



КРАСИНСКИЙ

ПУТИ

СЕВЕРА

МОСКВА • ИЗД-ВО «ОСОАВИАХИМ» • 1929

79  
4082

Г. Д. КРАСИНСКИЙ

# ПУТИ СЕВЕРА

Северные воздушные экспедиции 1927 и 1928 гг.  
(Остров Врангеля и первый Ленский рейс)

.....  
ЦЕНТРАЛЬНАЯ ТИП.  
НАРКОМВОЕНМОРА  
ЛЕНИНГРАД  
Площадь Урицкого, 10

Главлит № А 48525.  
Тираж 7.000-10 п. л.  
Заказ № 1663.



ВН-84-7378

2

## СЕВЕР

Полярный Север в обычном нашем представлении рисуется, как далекий, пустынный край, доступ к которому закрыт вечными, непроходимыми льдами, лютым, непреодолимым морозом. Край, не представляющий собой никакой ценности для человеческого общества, куда с непонятным упорством стремиться может лишь отважный искатель приключений.

Как всякое наше представление о вещах отдаленных, так и это мнение об отдаленном нашем Севере—не вполне совпадает с действительностью.

Не так уж он далек, этот Север.—Ведь прямое расстояние между Москвой и самой крайней северной точкой земного шара—Северным полюсом—в два раза короче расстояния, скажем, между Москвой и Владивостоком.

Не так уж пустынен Север.—На нем существует свой, своеобразный, и животный и растительный мир. Правда, не ярок этот мир, беден он и суров. И не всегда там солнце светит, и месяцами длится ночь. Но все же времена года на Севере, как и везде на земле, равномерно сменяются, и жизнь там, как и всюду, течет.

Не всегда и не везде непроходимы и льды Северного океана. В южной части океана, в восточном и западном районах нашего северного побережья, льды в течение определенного времени года частично расходятся, открывая путь для морских судов. Правда, нелегко путь на корабле между движущимися океанскими мощными льдинами, требует он и опыта и напряжения, но все же полярные плавания совершались и совершаются и в настоящее время, большей частью заканчиваясь успешно.

Не всюду, не на всем пространстве полярного Севера господствуют непреодолимые холода. Холод не всегда возрастает по мере удаления к северу. Имеется ряд местностей, расположенных далеко к северу, климат которых ровнее и где морозы не столь суровы, как в местностях, расположен-

ных значительно южнее. В частности, холода, наблюдаемые в ряде местностей, прилегающих к самому Ледовитому океану, в действительности слабее холодов, встречаемых хотя бы в Якутском округе, расположенном в 1.225 километрах южнее океанского берега и в 435 километрах южнее даже полярного круга.

Неправильно и представление о бесполезности северных пространств. В современной мировой обстановке ценность какого-либо участка земного шара измеряется не только мягкостью климата или богатством растительности, но и заложеными на этом участке природными возможностями, могущими быть использованными в человеческом обиходе, в промышленности, в производстве. Наличие в земных недрах на севере обширных залежей полезных ископаемых, как уголь, нефть, различные ценные металлические руды, наличие у северных берегов и в океане значительных скоплений промыслового (морского и пушного) зверя,—все это делает Север естественным предметом делового внимания. Уже вовлечены в эксплуатацию и северные районы американского материка, и некоторые острова в европейской части Ледовитого океана. Постепенно будут вовлекаться в производственный круг и другие северные области земного шара.

Человеческая мысль, человеческая техника все ближе подходят к задаче и промышленного и транспортного использования втуне пока лежащих обширных северных земных, морских и воздушных пространств. Наши достижения на Севере создают исходные для этого дела позиции. Проведенные нами в 1927 и 1928 годах северные воздушные экспедиции являются отдельными звеньями в общей цепи мероприятий по „завоеванию“ Севера.

## ЭКСПЕДИЦИЯ 1927 г.

Северная воздушная экспедиция 1927 года организована была союзом Осоавиахима СССР. В состав ее входили два гидросамолета („водяных“ самолета, т. е. садящихся на воду и поднимающихся с воды). Организуя эту экспедицию, Осоавиахим стремился предоставить нашей молодой морской авиации возможность показать свои силы и достижения на длительном водном (морском и речном) перелете.

Как известно, начиная с 1925 года Осоавиахим ежегодно организует ряд длительных перелетов и внутри Советского Союза и вне его, привлекающих к себе большое внимание со стороны широких слоев населения нашей страны. Но все эти перелеты совершались на сухопутных аэропланах. Северная же экспедиция являлась первой нашей экспедицией, совершавшейся на гидропланах, при чем проводилась она в местностях далеких, неизученных, частью ледяных, где до того ни один самолет не пролетал. Маршрут экспедиции располагался вначале по Северному Ледовитому океану, а затем вдоль всей реки Лены—от устья ее до города Иркутска.

Наряду с заданиями чисто летного, авиационного порядка на экспедицию возложены были и другие задачи, заключавшиеся: 1) в установлении связи и обслуживании первой советской колонии на острове Врангеля; 2) в оказании содействия совершавшемуся одновременно с перелетом первому плаванию морского грузового судна из Владивостока в устье реки Лены; 3) в приближении советской авиации, советских самолетов к населению далекой, оторванной Якутской республики.

Содержание каждой из перечисленных задач мы дальше возможно полнее осветим.

## ОСТРОВ ВРАНГЕЛЯ

### I.

Остров Врангеля, площадь которого исчисляется в 3.000 квадратных километров, расположен в Северном Ледовитом океане, к северу от Чукотского полуострова, представляющего собой северо-восточный выступ азиатского материка. Носит остров имя моряка-исследователя, лейтенанта русского флота, Ф. П. Врангеля, впервые нанесшего эту землю на морскую карту.

История открытия острова Врангеля, история исследования его и плаваний к нему вызвала в течение многих лет и продолжает вызывать и в настоящее время усиленное внимание в кругах полярных мореплавателей и исследователей.

Первые сведения об этом острове, доставленные в Россию в середине семнадцатого столетия, приписываются казаку Михаилу Стадухину, основавшему зимовье (селение) на реке Колыме (Нижне-Колымск).

