удалось только в 1937 году благодаря наблюдениям над течениями станции „Северный полюс“. Мощность теплого течения в непосредственной близости к полюсу оказалась несколько меньше, чем в районе дрейфа „Фрама“, и составляет только 325 метров, между глубинами 275 и 600 метров.

Перечисленные наблюдения дают нам возможность предположить, что почти весь центральный Полярный бассейн на глубине от 200—300 до 600—800 метров заполнен теплой водой атлантического происхождения. Несомненно, что и в „полюсе недоступности“ и южнее его мы встретим те же самые атлантические воды, но мощность их должна быть там значительно меньше, нежели в районе Северного полюса.

Наблюдения, произведенные над теплым течением в районе Северного полюса, показали, что скорость его весьма незначительна.

По мере продвижения от полюса на юг мощность теплого течения увеличивается, и несколько южнее параллели $85^{\circ} 30' N$ слой атлантической воды, по данным станции „Северный полюс“, становится почти на 100 метров больше.

Таким образом в Полярный бассейн непрерывно поступает большое количество более плотной, теплой воды от Шпицбергенского атлантического течения; кроме того сюда же вливается, хотя и в незначительном количестве, вода из Берингова моря и огромное количество пресной воды, выносимой с материка реками Сибири и Северной Америки. В результате этого в Полярном бассейне образуется сточное течение, которое находит выход через тот же широкий пролив между Шпицбергом и Гренландией. Это течение охватывает, главным образом, незначительной толщины верхний слой центрального Полярного бассейна и несет холодные воды его в основном с востока на запад—от Берингова пролива в Гренландское море, в области, примыкающей к континентальной отмели, и с севера на юг, между полюсом и Гренландским морем. Вдоль северных берегов Гренландии, как показали наблюдения Р. Пири во время

его санных экспедиций к полюсу, поверхностное течение направлено, наоборот, с запада на восток и, минуя Гренландию, тоже вливается в Гренландское море. Скорость холодного полярного течения центрального бассейна по наблюдениям Нансена незначительна, она достигает приблизительно 0,5—1,0 мили в сутки. Такие же приблизительно скорости показали и наблюдения станции „Северный полюс“. Однако движение поверхностных вод Полярного бассейна в значительной степени зависит от направления и силы ветра, вследствие чего скорость его в течение года, а также из года в год, подвержена большим колебаниям.

Скорость холодного течения по направлению от востока к западу, как показали наблюдения на „Фраме“, в общем увеличивается. То же самое наблюдается и по направлению с севера на юг, что было доказано исследованиями экспедиции Папанина во время дрейфа между Северным полюсом и Гренландией.

Поверхностное течение центрального Полярного бассейна в значительной степени обуславливает дрейф льда, который будет рассмотрен несколько дальше.

Продолжением холодного полярного течения является Восточногренландское течение, которое было описано нами несколько раньше.

Температура и соленость воды. Верхний слой воды центрального Полярного бассейна, толщиной около 200 метров, имеет весьма низкую температуру и малую соленость.¹ По наблюдениям Ф. Нансена, полярной станции „Северный полюс“ и „Садко“ оказывается, что зимой и летом в самом верхнем слое воды температура достигает $-1,5^{\circ}$ и $-1,7^{\circ}$. На глубине 50 метров она понижается до $-1,8^{\circ}$ и $-1,9^{\circ}$.

Затем с глубиной температура постепенно повышается и переходит в положительную там, где встречаются воды атлантического происхождения. Обычно это наблюдается на глубине 150—200 метров. Начиная отсюда положительные температуры держатся до глубины 600—800 метров, в зависимости от района. В приатлантической части Полярного бассейна положительные температуры атлантической воды значительно выше, чем в притихоокеанской, так как по мере продвижения на восток и на север теплая вода все время входит в соприкосновение с холодной водой и постепенно охлаждается. По наблюдениям Нансена в 1893—1896 гг. положительные температуры на глубине 300 метров достигали $+1,0^{\circ}$ и несколько больше. Однако, в массе воды атлантического происхождения мы можем встретить и более высокие температуры. Так в 1935 году экспедицией на „Садко“ к северо-западу от Северной Земли на глубине 300 метров была обнаружена температура $2,68^{\circ}$; как видим, она на много отличается от температур, наблюдавшихся в свое время Нансеном. Повидимому такое сильное повышение тем-

¹ Под соленостью морской воли мы обычно понимаем количество солей, растворенных в морской воде, выраженное в граммах на 1000 граммов воды. В настоящее время соленость принято обозначать — $S^{\circ}/_{\infty}$ (т.-е. на тысячу частей, а не на сто).

пературы теплого слоя воды находится в связи с общим потеплением Арктики, начавшимся еще в 1920 году.

Для характеристики температуры воды в центральном Полярном бассейне и распределения ее в толще воды ниже приводятся наблюдения, произведенные Нансеном в 1893—1896 гг. и экспедицией на „Садко“ в 1935 году.

„Фрам“ 83—84° сев. шир. 13 мая 1895 г.	Глубины в метрах	0	10	25	50	75	100	150	200
	t°	—1,70	—1,79	—1,77	—1,90	1,87	—1,88	—	0,78
	S‰	32,05	31,30	32,39	—	34,15	34,26	34,66	34,87
„Садко“ 82° 41', 6 N 86° 57' E	t°	—1,70	—1,69	—1,70	—1,74	—1,34	—0,34	1,91	2,07
	S‰	31,60	31,74	32,43	33,98	34,20	34,33	34,74	34,65

„Фрам“ 83—84° сев. шир. 13 мая 1895 г.	Глубины в метрах	250	300	400	500	750	1000	1500	2000	2350
	t°	1,09	1,04	1,08	0,74	0,18	—0,23	—	—	—
	S‰	35,11	35,14	35,22	35,16	35,27	35,12	—	—	—
„Садко“ 82° 41' 6 N 86° 57' E 13 сент.	t°	2,12	2,68	1,83	1,58	0,50	—0,16	—0,62	—0,67	—0,86
	S‰	34,83	34,85	34,90	34,90	34,85	34,85	34,87	34,85	34,87

Наблюдения над температурой в полярной области, произведенные на станции „Северный Полюс“, показали, что от поверхности до глубины 150 метров вода имела также низкую отрицательную температуру, от $-1,63^{\circ}$ до $-1,70^{\circ}$. В слое воды между горизонтами 275 и 600 метров встречались положительные температуры, достигающие максимальной величины $+0,71$ — $+0,78$.

По мере удаления от полюса к югу положительная температура слоя атлантической воды возрастает, и несколько южнее параллели $85^{\circ}30'$ она достигает величины $+1,02^{\circ}$. Ниже глубины 600—800 метров температура воды центрального Полярного бассейна снова переходит через нуль и затем с глубиной медленно понижается, достигая у самого дна величины $-0,7$; $-0,9^{\circ}$. Соответственно этому распределены и солености: верхний слой воды толщиной в 200 метров, где обычно встречаются низкие температуры, характеризуется малыми соленостями, от 29 до $32^{\circ}/_{00}$ —в верхнем слое воды до 20—25 метров, и от 32 до $34,8$ — $35^{\circ}/_{00}$ —в слое от 25 до 250 метров. Ниже этой глубины до самого дна обычно встречаются более высокие солености.

Подобное распределение температуры и солености, повидимому, довольно постоянно для всего Полярного бассейна, и в этом отношении он является водоемом весьма однообразным.

Сильная распресненность верхнего слоя Полярного бассейна — следствие, главным образом, большого притока пресных вод с юга, выносимых реками Сибири и Америки. Затем опреснению способствует и летнее интенсивное таяние снега на поверхности льда и самого льда. По этому случаю в отчетах станции „Северный полюс“ находим: к 20—25-му числу (июля) целиком стаял снежный покров, имевший 40 см толщины, обнажилась бугристая поверхность ледяного поля, образовались большие пресные озера. Поверхность изборождена старыми замерзшими трещинами.