В 1649 году Стадухин вышел из Нижне-Колымска на коче (кочами назывались одномачтовые плоскодонные гребные суда, на которых в старину русские поморы и купцы—в том числе еще новгородские купцы при походах в Тазову губу, у устья реки Оби,—плавали по морю) в Ледовитый океан, проплыл на восток около 270 км, до Чаунской губы на Чукотском полуострове, и тем же путем пришел обратно. Во время своего пребывания среди чукчей Стадухин слышал много рассказов про заморскую землю.

После того предпринимались различные попытки к отысканию этой земли, оканчивавшиеся всегда безрезультатно.

Особую настойчивость проявил в деле выяснения действительного местонахождения таинственной земли упоминавшийся выше Ф. П. Врангель, который в течение четырех лет, с 1820 года по 1823 год, производил на побережье Ледови-

того океана работы научного характера. Будучи в 1823 году в той части Чукотского полуострова, которая всего ближе отстоит от острова, он из расспросов береговых чукчей выяснил, что со скал одного из прибрежных мысов (мыс Якан) в ясные летние дни видны на севере высокие, снегом покрытые, горы, которых зимой, однако, не видно.

Чтобы проверить эти сообщения, Врангель решил попытаться достичь неизвестной земли по льду. Выехал он на собаках от устья реки Веркон в марте 1823 года. Путь его по движущимся, часто пересекавшимся непроходимыми ледяными нагромождениями, ледяным полям представлял чрезвычайные трудности. Продвигался он в течение одиннадцати дней с большими усилиями вперед, пока не оказался перед открытым морем. Пройдя по льду, считая по прямой линии от берега около 160 километров, Врангель вынужден был повернуть обратно, хотя в это время он был уже не так далек от цели.

Вторая попытка, предпринятая в апреле того же года Матюшкиным, одним из помощников Врангеля, оказалась еще менее удачной. Пройдя по льду незначительное расстояние и встретив открытую воду, Матюшкин вынужден был вернуться.

Врангель имел намерение в будущем повторить свой поход к острову, но сделать этого не смог, потому что дальнейшие его работы на Чукотском полуострове были прерваны. Однако, заявления, которые ему и его сотрудникам пришлось слышать от всех встречавшихся чукчей, убедили его в том, что земля на севере действительно существует, и он первый нанес эту землю на морскую карту.

С того времени прошло 26 лет, пока в том районе не оказалось английское судно „Геральд“, производившее в Ледовитом океане поиски одной погибшей полярной экспедиции (Франклина). 6 августа 1849 года „Геральд“ подошел к неизвестному скалистому островку, который командиром судна, Келлетом, назван был островом Геральд.

С вершины острова Геральд Келлет усмотрел на западе наличие какой-то суши, которая показалась ему состоящей из небольшого острова и расположенной позади него к западу обширной земли, с высокими горами, уходящей далеко на север. Землю эту Келлет назвал „землей Келлета“. На самом же деле Келлетом был замечен остров Врангеля, расположенный в 60 километрах к западу от острова Геральд, но



заканчивающийся южнее того места, которое было определено Келлетом.

Ближе других подходил и действительно видел остров Врангеля американский китобой Томас Лонг. На своем судне „Нил“ он в 1867 году прошел вдоль южного берега острова, правильно определив положение юго-восточной и юго-западной его оконечностей. Протяжения острова к северу Лонг, однако, не установил. Исходя из того, что Врангель первый собрал все сведения о местонахождении неизвестной земли, первый же сообщив о ее существовании читающему миру, Лонг назвал обнаруженную им сушу „землею Врангеля“.

В августе 1876 года к земле Врангеля пыталось подойти русское судно „Всадник“, но на пути от мыса Сердце-Камень встретило льды, вынудившие его через четыре дня дальнейшие попытки прекратить.

Достигнут остров Врангеля был впервые в 1881 году американскими судами „Корвин“ и „Роджерс“, находившимися в Ледовитом океане в поисках погибшего в этом океане исследовательского полярного судна—„Жаннетты“.

„Корвин“ подошел к острову первым 12 августа 1881 года. „Роджерс“ подошел к острову 25 августа, простояв затем в течение 19 дней на якоре в островной бухте, названной по имени корабля „бухтой Роджерс“. Различными судовыми партиями было предпринято ознакомление с островом, при чем установлены были общие его очертания. По предложению капитана Берри, командира „Роджерса“, за островом было сохранено имя Врангеля. С тех пор он стал называться не „землею Врангеля“, а „островом Врангеля“.

В качестве небольшой подробности, уместно при этом отметить, что по возвращении от острова Врангеля „Роджерс“ вошел в бухту Лаврентия на Чукотском полуострове, где стал на зимовку. Однако, 30 ноября на судне возник пожар, в результате которого оно потонуло. Экипаж разместился преимущественно по чукотским жилищам. Капитан же Берри, вместе с двумя другими участниками похода, проехал санным путем с Чукотского полуострова, через Средне-Колымск, Якутск и Иркутск, в Ленинград, а оттуда—в Америку.

После того, в течение 30 лет, к острову Врангеля никто не подходил, пока в 1911 году он был посещен русским гидрографическим судном „Вайгач“. „Вайгач“ подошел к юго-западному островному мысу, произвел там астрономи-

ческие наблюдения и установил опознавательный железный знак. Оттуда он прошел вдоль западного, северного и отчасти восточного берега острова, сделав по пути ряд промеров морского дна.

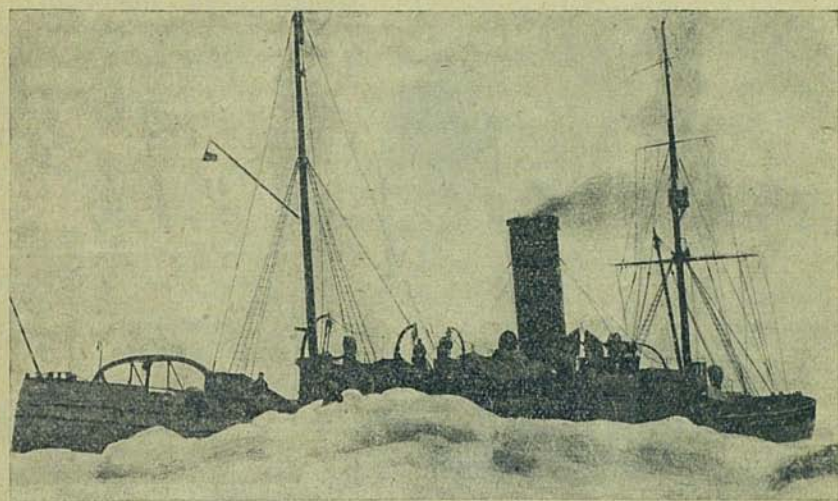
В следующий раз „Вайгач“, а за ним и другое наше судно — „Таймыр“ пытались подойти к острову Врангеля в 1914 году. Предпринимавшиеся ими попытки были вызваны обращением канадского правительства к тогдашнему российскому правительству с просьбой об оказании помощи находившимся в то время на острове участникам канадской полярной экспедиции.