„Сток ближайших озер в море происходил через нашу гидрологическую лунку. Вслед за снегом начал таять поверхностный слой льда, рассыпаясь на крупные зерна, подобные фирновому снегу. Толщина стаявшего слоя 25—30 см“.

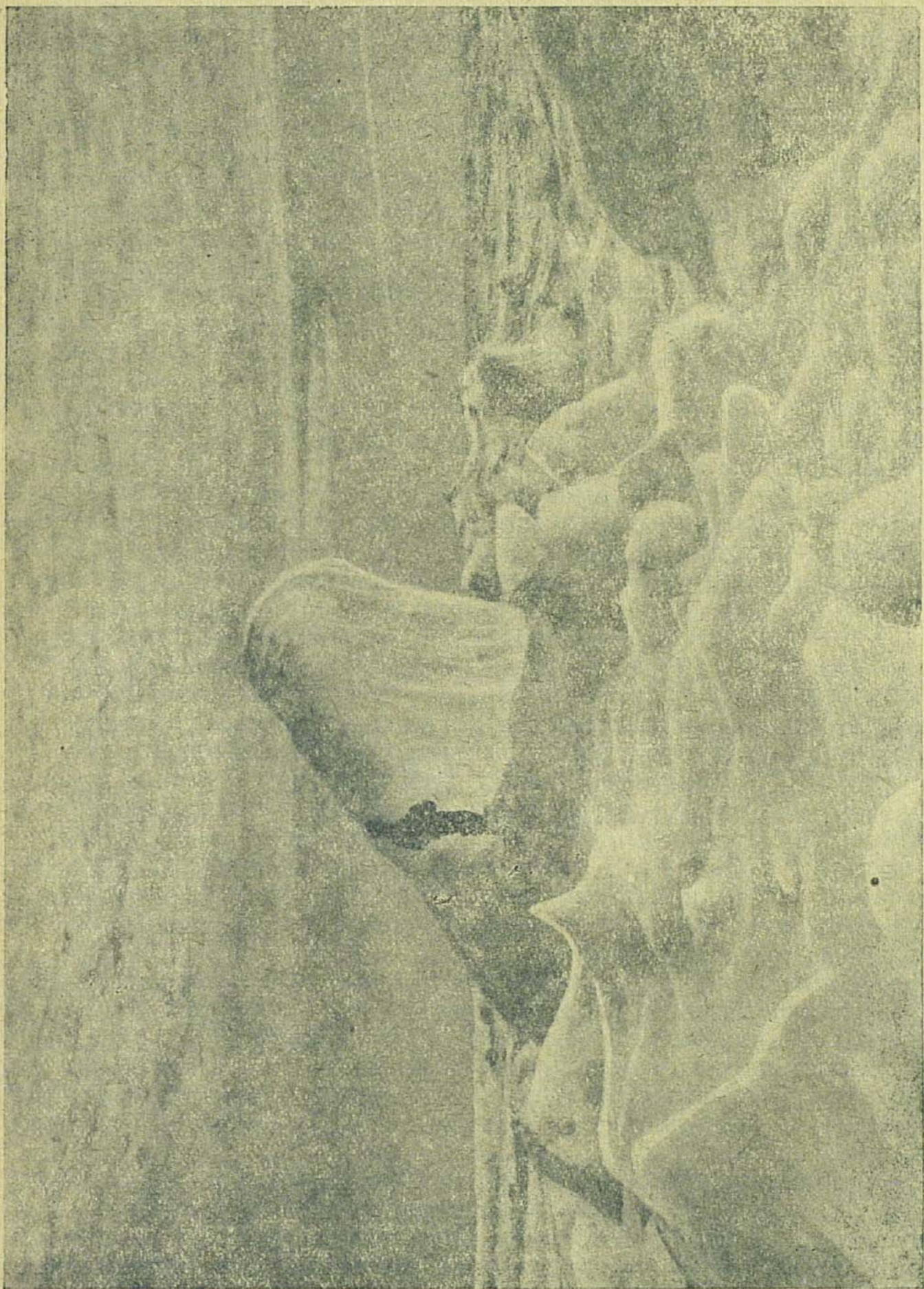
По данным П. П. Ширшова соленость воды под поверхностью льда во время интенсивного таянья льдов колеблется от 29,5 до 29,81‰. С прекращением же таяния она возрастает до 31,00—31,60‰.

Нансен вычислил, что количество атмосферных осадков, выпадающих непосредственно на всю поверхность Полярного бассейна, составляет слой 0,25 метра в год.

Теплые атлантические воды, поступающие в центральную часть Северного Ледовитого океана, приносят огромные запасы тепла, которые, к сожалению, и вопреки мнению некоторых исследователей, непосредственно никак не могут влиять на состояние льда вследствие того, что теплый слой атлантической воды центрального Полярного бассейна покрыт сверху мощной прослойкой холодной воды, с температурой ниже или около $-1,7^{\circ}$. Эта прослойка совершенно изолирует теплую атлантическую воду от ледяного покрова и противодействует влиянию ее на состояние льда.

Лед. Основным и характерным признаком центрального Полярного бассейна являются его мощные многолетние льды — полярный пак, или, как иногда его называют, — „ледяная полярная шапка“. Он составляет 70% льдов всего центрального Полярного бассейна, приблизительно около двух миллионов квадратных миль.

Границей его распространения на юг ориентировочно принимаются изобаты 600—1000 метров; южнее этой границы располагаются пловучие льды, которые выносятся на окраины Полярного бассейна из мелководных морей — Карского, Лаптевых, Восточно-Сибирского, Чукотского и Бофора. Отличительные особенности пакового льда — его большая мощность, сильная торосистость, сплоченность огромных многомильных полей, вследствие чего плавание даже для мощных современных ледоколов становится невозможным. Это совершенно пресный, лишенный солей лед, достигающий на гладких местах толщины от 3 до 5 метров. Известно, что спокойное нарастание льда не



Торосистые льды

может продолжаться бесконечно. Как показали наблюдения на „Фраме“ во время его трехлетнего пребывания в дрейфе, максимальная толщина льда достигала 4 метров.

Мощность полярного пака объясняется тем, что под влиянием сильных сжатий на поверхности его образуются торосы, которые иногда достигают высоты 20 метров, и подводные наслоения, подсоны — до 60 метров толщиной. Эти сжатия, напоры и торошения стоят в большой связи с приливами. Так, Нансен указывает, что когда он в 1893 году находился у самой окраины Полярного бассейна, то периодические напоры были так правильны, что довольно верно можно было предсказывать их появление. В течение месяца наблюдалось два периода: один, с наиболее сильными напорами льда, соответствовал новолунию, другой — полнолунию. Такие же правильные приливные напоры испытывал „Фрам“ и в 1896 году, когда находился на противоположном конце Полярного бассейна, — к северу от Шпицбергена.

В более высоких широтах такие правильные сжатия, особенно зимой, наблюдались не так часто; здесь они вызывались главным образом ветром.

При движении льда, вызываемом приливами и ветрами, в ледяном покрове часто образуются трещины и полыньи, которые в большинстве случаев располагаются поперек направления движения. Когда начинается напор, окраины ледяных полей вдоль трещин и полыней начинают сближаться, льдины нагромождаются друг на друга, — торосятся, и в местах торошения, по краям полей, образуются длинные ледяные хребты. В момент сжатия эти хребты располагаются обычно перпендикулярно направлению движения льда. Но так как направление движения постоянно меняется, то огромные поля покрываются довольно запутанным лабиринтом ледяных хребтов, достигающих иногда довольно большой высоты. Однако среди этих нагромождений встречаются и гладкие поля, на которых можно найти удобные для посадки самолетов аэродромы. Торосистые нагромождения на ледяной поверхности Полярного бассейна представляют чрезвычайно большие затруднения для санных путешествий, как мы могли уже в том убедиться.