Экспедиция эта имела целью обследование районов, лежащих к северу от американского материка, а также присоединение к Канаде вновь открытых земель. Экспедиция пользовалась поддержкой канадского правительства. Одно из входивших в состав экспедиции судов—паровая китобойная шхуна (барка) „Карлук“—было затерто льдом у американских берегов и унесено в море. При дальнейшем движении со льдами на северо-запад „Карлук“ был в январе 1914 года раздавлен в расстоянии, примерно, 100 километров к северу от острова Геральд. Попытка экипажа добраться до острова Геральд окончилась неудачей. Четыре человека при этом погибли. Остальные участники добрались 12 марта 1914 года до острова Врангеля, за исключением группы в 4 человека, решившей перейти по льду к сибирскому берегу и тоже погибшей (их трупы обнаружены в 1924 году на острове Геральд).

Дважды „Вайгач“ и „Таймыр“ пробовали в 1914 году подойти к острову Врангеля, но не смогли. Сняты были люди с острова в сентябре того же года одной промысловой шхуной. Среди них насчитывались еще три жертвы: один застрелился, а двое умерли от цынги.

Таким образом, к описываемому нами периоду с островом Врангеля дело обстояло так: нанесен он на карту впервые русским моряком, замечен он впервые издали английским моряком, посещен впервые—американским моряком; посещался он затем как англичанами и американцами, так и русскими; расположен он на западной, русской, стороне границы России и Северо-Американских Соединенных Штатов; прилегает он к сибирским, русским, берегам. Наконец, в октябре 1916 года бывшее министерство иностранных

дел обратилось к различным иностранным, в том числе и к английскому и американскому, правительствам с извещением, в котором наряду с сообщением о новооткрытых в Ледовитом океане островах содержится подтверждение принадлежности к России всех островов, лежащих к северу от сибирских берегов, в том числе и особо упомянутого острова Врангеля. Ни одно иностранное правительство против этого утверждения не возражало, и вопрос о принадлежности острова никаких сомнений не возбуждал.



*Рис. 1. Ледокол „Кр. Октябрь“ во льдах, на пути к о. Врангеля.*

Но наступила революция в России, а затем и вооруженная интервенция иностранных правительств. Стало выявляться стремление захватническим путем овладеть всем, что у нас „плохо лежит“.

Отдаленный, в Ледовитом океане находящийся, остров Врангеля также привлек к себе внимание иностранных предпринимателей. В сентябре 1921 года всему миру было объявлено, что остров Врангеля является „новым владением короля Георга“ (английского короля), т. е., что остров Врангеля присоединяется к владениям Великобритании. Объявление это было сделано группой людей, во главе с канадцем Кроуфордом, высадившейся на острове Врангеля 15 сентября 1921 года. О действительных целях, преследуемых этой группой, не говорилось, указывалось только, что она предполагает лишь заняться там научными изысканиями. Но судя по

тому, что первым делом этих людей, по высадке на остров явился подъем британского флага и объявление о присоединении острова к Великобритании, цели эти сводились к тому, чтобы занять остров, обследовать, подготовить его к дальнейшему заселению и тем самым к закреплению его за Канадой, т. е. за Великобританией.

Запрошенное по поводу всей этой истории канадское правительство заявило, что ему о действиях данного экспедиционного отряда „известно“. В переводе на обыкновенную



*Рис. 2. Характер льдов, с которыми дрейфовал „Кр. Октябрь“.*

человеческую речь это заявление должно было быть понято так, что, не возражая по существу против присоединения острова к Канаде, правительство Канады не считает пока удобным подобные действия открыто поддержать. Великобританское же правительство, в ответ на протест Народного Комиссариата по Иностранным Делах, заявило, что, не касаясь вопроса о принадлежности острова Врангеля, оно настаивает на том, чтобы советское правительство не препятствовало высадке еще одной партии, направлявшейся на остров в 1923 году. Ответ английского правительства, следовательно мало чем отличался от заявления канадского правительства.

Вторая партия высадилась на острове Врангеля 20 августа 1923 года.

В то время, как высаженная в 1921 году группа Кроуфорда являлась, так сказать, „передовым“ отрядом,—вторая партия, высаженная в 1923 году, предназначалась уже для более длительного заселения острова. Несмотря на то, что к моменту прибытия этих людей на остров выяснилось, что Кроуфорд и его спутники, за исключением одного человека, погибли (один — от цынги, а остальные — при попытке добраться до материка), вновь прибывшая партия была все же на острове оставлена.

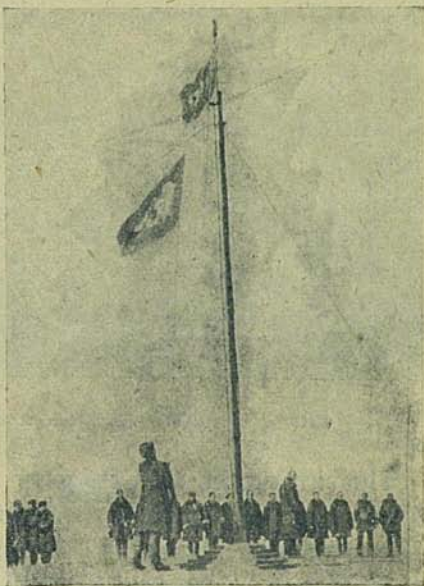
Подобная, не считавшаяся с человеческими жертвами, настойчивость в деле захвата острова Врангеля побудила советское правительство принять меры к защите территории Союза. С этой целью в 1924 году на остров была направлена советская экспедиция на корабле „Красный Октябрь“.