Полярный пак находится в постоянном движении. Это движение довольно точно определено теперь дрейфом судов, из которых наиболее известен дрейф „Фрама“ (1893—1896 гг.), дрейфом специальных ледовых буюв, выброшенных в разных участках арктических морей, и, наконец, знаменитым и беспримерным в истории полярных исследований дрейфом полярной станции „Северный полюс“.

Что касается центральной части Северного Ледовитого океана, то уже давно среди полярных исследователей высказывалось мнение, что здесь существует круговое движение, направленное по часовой стрелке (антициклоническое движение), центр которого находится недалеко от Северного полюса (между 83° — 85° северной широты и между 170° — 180° западной долготы), против Берингова пролива.

Однако наблюдения, произведенные дрейфующей станцией „Северный полюс“ в 1937 году, со всей очевидностью доказали, что никакого кругового движения в районе полюса не существует, и что дрейф льдов между полюсом и Гренландским морем направлен в общем на юг к широкому выходу между Гренландией и Шпицбергенем. На прилагаемой карте представлена схема дрейфа льдов в Северном Ледовитом океане.

Дрейф льдов в центральном Полярном бассейне обусловлен отчасти направлением поверхностного течения, а главным образом — направлением господствующих ветров.

Наблюдения Нансена, произведенные во время дрейфа „Фрама“, показали, что направление дрейфа льдов не совпадает с направлением ветра, а отклоняется на значительный угол вправо, что впоследствии было подтверждено и исследованиями станции „Северный полюс“. Это зависит от отклоняющего действия вращения земли, так называемой силы Кориолиса.¹

Скорость дрейфа льда в Полярном бассейне из года в год заметно колеблется.

Так, по данным дрейфа „Жаннетты“ (1879—1881 гг.) величина дрейфа составляет 0,93 морской мили,² „Фрама“ (1893—1896 гг.) — 1,07 мили, „Св. Анны“ (1913—1914 гг.) — 0,81 мили, „Карлука“ (1913—1914 гг.) — 4,10 мили и „Мод“ — 1,00 милю в сутки.

Если не принимать в расчет дрейфа „Карлука“, который был непродолжительным и выходит по своей скорости из ряда вон, то получим скорости в общем весьма близкие между собой и составляющие в среднем 1 милю в сутки.

На основании изучения дрейфа буев, выброшенных в разное время на льду в восточной части Полярного бассейна и найденных впоследствии у берегов Исландии и Норвегии, В. Ю. Визе установил среднюю скорость для них приблизительно около 1 мили в сутки, т.-е. весьма близкую к величине, полученной из дрейфа судов. При этом необходимо отметить, что скорость дрейфа по мере приближения к выходу в Гренландское море, начиная, приблизительно, от 80-го меридиана, постепенно возрастает.

Интересные данные, относящиеся к дрейфу льда в Полярном бассейне в западной его части, были получены в результате анализа дрейфа ледовых буев, выброшенных в 1934 году. По вычислениям В. Ю. Визе, средняя скорость буев, прошедших путь от северной части Карского моря до берегов Исландии и Норвегии, составляет 7,3—7,8 мили в сутки, что значительно превышает все до этого времени известные нам скорости дрейфа льда. Средняя скорость буев, выброшенных в промежуток времени между 1930 и 1934 гг., показала скорость дрейфа в Полярном бассейне около 1,5 мили в сутки. Таким образом, во вторую половину 1934 года и в первую половину 1935 года

¹ Согласно закону Кориолиса, все движущиеся на поверхности земли тела, вследствие вращения земли вокруг своей оси, постоянно отклоняются от первоначального направления в северном полушарии вправо, а в южном — влево.

² Морская миля = 1,85 см.

дрейф льда в центральном Полярном бассейне достигал весьма большой скорости, величину которой, к сожалению, точно установить не представляется возможным.

Отмеченное увеличение скорости дрейфа льда и колоссальный вынос его из центрального Полярного бассейна в Гренландское море явились следствием усиления циркуляции атмосферы, что доказано было рядом специальных исследований.

Интересные результаты наблюдений над дрейфом льда были получены дрейфующей станцией „Северный полюс“ в 1937 году в еще неизученном районе Северного Ледовитого океана — между полюсом и Гренландией.

В последней декаде мая в приполюсном районе дрейф, направленный в общем к югу, достигал скорости 4 миль в сутки. Но затем, в июне и июле, скорость его уменьшилась. За июнь льдина, на которой была расположена станция, по прямой линии на юг прошла только 36, а за июль 40 миль. Таким образом, средняя скорость дрейфа за эти два месяца не достигала даже 1,5 мили в сутки.¹

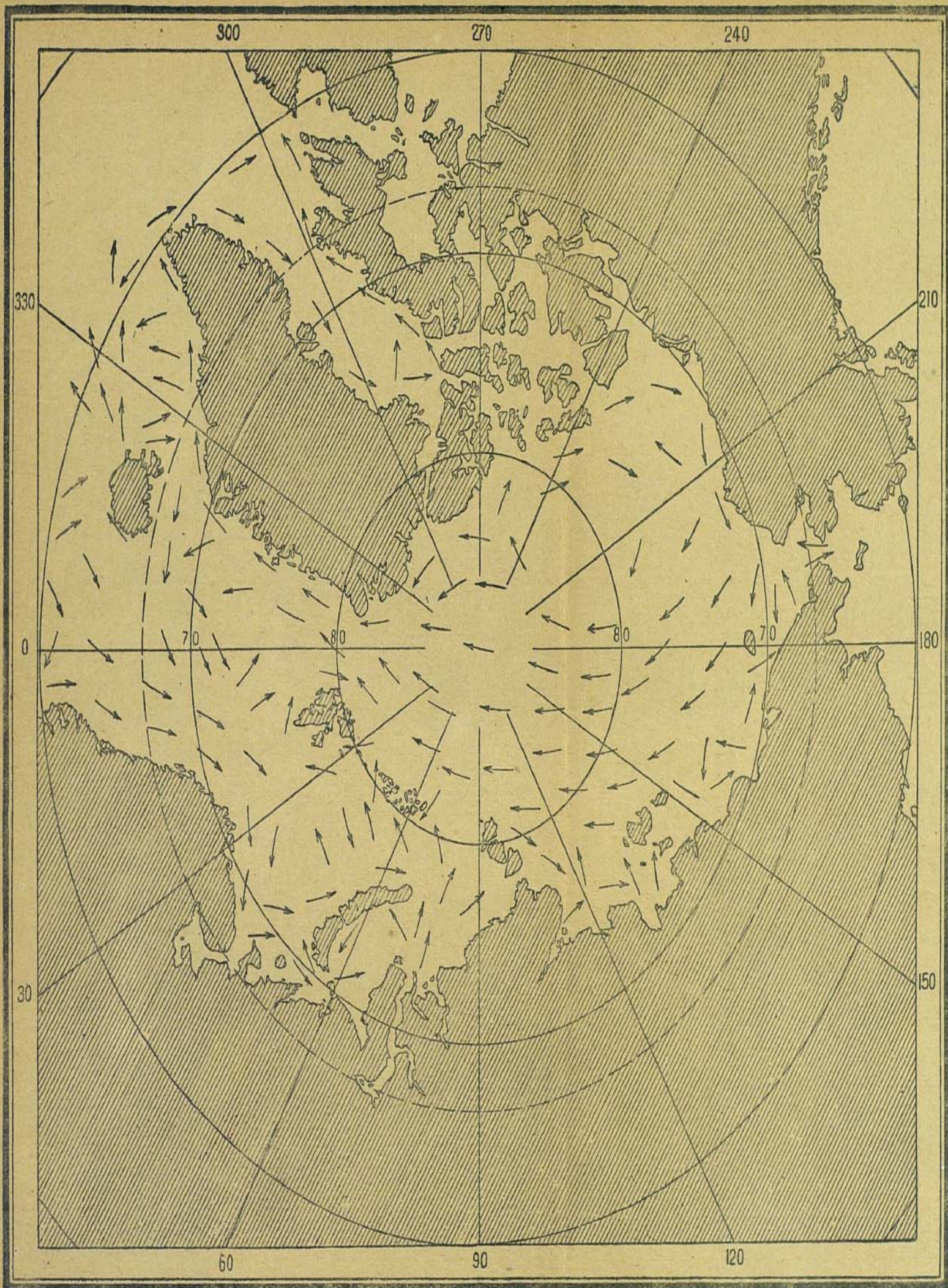
В августе — сентябре скорость дрейфа снова возросла, в сентябре она уже достигала 2,7 мили в сутки. По мере продвижения на юг скорость его все больше возрастала. Так, если средняя скорость по прямому направлению за шесть месяцев составляла около 4 км в сутки, то за промежуток времени с 21 ноября по 21 декабря она увеличилась вдвое. За это время льдина прошла на юг 250 км, что составляет 8,3 км в сутки, — она приближалась уже к Гренландии.