19 августа 1924 года мы на „Кр. Октябре“ подошли к острову, подняли на нем флаг СССР и сняли находившихся там иностранцев и упрямую пушнину, которые и были нами затем доставлены во Владивосток. Поход „Кр. Октября“

к острову Врангеля был чрезвычайно трудным (самым трудным из всех плаваний к острову), однако, возложенные на нашу экспедицию основные задачи были полностью выполнены.

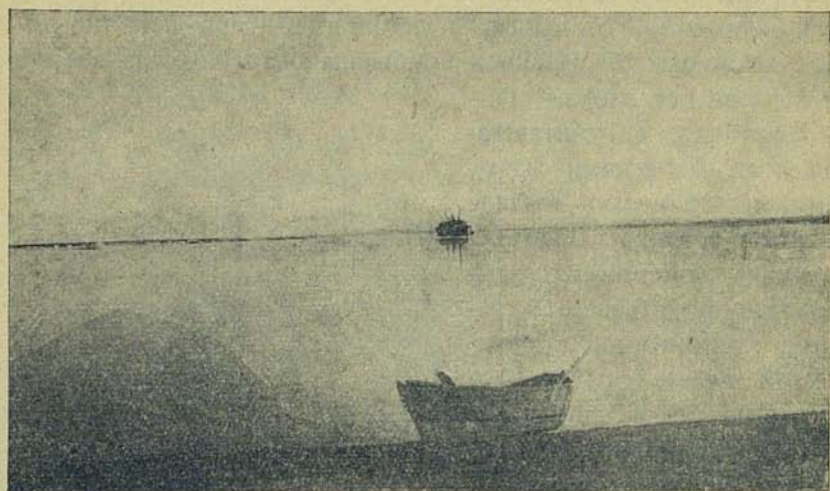
Походом „Кр. Октября“ дело закрепления острова Врангеля за СССР не могло быть признано завершенным. Один факт подъема флага СССР на острове не исключал еще возможностей повторения попыток захвата. Уже после возвращения нашей экспедиции получились сообщения о том, что некоторые американские предприниматели намерены снова послать на остров своих людей.

Все эти обстоятельства подчеркивали необходимость нашего действительного закрепления на острове Врангеля,



*Рис. 3. Подъем флага СССР на о. Врангеля в 1924 г.*

путем его колонизации (заселения). Колонизация эта, помимо достигавшихся ею задач общегосударственного порядка, оправдывалась также и чисто хозяйственными соображениями, ибо существуют различные возможности дальнейшего экономического использования острова.



*Рис. 4. Пароход „Ставрополь“ у о. Врангеля в 1926 г.*

Правительство СССР, учтя все обстоятельства, признало нужным остров Врангеля заселить. Операция заселения проведена была в августе 1926 года советским торговым флотом на пароходе „Ставрополь“. На остров переселилось 60 человек, из которых 9 человек русских, остальные береговые чукчи и эскимосы с Чукотского полуострова.

## II.

По местонахождению своему остров Врангеля занимает выгодное („узловое“) положение на намечающихся в будущем северных воздушных линиях, призванных связать кратчайшими путями промышленные области северной Европы с соответствующими областями северо-восточной Азии и Северной Америки.

По природному своему строению остров—по мнению ряда исследователей—родственен Чукотскому полуострову и Аляске, где наличие разного вида полезных горных ископаемых — доказано.

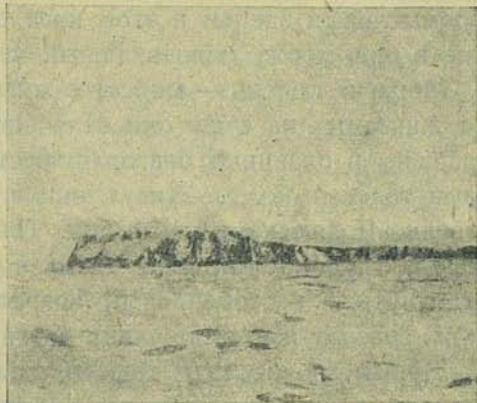
На самом острове и у берегов его водится в значительном количестве сухопутный и морской зверь (белые медведи, песцы, моржи, тюлени). Имеются также возможности и для оленеводства.

Использование острова Врангеля в первых двух направлениях, т. е. в отношении воздушного транспорта и добычи горных ископаемых,—является делом еще предстоящим. Использование же его в отношении зверового промысла является делом, которое может быть осуществлено в любое время. Последнее обстоятельство представляет особый интерес и для жителей нашего Чукотского полуострова, для которых промысел этот является единственным источником существования.

Преобладающей народностью, заселяющей Чукотский полуостров, являются чукчи. Часть чукчей, живущих оседло на морском побережье, именуется береговыми чукчами. Другие чукчи, кочующие по полу-

острову со своими оленьими стадами, именуются оленными чуклами. На восточном берегу полуострова расположено также несколько селений эскимосов.

Чукотский полуостров, так же, как и остров Врангеля, расположен в таких областях земного шара, где растительность очень бедна. Безлесная, частью гористая, северная тундра покрыта изредка камнем — валуном, а всего более мхом, с редкими ползучими растениями или редкими цветами. Такое состояние растительности становится понятным, если вспомнить, что почва там сплошь промерзает, оттаивая в течение короткого северного лета лишь на небольшой глубине. Правда, летом солнце в этих районах светит круглые сутки (так называемый полярный день). Но солнце на полярном Севере не дает той теплоты, которую оно излучает в наших краях, в особенности когда оно стоит высоко на небе. Даже летнее полярное солнце совершает свой круговой



*Рис. 5. Мыс Северный, окруженный льдом.*

путь, не подымаясь высоко над горизонтом, лишь несколько снижаясь ко времени заката. Летней солнечной теплоты там хватает лишь на то, чтобы растопить снеговой покров, чтобы в незначительной части растопить образовавшийся за зиму в океане лед, чтобы несколько отогреть верхние слои земной поверхности. Однако, под очень неглубоким слоем оттаявшей тундры продолжает лежать вечная земная мерзлота.

В обрисованных нами условиях никакое земледельческое хозяйство, конечно, существовать не может. Жители местные существуют либо охотой на зверя, либо оленеводством.

Береговые чукчи и эскимосы промышляют только охотой. Промысловым зверем в этом крае служит, как мы отмечали уже выше, морж, тюлень, белый медведь и песец.