Предварительный анализ дрейфа льда, основанный на данных, передаваемых по радио, показал, что продвижение льдины от Северного полюса на юг до Гренландского моря происходил под влиянием двух сил — ветра и течения. При этом, как указывает В. Ю. Визе, влияние этих факторов было совершенно одинаково: одну милю в сутки льдина проходила под влиянием ветра, другую милю — под влиянием постоянного течения. Средняя же скорость по генеральному курсу составляла около 2 миль в сутки (3,7 км).

Некоторые исследователи полагают, что вся масса арктического пакового льда в силу целого ряда условий перемещается то в сторону атлантической части Полярного бассейна, то в сторону тихоокеанской части. Этим перемещениям приписывают некоторую периодичность, но она пока что еще не доказана и вообще мало обоснована.

Заканчивая описание ледяного покрова центрального Полярного бассейна, необходимо несколько остановиться на явлении „полюньи“, которое одно время служило основанием для утверждения теории „свободного полярного моря“. Одна из них, получившая название „Сибирской полюньи“, расположена к северу от Новосибирских островов и на меридиане реки Колымы. Существование этой полюньи неоднократно подтверждалось

¹ Все данные станции „Северный полюс“ взяты по предварительным сообщениям.



Схематическая карта поверхностных течений и дрейфа льда в Северном Ледовитом океане

в самом начале XIX века Геденштромом, Анжу и Врангелем и др., а в начале XX века — экспедицией Толля. Эта полынья наблюдалась на границе между паковым льдом Полярного бассейна и береговым припаем. Вторая полынья, получившая название „Великой полыньи“, неоднократно наблюдалась Пири во время его санных переходов. Она простирается вдоль 84-й параллели от Земли Гранта до мыса Бриджмен в Гренландии, и положение ее близко совпадает с положением материковой отмели. „Великая полынья“ много меньше „Сибирской“. Ее ширина редко превышает милю, а длина не менее 300 миль.

А. Петерман объяснял происхождение Сибирской полыньи влиянием вод Гольфстрима, проникающего далеко на восток. Эту точку зрения поддерживали многие исследователи. В последнее время Н. Н. Зубов вновь высказал мнение, что происхождение Сибирской полыньи вызывается влиянием теплых атлантических вод. „Пак движется по часовой стрелке, и пловучие льды — против часовой стрелки. В результате по линии соприкосновения двух соприкасающихся и противоположно направленных потоков происходит разрыв льдов, и таким образом образуется „Великая Северная полынья“.¹ Эта полынья усиливается еще тем, что на линии разрыва естественно к поверхности моря поднимаются глубинные, в Полярном бассейне более теплые воды, способствующие таянию льда“.

Однако океанографические исследования, произведенные на судах „Седов“ (1929 г.), „Сибиряков“ (1932 г.), „Садко“ (1935 г.) и „Красин“ (1935 г.) на границе континентальной отмели, где поднятие глубинных вод на поверхность более всего возможно, — такового не обнаружили.

Ю. М. Шокальский считает предположение, объясняющее образование „Сибирской полыньи“ как результат влияния ветви теплого Атлантического течения, совсем неправильным, так как „эта ветвь течения входит в Северный Ледовитый океан, где тотчас же становится подводной, далее она идет на восток, вдоль материкового склона Евразии, но, будучи более соленой и следовательно более плотной, она уже не может подняться на материковую отмель, где эта полынья находится... Следовательно, объяснение существования полыньи как результата термической причины совершенно ошибочно“.

Далее Ю. М. Шокальский считает, что причина образования полыньи — динамическая, „обусловленная существованием постоянного течения, направляющегося от берегов Евразии к северу“, и направлением ветра. Аналогичное мнение высказывает и В. Ю. Визе, который считает, что явление полыньи есть результат действия ветра, преобладающего в холодное время года из южной половины горизонта, и течения. Эти же факторы вполне объясняют и происхождение Великой полыньи, расположенной к северу от Гренландии и Земли Гранта, вдоль окраины неподвижного берегового льда.

¹ Н. Н. Зубов предполагает, что „Великая Северная полынья“ проходит в европейско-азиатском секторе к северу от Шпицбергена, Земли Франца-Иосифа, Северной Земли, Новосибирских островов и острова Врангеля.

Климат. Для суждения о климате центрального Полярного бассейна мы располагаем лишь продолжительными наблюдениями Ф. Нансена и станции „Северный полюс“.

Несмотря на наличие большого количества льда, климат Полярного бассейна носит морской характер. Лето короткое и прохладное, зима — длинная с низкими температурами, хотя выше тех, которые наблюдаются на северо-востоке Сибири, внутри Гренландии и на Земле Гранта, в северно-американском архипелаге.

Ниже приводится таблица средней температуры воздуха по наблюдениям на „Фраме“ во время его дрейфа и по наблюдениям Нансена во время его санного путешествия.

Средняя температура (по Цельсию) во время дрейфа Нансена:

Г о д ы	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь
1893	—	—	—	—	—	—
1894	—35,77	—35,60	—37,25	—21,15	—10,10	+1,52
1895	—33,36	—36,80	—34,82	—28,70	—12,09	—2,20
1896	—37,42	—34,69	—18,75	—18,11	—10,82	—1,74

Г о д ы	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь
1893	—	—1,00	—1,63	—18,45	—24,25	—29,25
1894	+0,25	—1,00	—8,27	—22,55	—30,80	—34,95
1895	—0,27	—2,56	—9,48	—21,18	—30,90	—32,99
1896	—0,09	+1,10	—	—	—	—

Из этой таблицы видно, что температура воздуха в летнее время была в общем немного ниже нуля, но весьма близка к нему, и только в июле средняя — несколько выше нуля (0,25°), в то время как средняя температура июля для Северной Земли +0,7°; Земли Франца-Иосифа +1,5; Северной Гренландии (около 82N и 64° E) +3,2. Следовательно лето в Полярном бассейне холоднее, чем в других районах Северного полушария.

Средняя температура во время санного путешествия Нансена:

1895 год	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сент.	Октябрь	Ноябрь	Декабрь
Средние месячные .	—38,4	—28,9	—11,9	—1,0	+0,2	—1,6	—6,5	—18,2	—24,8	—24,9
Максимум .	—23,0	—19,0	—2,0	+3,5	+2,5	+2,0	+5,0	—9,0	—12,0	—11,0
Минимум .	—46,0	—37,0	—24,0	—13,0	—2,0	—7,0	—20,0	—25,0	—37,0	—38,5

1896 год	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь
Средние месячные .	—25,4	—23,3	—12,3	—13,5	—7,9	—1,6
Максимум . . .	—7,0	—1,0	—1,0	—3,0	+6,0	+7,0
Минимум . . .	—43,5	—40,0	—34,0	—26,5	—24,0	—5,0

Таким образом, средние месячные температуры для Полярного бассейна около 83° северной широты и 90° восточной долготы по наблюдениям экспедиции Нансена составляют:

Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сент.	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Годов.
—35,6	—35,8	—30,3	—22,8	—11,0	—1,8	+0,1	—1,8	—9,0	—21,8	—2,87	—32,2	—19,2

По данным станции „Северный полюс“ температура воздуха распределялась следующим образом:

Месяцы	Широта	Долгота	Средняя	Максим.	Миним.
Май (21—31) .	89° 20'	300°	—10,0	—2,0	—16,5
Июнь . . .	88° 50'	350°	—2,5	+1,0	—8,0
Июль . . .	88° 20'	355°	0,0	+2,0	—2,0
Август . . .	87° 30'	000°	—1,2	+0,5	—8,0
Сентябрь . .	86° 20'	000°	—12,1	—3,0	—24,0
Октябрь . .	84° 40'	005°	—20,8	—16,5	—35,5
Ноябрь . . .	83° 30'	355°	—24,7	—12,5	—35,5
Декабрь . .	81° 30'	353°	—21,7	—6,0	—35,5
Январь . . .	77° 00'	350°	—26,5	—10,0	—44,5
Февраль (1—19)	73° 00'	343°	—13,3	—0,5	—24,3

Несколько повышенные температуры августа против данных Ф. Нансена показывают, что общее потепление, охватившее Арктику, распространилось также и на приполюсную область.