Морж и тюлень — морские животные, живущие в море. От животных на суше они отличаются тем, что лапы их превращены в плавники, благодаря растягивающейся между пальцами толстой коже. Живут они в воде, питаются преимущественно моллюсками и рыбой. Плавают, держа голову над водой, глубоко ныряют. Часто выбирают на лед, чтобы отдохнуть и, в особенности, погреться на солнце. Самки на льду рожают и кормят своих детенышей.

Моржи значительно крупнее тюленей. Вес их измеряется сотнями килограмм. Обладают они парой опущенных вниз клыков. Плавают обычно группами, группами также устраиваются на небольших льдинах, сплошь покрывая их. Держатся или на чистой воде, поблизости от льда, или в полыньях между льдинами. Охотятся на них преимущественно тогда, когда они находятся на льду, так как в воде убитый морж быстро тонет.

Тюлени в тех местах бывают двух пород. Самая крупная и реже других встречаемая порода называется лахтаком. Другая порода, более мелкая, называется нерпой. Звери эти плавают редко группами, а большей частью в одиночку. Держатся поближе к берегу. Когда море у берегов начинает затягиваться льдом, нерпа остается жить под ним в воде. Для того же, чтобы обеспечить себе выход на поверхность, она протавивает своим теплым дыханием отверстие во льду, сохраняя таким способом эту продушину в течение всего времени, пока держится лед. В известные промежутки времени нерпа выбирается из-под льда на поверхность. Этим моментом и пользуются охотники, терпеливо стерегущие



у проруби. Подобным же образом охотится на нерпу и белый медведь. Иногда медведь даже устраивает у продушины род снежного вала, за которым скрывается для того, чтобы нерпа в момент своего появления на поверхности не заметила его и не скрылась обратно под лед.

Мясо морского зверя употребляется жителями в пищу как в вареном, так и в сыром и замороженном виде. Чрезвычайно ценится жир, потому что условия холодного климата создают особую потребность в жирной пище. Нерпичий жир считается даже лакомством. В растопленном виде он или пьется или примешивается к еде в качестве изысканной приправы.

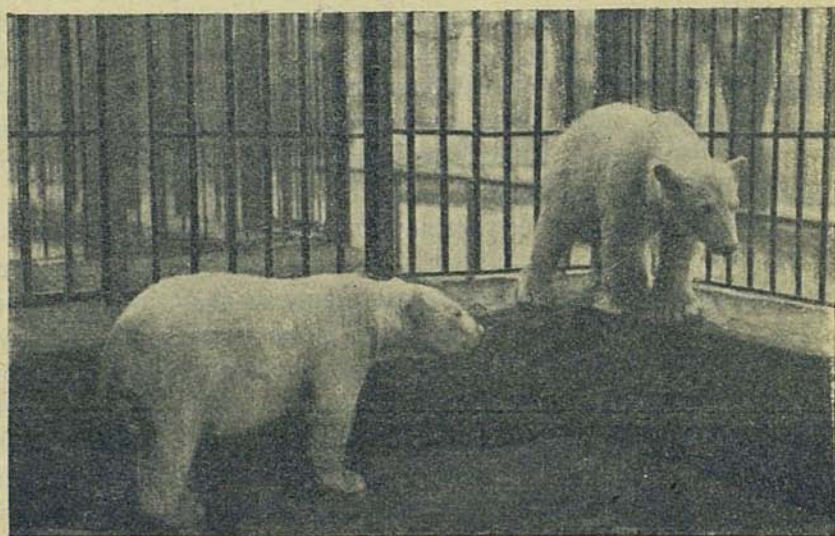
Клыки моржа служат для выделки разных предметов обихода. Из них вытачиваются также бусы и другие украшения. Шкуры моржа со слоем жира на них идут в пищу; в выделанном же виде они употребляются на обтяжку лодок и для других нужд. Даже внутренности моржа используются: из пузыря и кишек шьется непромокаемое платье, одеваемое в дождь поверх одежды.

Шкуры лахтака считаются лучшим материалом для лодок. Они выделываются, сшиваются (вместо ниток чукчи употребляют оленьи жилы, точнее — расщепленные и затем ссученные сухожилия), натягиваются на лодочную раму, — и получается байдара, т. е. легкая кожаная лодка, на которой чукчи и эскимосы плавают по морю и охотятся на морского зверя. Из лахтачьих шкур вырезаются также узкие ремни, употребляемые для ездовой упряжи и для других хозяйственных нужд (в чукотском обиходе ремни часто заменяют гвозди). Эти ремни отличаются тем, что в самые сильные морозы не твердеют и не коробятся.

Выделанные нерпичьи шкуры идут у береговых чукчей для пошивки одежды и непромокаемой летней обуви. Нерпичий жир, как и всякий другой растопленный жир, употребляется для отопления и освещения внутреннего жилья чукчей. Горит он в сосуде, где фитилями служит высушенный мох.

Рыбу северные береговые чукчи ловят мало, преимущественно только в устьях небольших чукотских речек. Весной же и осенью в виде побочного промысла бьют они перелетную птицу. Такие птицы, как гуси, утки и другие, каждую весну совершают длинные перелеты с юга куда-то на дале-

кий север (что, кстати говоря, показывает, что на севере существуют еще неизвестные людям земли), где они выводят птенцов, а осенью возвращаются тем же путем обратно. Летают они огромными стаями, довольно низко над землей. Чукчи бьют их особым снарядом, состоящим из пучка тонких ремней, к концам которых привешаны небольшие камни. Такой снаряд, попадая в стаю, увлекает на землю сразу по нескольку птиц. Но непродолжительность перелета, а также способность чукчей поглощать большое количество пищи, делают результаты этой охоты мало заметными в общей сумме потребностей чукотского населения. Поэтому основным источником их существования является зверобойный



*Рис. 6. Белые медведица с о. Врангеля, доставленные в 1924 г. автором этой книжки в Московский зоопарк. Сняты в 1925 г.*

промысел. Все то, что добывается этим промыслом и не идет на удовлетворение необходимых собственных нужд, служит для целей товарообмена. Лахтачьи, нерпичьи шкуры и нерпичий жир обмениваются ими у оленных чукчей на олени шкуры и мясо. Моржовые же клыки и нерпичьи шкуры идут в обмен на привозные товары, нужные для промысла и в хозяйстве, как: ружья, патроны, утварь, чай, табак и т. д. Клыки находят хороший сбыт в Америке, Японии, где из них выделываются различные костяные вещи. Из нерпичьих шкур

во многих местах, в том числе и у нас, шьется верхняя одежда, выделяются дорожные чемоданы, сумки, ранцы и другие предметы.

Для обмена на привозные предметы идут и ценные меха, добываемые чукчами охотой на пушного (т. е. дающего мех—пушнину) зверя. Таким пушным зверем на Чукотском полуострове являются белый медведь и белый песец.



*Рис. 7. Те же медвежата в новом Московском зоопарке в 1928 г.*

Белый медведь — это, по существу, знакомый нам род медведя, но обладающий белым мехом. От нашего медведя он внешне отличается только более удлиненной головой. Особенностью его является и то, что зимою он не впадает в спячку — лишь самки в последний период беременности забираются в вырытые ими в снегу берлоги. Живет белый медведь как на берегу, так и на льду, питаясь преимущественно морским зверем. Иногда подходит к человеческому жилью, привлекаемый запахом съестного. Завидя человека, он обычно убегает и сам не нападает до тех пор, пока не

ранен или же не поставлен в безвыходное положение. В прошлые времена у берегов Чукотского полуострова водилось много белых медведей, но теперь они сильно поубавились в числе.

Песец (или полярная лисица) представляет собою род полулисицы, полусобаки, с тонкими ногами и пушистым хвостом. Живет на берегу, хотя иногда совершает большие переходы и по льду. Кормится полярной полевой мышью—пеструшкой, а также тем, что, следуя за белым медведем, он доедает те остатки добытого медведем морского зверя, которые остаются на льду после того, как медведь сам насытился. Обладает песец пушистым, мягким мехом, который зимой бывает белым, летом же приобретает землисто-серый оттенок. Встречается зимой песец и с голубоватым отливом меха (так называемый голубой песец), но это бывает сравнительно редко. Ловят песца капканами; приманкой служат мясо и жир.

Живущие на восточном берегу Чукотского полуострова чукчи и эскимосы промышляют также и боем кита. Но китобойный промысел в этом районе, некогда очень богатый, теперь значительно сократился. Истребляемый охотниками и сильно убывший в числе кит в настоящее время водится, главным образом, севернее Берингова пролива. Охота на него производится американскими китобоями на специально построенных китобойных судах. Не владея подобными судами, местные жители не в состоянии уходить на далекий промысел.

Так же, как зверобойный промысел у береговых чукчей, так и оленеводство является основным занятием у оленных чукчей. Оленные чукчи не живут на одном месте, а кочуют, выбирая места с лучшим подножным кормом (мхом—ягелем) для оленей. К морю они со своими табунами выходят летом, стремясь уйти от многочисленных в тундре комаров и мошек, заедающих оленей, к морскому берегу, где свежий и частый ветер отгоняет насекомых.

Все основные потребности оленных чукчей покрываются оленем. Мясо его, внутренности и даже кровь идут в пищу. Из шкур его шьется вся одежда, на шкурах спят, ими же покрывают жилье. Шкуры годовалых оленей (пыжики) и новорожденных (выпоротки) идут в обмен на нужные товары. На оленях совершаются также все переезды. Оленеводческое

хозяйство — при правильной постановке — является вообще достаточно выгодным делом, так как олени никакого особого ухода за собой не требуют. Кормятся они сами тундровым мхом, добывая его также и зимой из-под снега. Владельцу необходимо только своевременно, по мере того, как мох съедается, менять стоянку да охранять оленей от волков. Для табунов опасны лишь заразные заболевания, передающиеся от одного оленя к другому, а также гололедица, т.е. такое время, когда снег после неожиданной оттепели и наступивших затем морозов покрывается ледяной корой, которую молодые олени не в силах продолбить копытом. Заразные болезни, при совершенном отсутствии врачебной (ветеринарной) помощи, губят иногда большую часть оленьего стада. В гололедицу же гибнет весь осенний приплод.



*Рис. 8. Стадо оленей у мыса Северного.*

Чукчи и чукотские эскимосы живут в ярангах, представляющих собой круглые, кверху суживающиеся, шалаши. Основой для этих шалашей служат или китовые ребра или же плавник, т.е. деревья, росшие где-либо в лесах на берегу сибирских рек, смытые половодьем и унесенные в море, а затем уже морем прибитые к побережью. Основа эта обтягивается либо оленьими шкурами, шерстью кверху (зимние яранги), либо выделанными нерпичьими шкурами (летние яранги). Шкуры эти внизу прикрепляются к вбитым в землю колышкам или обкладываются китовыми костями и камнями для того, чтобы их не подымало ветром. В некоторых же случаях шкуры обкладываются и сверху для прочности китовыми ребрами. В передней, самой большей части яранги хранятся припасы, шкуры, промысловая и хозяйственная

утварь. В ней также разводится огонь, на котором варится пища и в течение почти всего дня поддерживается горячий чай. Дым от огня выходит через проделанное наверху отверстие. В задней части яранги находится внутреннее жильё чукчей (иоронга или, как русские называют, полог), представляющее собой четырехугольную палатку различных, в зависимости от численности семьи и достатков владельца, размеров, сверху и с боков наглухо обтянутую двойными оленьими шкурами. Дверью служит передняя стенка, падающая тяжелыми складками на землю и подымающаяся, для прохода, снизу. Внутри палатки горит жировик (упоминавшийся выше сосуд с фитилями и жиром), дающий свет и тепло. В самые сильные холода внутреннее жильё чукчей бывает настолько согрето, что обитатели его сидят совершенно раздетые.

Вся одежда чукчей шьется из оленьих шкур, при чем нательное платье одевается шерстью внутрь, а верхняя одежда—шерстью наружу (у береговых чукчей иногда для верхней одежды служат нерпичьи шкуры). В дорогу поверх того часто одевается короткий балахон из плотной фабричной материи, защищающий шерсть от глубоко оседающей снежной пыли.

Так же, как у оленных чукчей для езды впрягаются олени, так у береговых чукчей для езды по снегу применяются собаки.