Центральный Полярный бассейн, расположенный между двумя континентами и двумя океанами, находится под влиянием двух областей высокого и двух областей низкого давления. Высокие области находятся в Сибири и в Северной Америке, области низкого давления — в Исландии и на Алеутских островах. Области низкого давления отделены одна от другой воздушным гребнем высокого давления. Последний соединяет обе области высокого давления и проходит через центральную область Се-

верного Ледовитого океана. Это так называемый „арктический ветрораздел“. Большую часть года он держится вблизи Берингова пролива и, начиная с марта, передвигается в сторону Атлантического океана, достигая другого крайнего положения.

Область высокого давления над центральным Полярным бассейном получила название „полярной шапки холодного воздуха“, или просто „полярной шапки“.

„Шапка холодного воздуха“ не находится в состоянии покоя. Во-первых, воздух в области „шапки“ движется по часовой стрелке (антициклонически), во-вторых, от полярной шапки иногда отходят мощные потоки холодного полярного воздуха, которые то в одном, то в другом месте внедряются в области теплого воздуха. Эти потоки могут существовать иногда продолжительное время и известны под названием „волн холода“.

Как показали наблюдения полярной станции „Северный полюс“, область повышенного давления воздуха, расположенная над центральной частью Арктики, не является такой устойчивой, как предполагали раньше. Сюда часто прорываются циклоны (области пониженного давления атмосферы), зарождающиеся в Атлантическом океане. Они прорываются в центральную часть Арктики то по восточную, то по западную сторону Гренландии.

По наблюдениям Нансена, сильные ветры и бури — явление очень частое в Полярном бассейне только в западной части его, в то время как в восточной они „редко достигали такой силы, что их можно было назвать штормами; уже ветер со скоростью 12—13 метров в секунду был необычен, а скорости в 15 и 16 метров он достигал всего несколько раз. По мере того, как мы продвигались на запад и приближались к открытому морю, атмосфера становилась беспокойнее, ветры — чаще и сильнее“.

Нансен отмечает, что при сильных ветрах и бурях всегда наблюдалось некоторое повышение температуры воздуха.

Что касается наблюдений полярной станции „Северный полюс“ над этими элементами, то, к сожалению, мы должны ограничиться лишь предварительными данными, за несколько месяцев.

Для характеристики ветрового режима околополюсной области приводим таблицу распределения ветров по наблюдениям полярной станции „Северный полюс“.

Месяцы	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	Штиль
Июль . . .	6	10	19	3	18	3	4	2	2	5	6	13	13	2	10	3	2
Август . . .	7	6	3	3	9	5	10	7	4	2	3	3	7	12	23	6	5

Е. И. Тихомиров указывает, что „в эти два месяца слабее всего были развиты ветры южной четверти (от SE до SW); в июле их было 26 из 120, а в августе 30, составляя таким образом около 25% всех ветров“. В июле отмечалось преобладание ве-

тров восточной и западной четвертей (53 и 48 из 120 случаев), в августе — западной четверти (57 против 37 восточной четверти) и среди них северо-западные.

Скорость ветра за эти два месяца колебалась в значительных пределах. Преобладающей скоростью, по Е. И. Тихомирову, в июле была в 2—3 балла; в августе преобладали ветры 2—3 баллов (86 случаев из 120) и 4—6 баллов (48 случаев). И только один раз сила ветра достигала 7 баллов. Е. К. Федоров отмечает, что на севере они не наблюдали сильных ветров и резких колебаний давлений. Почти все время, за исключением июля, преобладающими направлениями ветра были норд, норд-норд-вест, норд-вест.

Нансен отмечал, что погода зимой в центральном Полярном бассейне отличается большой ясностью, при полном отсутствии облаков. Летом же, наоборот, вследствие появления полыней, таяния снега и образования на льду озер, довольно часто встречаются туманы. Это подтверждают и летние наблюдения станции „Северный полюс“. Из 120 сроков наблюдений в июле и стольких же в августе половина падала на туманы.

По предположению В. Ю. Визе, наилучшие условия для аэронавигации в районе Северного полюса приходятся на март — апрель.

По данным Нансена, осадков в Полярном бассейне выпадает мало и главным образом в виде снега. Дожди, отмеченные станцией „Северный полюс“ в июле, — явление, повидимому, редкое для таких высоких широт.

Животная и растительная жизнь. Из крупных животных в центральном Полярном бассейне встречается прежде всего белый медведь. На „Фраме“ убивали их северней 84-й параллели, Амундсен наблюдал медвежьи следы до 86° северной широты, на станции „Северный полюс“ отмечали появление медведей под 87°. Однако Пири во время своего путешествия к полюсу следов медведя в приполюсной области не наблюдал. Это показывает, что медведь в центральной части Арктики встречается очень редко.

Кроме, того до 85° северной широты Нансен наблюдал следы песцов, севернее 84° 30' встречал стаи нарвалов, а Пири встречал свежие следы песца около 87° 47' северной широты.

Появление в этих широтах тюленей, как показали наблюдения Нансена и станции „Северный полюс“, весьма редко. Птицы наблюдались каждое лето, как во время дрейфа „Фрама“, так и во время дрейфа экспедиции Папанина. Здесь встречались по большей части чайки, морская и снежная, буревестники и пуночки, но тоже очень редко.

Что же касается распространения рыб, то этот вопрос еще совершенно не изучен. Известно только то, что так называемая полярная треска или сайка встречалась на широте 84°. В. К. Есипов предполагает, что полярная треска распространяется до самого полюса, в районе которого, как нам теперь известно, наблюдаются среди сплошных ледяных полей многочисленные разводья и полыньи, являющиеся излюбленными местами оби-

тания этой характернейшей арктической рыбы. На основании данных высокоширотной экспедиции на ледоколе „Садко“, которая в 1935 году произвела глубоководные исследования в Гренландском море, с которым Полярный бассейн соединяется глубоким проходом между Шпицбергом и Гренландией, В. К. Есипов приходит к выводу, что на больших глубинах центрального Полярного бассейна можно встретить девять представителей рыбьего населения. „Однако, — замечает В. К. Есипов, — вряд ли будет правильным полагать, что абиссаль Полярного бассейна заселена только девятью видами рыб. Глубины моря таят еще очень много неизвестного человеку. Последние глубоководные ихтиологические исследования американцев (Бийб, Рагг и др.) в Атлантическом океане, а также нашего ихтиолога П. Ю. Шмидта в Охотском море обнаружили большое число новых абиссальных рыб. В полярных же морях глубоководные исследования (рыб) в сущности совсем еще не производились“.

Нансен полагал, что мелкие морские животные, в особенности ракообразные, населяющие Полярный бассейн, встречаются в высоких широтах и в районе Северного полюса, но в меньших количествах, чем в более южных широтах, так как количество этих животных в воде, по предположению Нансена, уменьшается по направлению на север. Известный американский исследователь В. Стефанссон категорически отрицал эту бедность животной жизни в воде Полярного бассейна и указывал, что „Нансен не обнаружил обилия животной жизни не столько вследствие действительного ее отсутствия, сколько потому, что она ускользнула от его наблюдения“.