Местные собаки, с длинными и пушистыми хвостами, похожи на волка, лай их тоже напоминает волчий вой. Проводят они круглый год на воздухе, вне всякого помещения. Лишь в крепкий мороз или пургу заботливый хозяин выпускает собак во внешнюю ярангу. Впрягаются собаки в нарты—особо устроенные сани, напоминающие наши деревенские сани, только на много меньше и во много раз легче. Упряжь заключается в прикрепленном впереди к нартам длинном, с рядом петель, ремне, к которому с обеих сторон припрягаются попарно собаки. На собак одевается короткая шлея, охватывающая грудь и плечи. От шлеи отходит короткий ремень, заканчивающийся небольшой костяной или деревянной палочкой, вдевающейся в готовую петлю на упряжном ремне.

Количество собак в упряжке бывает различно, в зависимости от их силы, тяжести груза и т. д. Средним числом считается восемь-десять собак. Передняя пара, а иногда и одна собака, служит вожатой, ведущей всю упряжку в указываемом направлении. Скорость и бег всей упряжки также зави-

сит от качеств передовых собак. Никаких возжей при езде не применяется. Поворот вправо или влево достигается словами, к которым передовые собаки чутко прислушиваются. Остановка или замедление в езде производится палкой—тормазом, втыкаемой в снег между передними стойками нарты. Собаки чрезвычайно выносливы в езде, пробегая по 107 километров, а иногда и больше в день, с грузом до 328 и даже до 410 килограммов на нарту (при хорошей, понятно, дороге). Конечно скорость езды зависит от состояния пути: в рыхлом снегу нарты оседают и движутся с трудом, если же снег покрыт слишком тонкой ледяной корой, собаки, продавливая его, получают на ногах резаные раны.

Чукчи совершают на собаках продолжительные, длинные, на сотни верст, переезды. Несмотря на полное отсутствие каких бы то ни было признаков проложенной дороги, они великолепно находят нужные им направления по пустынным, покрытым снегом, местностям. Вообще обоняние и зрение у чукчей изумительно развиты. Приносимый ветром дым они чувствуют за несколько миль (морская миля равна 1,8 километра). Видят они без всяких стекол лучше, нежели мы, пользующиеся увеличительными стеклами (биноклями).

Благодаря чукчам, которые в состоянии были в ясные летние дни, на расстоянии почти 200 километров, видеть какие-то далекие очертания гор за морем, первые русские искатели в Чукотском крае и узнали о существовании острова Врангеля.

### III.

Из 60 человек, переселившихся в 1926 году на остров Врангеля, к управляющему, административному составу (заведующий колонией, врач, кладовщик)—относятся три семьи. Эти семьи живут в деревянном доме, который для данной цели был специально построен во Владивостоке, а затем в разобранном виде доставлен на пароходе к острову. Отапливается дом двумя плитами и камельком. Топливом служит каменный уголь, также завезенный из Владивостока.

Остальные переселенцы с Чукотского полуострова переехали со своими ярангами. В них они продолжают жить и на острове, сохраняя свою всегдашнюю бытовую обстановку.

Снабжена была колония всякими продуктами питания и потребления, а также охотничьими припасами и снаряже-

нием из расчета на три года, с тем, чтобы дальнейший завоз снабжения производился один раз в два года. При таком порядке снабжения колонии она обеспечивается одногодичным переходящим запасом продовольствия и предметов потребления, который может предохранить ее от лишений даже в том случае, если бы обслуживающее морское судно не смогло по каким-либо причинам в заранее намеченном году подойти к острову.

Таким образом принят был ряд мер к тому, чтобы существование первой нашей северной колонии сделать возможно более обеспеченным. Вместе с тем, все же необходимо было



*Рис. 9. Дом, построенный на о. Врангеля в 1926 г.*

заранее учесть и те трудности, с которыми на первых порах колония могла встретиться.

Заселение острова Врангеля является первым в истории России опытом государственной колонизации необитаемого и крайне редко посещаемого острова в Ледовитом океане.

Правда, у нас имеется население на островах Новой Земли, Вайгаче, Колгуеве—в европейской части Ледовитого океана. Но посещение этих островов, а частью и проживание на них самоедов и поморов-промышленников, происходило уже с давних пор, в то время, как остров Врангеля оставался необитаемым. Понятно поэтому, что те советские государственные органы и работники, которые прикосновенны были к делу колонизации острова Врангеля, обязаны были отнестись с особым вниманием к условиям жизни первых советских полярных переселенцев.

В 1926 году радиостанция на острове Врангеля не устанавливалась (намечена она к установке в нынешнем году). Знать о том, как прожили там люди первый (а потому и более суровый) год—мы не могли. Среди них могли оказаться больные, дальнейшее пребывание которых на острове привело бы к их гибели. Там мог проявиться острый недостаток в каких-либо медикаментах или в каких-либо продуктах питания, который представилось бы необходимым обязательно



устранить. Наконец, длительное существование в условиях полной оторванности от остального мира могло бы вызвать угнетенное состояние у отдельных членов колонии (в частности, среди европейцев, ранее на полярном севере не проживавших). Между тем, в полярной обстановке состояние угнетенности, состояние бездеятельности приводит к заболеванию цынгой.

Все приведенные соображения диктовали необходимость обязательного установления связи с островной колонией в 1927 году. Посылка к острову Врангеля морской экспеди-



*Фиг. 10. Семья колонистов на о. Врангеля.*

ции была бы сопряжена со значительными расходами. Содержание морского судна, содержание судового экипажа, стоимость дополнительных запасов продовольствия (в полярное плавание суда обычно отправляются, запасаясь продовольствием на 15 месяцев, на случай зимовки в Ледовитом океане),—все это потребовало бы больших денежных затрат. В то же время стоимость содержания самолетов и их экипажа представлялась во много раз меньшей. Конечно, риск при перелете на остров Врангеля на неприспособленных воздушных аппаратах, по сравнению с риском при морском плавании, значительно возрастал. Но мы исходили из того, что во всяком начинании, а тем более авиационном начинании, без риска не обойтись. На риске, ведь, построено было все развитие

авиации, которое потребовало и немалого количества человеческих жертв. Мы считали, что задача обслуживания советской колонии на острове Врангеля данный риск всецело оправдывает. Соответственно, выполнение этой задачи было возложено на Северную воздушную экспедицию 1927 года.