Стефанссон указывал также, что количество животной жизни в единице объема океанской воды постепенно увеличивается по направлению к Северному полюсу. Мы теперь знаем, что исследования, произведенные гидробиологом дрейфующей станции „Северный полюс“ П. П. Ширшовым, действительно подтвердили большое развитие и обилие жизни в приполюсном районе.

Как на интересное проявление жизни в Полярном бассейне, Нансен впервые указал на развитие растительных и животных организмов, найденных им в лужицах и озерах на пловучих льдах, где среди микроскопических водорослей встречалась масса других организмов — инфузорий и даже бактерий. „Даже и эти страны не избавлены от них совершенно“, — говорил Нансен.

Таким образом мы видим, что жизнь развита по всему Полярному бассейну. Но она еще мало изучена. Отсюда понятен тот исключительный интерес, который представляют разносторонние глубокие исследования нашей замечательной экспедиции на дрейфующей льдине, героические участники которой открыли новую страницу в истории познания природы самых северных окраин земного шара.

Мы с нетерпением будем ждать результатов их выдающейся и исключительно ценной работы.

ГЛАВНЕЙШАЯ ЛИТЕРАТУРА

- Альман А. Борьба за Северный и Южный полюсы. Перевод М. П. и М. А. Дьяконовых по датскому изданию, проредактированному полярным исследователем Петером Фрейхеном. Л. 1930. 243 стр.
- Амундсен Роальд. На крыльях в страну безмолвия. Путешествие к Северному полюсу на аэроплане. Перевод под ред. и со вступит. очерком Н. В. Пинегина, М.—Л. „Земля и фабрика“, 1926, 61 стр., 2 карты.
- Амундсен Руал. Полет до 88° северной широты. Первый полет над Северным Ледовитым океаном. Л. Изд. Главсевморпути, 1936, 386 стр., фиг. в тексте, 1 карта (Собрание сочинений, том IV).
- Байдуков Г. Наш полет в Америку, 1937. 35 стр. Партиздат ЦК ВКП(б).
- Бегунк Франц. Семь недель в полярных льдах. Перев. И. Янзена под ред. и с пред. А. Лебеденко. Л. Изд. „Красная Газета“, 1928. 93 стр., рис. и 2 карты в тексте.
- Березкин Вс. Потепление Арктики и усиление циркуляции вод Полярного бассейна. Морской сборник, № 4. Л. 1937, стр. 105—131, карты.
- Берх В. И. Хронологическая история всех путешествий в северные полярные страны с присовокуплением обозрения физических свойств того края. СПб. 1821, ч. 1. 246 стр.
- Верные сыны нашей родины. (Сборник статей, посвященных перелету на Северный полюс). Партиздат ЦК ВКП(б), 1937. 62 стр.
- Визе В. О дрейфе льдов в Полярном бассейне. Записки Государственного Гидрологического Института. Том X. Л. 1933, стр. 327—332, 2 карты. Изд. Гос. Гидрологического Института.
- Визе В. Моря Советской Арктики. Очерки по истории исследования. Л. 1936, 474 стр., рис. в тексте, карта. Изд. Главсевморпути.
- Визе В. Дрейф льдов из Карского моря в Гренландское. Проблемы Арктики. Л. 1937, стр. 103—116, карта. Изд. Главсевморпути.
- Визе В. Международный полярный год. Л. 1932. 74 стр., рис. в тексте. Изд. Всесоюзного Арктического Института.
- Водопьянов М. Полеты. Л. 1938, 591 стр., рис. в тексте. Изд. Главсевморпути.
- Водопьянов М. Мечта пилота. М. 1936. 191 стр. „Молодая Гвардия“.
- Гассерт К., проф. Исследование полярных стран. История путешествий к Северному и Южному полюсам с древнейших времен до настоящего времени. Перевод с нем. под ред. и с дополн. проф. Г. И. Танфильева. Одесса, 1912. 206 стр., с двумя картами.
- Гельвальд Фр. В области вечного льда. История путешествия к Северному полюсу с древнейших времен до настоящего. СПб. Изд. А. С. Суворина, 1884. 880 стр., 152 рис. и 2 карты.
- Гибель экспедиции Андрэ. На „Орле“ к полюсу. Перевод М. П. и М. А. Дьяконовых с норвежского издания с послесловием Р. Л. Самойловича. Л.—М. ГИХЛ, 1931, 272 стр., фиг. в тексте.
- Головин П. Мой путь к полюсу. Самолет, № 8, 1937, стр. 7—8.
- Де-Лонг Джордж. Плавание „Жаннетты“. Сокращенный перевод с англ. Г. Б. Кричевского. Л. Изд. Главсевморпути, 1936, 458 стр., фиг. в тексте, 1 карта.

- Докладная записка проф. Д. И. Менделеева об исследовании Северного Полярного океана. Советская Арктика, 1937, № 6, стр. 72—76, Л. Изд. Главсевморпути.
- Дьяконов М. Путешествия в полярные страны. Л. 1933. 207 стр., рис. в тексте, карта. Изд. Всесоюзного Арктического Института.
- Есипов В. Звери, птицы и рыбы Арктики. Архангельск, 1937. 120 стр., рис. в тексте. ОГИЗ—Севгиз.
- Ислямов И. Экспедиция для поисков старшего лейтенанта Седова и его спутников. Морской сборник. П., 1918, № 7—8, № 11, стр. 23—43, фиг., 1 карта.
- Кушаков П. Г. Два года во льдах на пути к Северному полюсу с экспедицией старшего лейтенанта Седова. Записки по Гидрографии, П., том I (XII), 1918, вып. 2, стр. 235—276, вып. 3, стр. 361—394; том II (XII), 1919, вып. 1, стр. 11—64.
- Лавров А. „Малыгин“ в поисках экспедиции Нобиле во льдах восточного побережья Свальбарда. Морской Сборник. Л. 1928, № 12 (96—110).
- Лашамбр А. и Машюрон А. Путешествие к Северному полюсу. Перевод с франц. Одесса. К-во „Просвет“, 1912, 216 стр., илл.
- Макаров С. Ермак во льдах. СПб. 1901. 507 стр., рис. в тексте, 5 карт.
- Метеорология и гидрология, № 6, 1937, Л—М. 126 стр. (Содержит собрание статей, посвященных перелету на полюс).
- Нансен Ф. Во мраке ночи и во льдах. Путешествие норвежской экспедиции на корабле „Фрам“ к Северному полюсу. Полн. перевод со шведского и англ. яз. М. Вячеслова под ред. Н. Березина. СПб. Изд. О. Н. Поповой, 1897, ч. I, 337 стр., ч. II, 304 стр., фиг., карта.
- Нансен Ф. В стране льда и ночи. Перев. с норвежского А. М. Филиппова. СПб. 1897, ч. I, 320 стр., 1898; ч. II, 343 стр., фиг., карта.
- Нобиле У. Полет через полярные области. Перев. с итальянского М. Авианхим, 1926, 59 стр., рис.
- Островский Б. Г. Роберт Пири. Изд. 2-е, переработ. и дополн. Архангельск. Севкрайгиз, 1935, 93 стр., илл., 1 портр. и карта.
- Островский Б. Г. Безвременно ушедшие. Г. Я. Седов, В. А. Русанов, Г. Л. Брусилов и Э. В. Толль. Л. Всес. Аркт. Инст., 1934, 257 стр., фиг. в тексте.
- Пинегин Н. В. В ледяных просторах. Экспедиция Г. Я. Седова к Северному полюсу. Изд. 2-е, исправл. и дополн. Л. Изд-во писателей, 1933. 306 стр., 73 рис., 2 карты.
- Пири Роберт. Северный полюс. Перевод с англ. Предисл. и примеч. В. Ю. Визе. Л. Изд. Главсевморпути, 1935. 238 стр., фиг., 1 карта.
- Свердруп Харальд. Во льды на подводной лодке. Авторизов. перевод с норвежского М. А. Дьяконова, предисл. проф. В. Ю. Визе. Изд. 4-е. Л., „Молодая Гвардия“, 1935. 139 стр., карты, рис.
- Северный полюс завоеван большевиками. Партиздат ЦК ВКП(б). 1937. 153 стр., рис. в тексте, карта.
- Соколов А. Проект Ломоносова и экспедиция Чичагова. СПб. 1854, 150 стр.
- Сталинский маршрут продолжен. Москва — Северный полюс — Северная Америка. Партиздат ЦК ВКП(б), 1937. 106 стр.
- Сталинская трасса. Москва — Северный полюс — Северная Америка. Партиздат ЦК ВКП(б), 1937, 110 стр.
- Стефанссон В. Гостеприимная Арктика. Изд. Главсевморпути, 1935, 512 стр., рис. в тексте, 4 карты.
- Шокальский Ю. Краткий очерк главнейших полярных экспедиций 1868—1899. СПб. 1900. 70 стр., карта.
- Шокальский Ю. О течении в поверхностных слоях Северного полярного моря.
- Шокальский Ю. Физическая океанография. Л. 1933. 34 стр. Ленгострансиздат.

- Abruzzi, L. A. Herzog von Savoyen. Die „Stella Polare“ im Eismeer. Erste italienische Nordpolexpedition 1899—1900. Mit Beiträgen von Kapitän-lieutenant Cagni und Oberstabsarzt Cavalli Molinelli, Leipzig, 1903 (566), 2 Karten, 2 Panor. 2-e Separatbild., 166 Abb. im Text.
- Andrée, R. Der Kampf um den Nordpol. Geschichte der Nordpolfahrten 1868—1882. 4 Auflage. Bielefeld und Leipzig, 1889, (IV+428), 2 Karten.
- Andrée, Hans följeslagare och hans polarfärd 1896—1897. Minneskrift utgiven af Svenska Sällskapet för antropologi och geografi genom Gunnar Andersson. Stockholm, P. A. Norstedt & Söner, 1906, (X—378), ill., 5 pls.
- Annual Report of the Secretary of the Navy on the operations of the Navy Department in 1873. Washington, 1873, (628), 3 Kart.
- Astrup, E. With Peary near the Pole. Transl. from Norw. by H. J. Bull. London, C. A. Pearson Ltd, 1898, (362), ill., 1 map.
- Barrington, H. D. The possibility of approaching the North Pole. New edition. With an appendix containing papers on the same subject and on a North West Passage by Colonel Beaufoy. London.—J. Alman. 1818, (XXIV—258), 2 maps.
- Bessels, E. Die amerikanische Nordpolexpedition. Leipzig. 1879.
- Bessels, E. Ueberwinterung der Mannschaft des Amerikanischen Expeditionsschiffes „Polaris“ in Lifeloat Cove (Smith-Sund) 1872/3.—Peterm. Mitteil., Gotha, XIX, 1873, H. XI, (401—408).
- Byrd, Richard E. Himmelwärts. Meine Flüge zum Nordpol und über den Atlantik. Leipzig. F. A. Brockhaus, 1929, (159), Abb., Taf.
- Cook, F. Meine Eroberung des Nordpols. Hamburg und Berlin, A. Jaussen, 1912.
- Davy, C. H. Narrative of the North Polar Expedition U. S. Ship „Polaris“ Captain Ch. Fr. Hall, commanding. Ed. under the direction of the Hon. G. M. Robeson, Secretary of the Navy, by C. H. Daly U. S. N. Washington, 1876, (700). Karten, Taf.
- Die grosse Englische Nordpol-Expedition unter Kapitän Nares, 29 Mai 1875—27 Oktober 1876.—Peterm. Mitteil., Gotha, 28, 1876, H. XII, (456—482), 2 Karten.
- Die Vorbereitungen und die wissenschaftlichen Ergebnisse der Polarexpedition der „Italia“. Herausgeg. von Umberto Nobile. Gotha, Justus Perthes, 1929, (98)—14 Taf. 4 Karten. Peterm. Mitteil. Ergänzungsheft No 205.
- Fiala, Antony. Fighting the Polar Ice. London, Hodder and Stoughton, 1907, (XII—296), ill., 1 map.
- Hayes, J. The open Polar Sea. New-York, 1867.
- Hayes, J. Did Peary reach the Pole? Journ. Manchester Geogr. Soc., XXXVII—XXXVIII, 1921—22, Manchester, 1924, (98—155), ill.
- Hobbs, W. H. Peary, New-York, 1937, (502), ill.
- Hovdenak, Gunnar. Roald Amundsens siste Ferd. Med et Tillegg om Krassin-Ferden av Adolf Hoel. Oslo, Gyldendal Norsk Forlag, 1934, (303), figs, 1 map.
- Isachsen, Gunnar. Har Peary vaert ved Nordpolen?—Norsk Geogr. Tidsskr. Oslo, I, 1926, H. 2, (100—104), 1 fig.
- Kane, E. K. Arctic Explorations. The Second Grinnell Expedition in search of Sir John Franklin. 2 m. Philadelphia, 1856.
- Koldewey, K., und Petermann. Die erste deutsche Nordpolarexpedition im Jahre 1868.
- Laube, G. Die Reise der „Hansa“ ins nördliche Eismeer. Reisebriefe und Erinnerungsblätter. Prag. 1874.
- Lonneberg, Einar. Scientific Results of the Andrée-Expedition. 2. Mammals, Birds and Fishes mentioned by S. A. Andrée in his Diary. Geografiska Annaler, Stockholm, 1931, H. 2—3, (141—153).

- Loss of the steamer „Jeannette“. Letter from the Secretary of the Navy, relative to the loss of the steamer „Jeannette“. Index to the Executive Documents of the House of representatives for the second Session of the forty-seventh Congress, 1882—83. Washington, 1883, № 108. (363), maps.
- Markham, A. H. The great frozen Sea, a personal Narrative of the voyage of the „Alert“ during the arctic expedition of 1875—1876. London, 1878.
- Moxon, Joseph. A brief discourse of a passage by the North Pole to Japan. London. 1674.
- Nansen, F. The norwegian North Polar Expedition 1893—1896. Scientific Results edited by Fridtjof Nansen. Vol. I—VI. Christiania, Jacob Dybwad, 1901—1905.
- Nares, G. S. Narrative of a voyage to the Polar Sea during 1875—76 in H. M. ships „Alert“ and „Discovery“. Vol. I and II, London, 1878.
- Nobile, U. L'Italia al Polo Nord. 3-d edition, Verona, A. Mendanori, 1930 (XVI—476), ill., maps. George Allen & Unwin, 1930, (358), ill., maps.
- Parry, L. Tagebuch einer Entdeckungsreise nach den nördlichen Polargegenden im Jahre 1818 in dem Königlichen Schiffe „Alexander“. Hamburg, 1819.
- Peary, R. E. Nearest the Pole. London, Hutchinson & Co. 1907.
- Petermann, A. Die Amerikanische Nordpolar-Expedition unter C. F. Hall, 1871/3.—Peterm. Mitteil., Gotha, XIX, 1873, H. VIII, (307—316), 1 Karte.
- Scientific Results of the „Nautilus“ Expedition 1931 under the command of Capt. Sir H. Wilkins.—Papers in Physical Oceanography and Meteorology publ. by Massachusetts Inst. of Technology and Woods Hole Oceanogr. Institution, Cambridge Massachusetts, 11, 1933, No 1 (March) and No 3.
- Scientific results of the U. S. Arctic Expedition, steamer „Polaris“, C. F. Hall commanding. Washington, 1876.
- The Ziegler Polar Expedition 1903—1905. Anthony Fiala, commander. Scientific Results obtained under the Direction of William J. Peters. Edited by John A. Fleming. Washington, publ. under the auspices of the Nat. Geograph. Soc. by the Estate of William Ziegler, 1902, (VII—630), figs, tabs, 24 plates.
- Wichmann, H. Die Erreichung des Nordpols durch Cook und Peary.—Peterm. Mitteil., Gotha, 1909, H. 10, (249—253), 1 Karte.
- Wilkins, Hubert. Under the North Pole: The Wilkins-Ellsworth Submarine Expedition. London, Ernst Benn, Ltd, 1931, (347).

СОДЕРЖАНИЕ

От редактора	3
Предисловие	4
Первые путешествия к полюсу	9

Э к с п е д и ц и и:

Д. Рутта и Р. Торна 1527	14
Генри Гудсона 1607	—
Василия Чичагова 1765—1766	15
Джона Фипса 1773	19
Д. Бухана и Джона Франклина 1818	22
Э. Парри 1827	23
К. Кэна 1853—1855	28
И. Хейса 1860—1861	29
К. Кольдевея 1868	32
К. Кольдевея и Гегемана 1869	33
Ч. Холла 1871—1873	36
Г. Нэrsa 1875—1866	43
О. Тореля 1861	48
А. Э. Норденшельда 1868 и 1872	49
Де-Лонга 1879—1881	51
А. Ховгарда 1882—1883	62
Фритьофа Нансена 1893—1896	—
В. Уэльмана 1894	84
В. Уэльмана 1898—1899	—
Герцога Аbruццкого 1899—1900	85
С. О. Макарова 1899—1901	90
Е. Болдуина — Циглера 1901—1902	95
А. Фиала — Циглера 1903—1905	—
Р. Пири 1899—1909	98
Г. Я. Седова 1912—1914	114
Р. Амундсена 1918—1925	121
Г. Уилкинса 1931 (на подводной лодке к полюсу)	123

Воздушные экспедиции к Северному полюсу:

С. Андрэ 1897	130
В. Уэльмана 1906 и 1909	135
Р. Амундсена 1925	136
Р. Берда 1926	140
Амундсена — Элсуорта — Нобиле 1926	141
У. Нобиле 1928	144
О. Ю. Шмидта 1937	146

Трансарктические перелеты 1937 года:

В. Чкалова, Г. Байдукова и А. Белякова	161
М. Громова	167
Полет и поиски самолета С. А. Леваневского	171
Полярная станция „Северный полюс“	185
Краткий физико-географический очерк (глубины, течения, температура и соленость воды, лед, климат, живот- ная и растительная жизнь)	214
Главнейшая литература	231

*Архангельское Государственное Издательство
просит читателей и библиотеки присылать
свои отзывы об этой книге по адресу:
Архангельск, ул. Урицкого, д. 5
Архоблгиз*

Отв. за выпуск *Д. С. Артамонов*

Техред-корр. *А. А. Веселовская*

Рис. на переплете *Н. А. Фурсей*

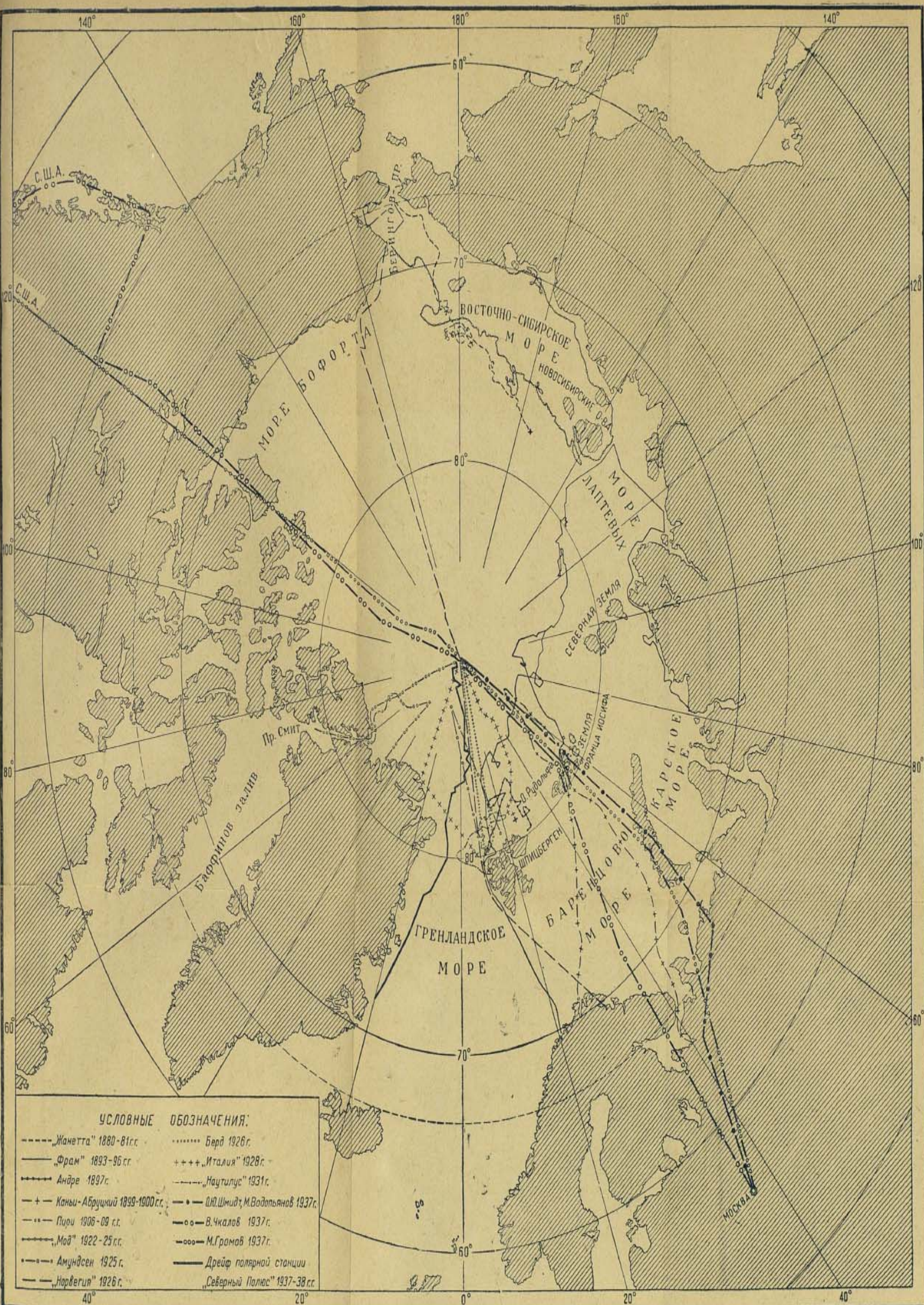
Уполн. Архобллита № 310
Огиз № 935
Инд. Эк-36
Тираж 5000

Авт. л. 17,5
Печ. л. 15,25
Бум. л. 7,63
Зн. в б. л. 94656

Формат 62×94/16
Сдано в набор 19/V 1938 г.
Подп. к печ. 9/XII 1938 г.
Заказ № 2138

Цена 3 р. 50 к., переплет 1 р. 25 к.

Тип. „Северный Печатник“, Вологда, ул. К. Маркса, 70.



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- | | |
|-----------------------------------|---|
| ----- "Жанетта" 1880-81 гг. | Берд 1926 г. |
| — "Фрам" 1893-96 гг. | ++++ "Италия" 1928 г. |
| Андре 1897 г. | ----- "Наутилус" 1931 г. |
| — + — Кань-Абруцций 1899-1900 гг. | — • — Ш.И. Шмидт, М.В. Водопьянов 1937 г. |
| — • — Пирс 1906-09 гг. | — • — В. Чкалов 1937 г. |
| — • — "Мод" 1922-25 гг. | — • — М. Громов 1937 г. |
| — • — Амундсен 1925 г. | — Дрейф полярной станции |
| — "Норвегия" 1926 г. | "Северный Полюс" 1937-38 гг. |