*Рис. 11. Охотник с песцами на о. Врангеля.*

Первый перелет на остров Врангеля закончился 17 июля 1927 года (подробно об этом перелете мы сообщаем ниже). Выяснили мы, что свой начальный год на острове наши колонисты прожили удовлетворительно. Были среди них случаи заболеваний, но ко времени нашего прилета больных уже не было. Умер один 60-летний колонист, переселившийся на остров с больными легкими. Умер новорожденный (8 дней) ребенок, вследствие неосторожного с ним обращения—его оставили в жилище, которое проветривалось при 40 градусах мороза. Обе эти смерти произошли от причин, не зависящих

от условий жизни на острове. Всего же родилось на острове четверо. Таким образом, вместо переселившихся туда в 1926 г. шестидесяти человек, мы застали в 1927 году колонию в составе шестидесяти двух человек, из которых мужского пола—26 человек, а женского—36 человек.

В состав колонии входило (считая женщин и детей): русских—11 человек, чукчей—16 человек и эскимосов (из залива Провидения, на Чукотском полуострове)—35 человек. По возрастному признаку население подразделялось так: взрослых, от 22 до 47 лет—32 человека; молодежи, от 15 до 20 лет—3 человека; подростков, от 10 до 14 лет—9 человек; детей до 9 лет—18 человек.

Результаты охоты первого года были несколько более слабыми, нежели раньше предполагалось, но это объясняется

тем, что расселились колонисты по различным промысловым районам на острове—с запозданием. Ко времени нашего прилета расселение это, однако, уже закончилось, и виды на охоту в 1927—28 году представлялись существенно более благоприятными.

Следует, во всяком случае, считать, что первый (а потому и самый трудный) год прожит колонией благополучно. Справедливость последнего утверждения станет вполне ясной, если учесть, что в ряде прибрежных пунктов Чукотского полуострова в этом же году население перенесло голодовку. Зверь с самой осени к берегу не подходил, и охота поэтому ничего не давала. Больше всего от голодовки пострадали ездовые собаки—в одном лишь селении на мысу Северном пало до 120 собак. Подправляться стало население только весной 1927 года, при появлении нерпы. Но и еще во время нашего пребывания там весьма заметно проявлялись следы пережитой голодной полосы.

В дальнейшем намечаются возможности уверенного хозяйственного существования первой советской полярной колонии. Следует лишь заранее наметить правильные способы постановки островного хозяйства. Это необходимо потому, что, как бы обильно ни было количество пушного зверя на острове—хищническое истребление этого зверя должно неизбежно привести к его постепенному уменьшению, а затем и исчезновению. Между тем, остров Врангеля, отделенный значительным морским пространством от материка, обладает всеми данными для организации на нем песцового питомника (кормушек). Способ организации такого питомника основан на приучке песца к определенным местам кормежки. Благодаря этому создается возможность постоянного наблюдения за песцовым стадом, возможность отбора зрелого промыслового зверя и так далее. При наличии продуманно поставленного промыслового хозяйства островная колония будет в значительной степени обеспечена постоянным источником дохода, в достаточной мере покрывающим расходы по ее обслуживанию.

## ПЕРВЫЙ ЛЕНСКИЙ РЕЙС

### IV.

Вторая задача, возложенная на Северную воздушную экспедицию 1927 года, заключалась, как мы отмечали уже, в оказании содействия морскому судну, совершавшему первое плавание с грузом (первый рейс) из Владивостока, через Северный Ледовитый океан, к устью реки Лены.

Первый Ленский рейс должен был положить начало дальнейшим ежегодным рейсам, связывающим торговые порты Тихого океана с речными бассейнами восточной Сибири. Благодаря первому Ленскому рейсу может считаться осуществленной одна из частей старинной морской задачи—использования, в качестве транспортной линии, морских пространств нашего Полярного Севера.

Задача использования обширных водных, омывающих с севера европейско-азиатский материк, пространств, в качестве кратчайшего пути к богатым сырьевым и потребительским азиатским рынкам, поставлена была в Европе еще около 400 лет тому назад. Морские открытия конца пятнадцатого и начала шестнадцатого столетия, совершенные испанскими и португальскими изыскательными экспедициями, которыми созданы были условия для постоянной морской связи между торговыми странами южной Европы и странами Северной Америки и юго-восточной Азии; установившееся затем преобладающее значение испано-португальского флота на этих морских путях,—все это вызвало стремление других европейских морских торговых стран того времени (Голландии, Англии) обеспечить себе выход в Китай и Индию так называемым северо-восточным проходом, т.е. морским путем из северо-восточных областей Атлантического океана, через Северный Ледовитый океан, вдоль северного побережья европейско-азиатского материка с выходом в азиатские области Тихого и Индийского океанов.

Начиная с середины шестнадцатого столетия голландскими и английскими моряками был предпринят ряд попыток к разрешению этой задачи. Втечение почти 125 лет ими предпринят был ряд плаваний по северо-восточному проходу, неизменно, однако, заканчивавшихся неудачей. Подобный исход столь настойчивых усилий представлялся совершенно естественным, ибо при отсутствии достаточно точных представлений о природе Северного океана и при полной непригодности морских судов того времени для плавания среди океанских льдов—все эти путешествия с самого начала обречались на тяжелые последствия. Ряд судов был при этом затерт и раздавлен льдом, значительное число человеческих жизней было потеряно, но ни одному из тех отважных моряков не удалось проникнуть дальше западных районов Карского моря и, конечно, нового пути в Китай и Индию они не открыли.

В результате указанных неудач мысль об использовании северного морского пути была оставлена.

В дальнейшем исследование прилегающих к европейско-азиатскому берегу областей Северного океана продолжалось. Проводились данные исследования почти исключительно русскими моряками и изыскателями, проявившими чрезвычайные усилия и самоотверженность в деле изучения и описания этих малодоступных, человечеству почти неизвестных, частей земного шара.

Наконец, новые, казалось тогда, возможности в вопросе использования северного морского пути открыл шведский полярный исследователь Норденшельд. После двух успешных плаваний в 1875 и 1876 годах из скандинавских портов через Карское море, к устьям сибирских рек Оби и Енисея, Норденшельд решил совершить сквозной морской поход по Ледовитому океану, с намерением пройти втечение одного лета из Атлантического океана в Тихий океан.

Выйдя на парусно-паровом судне „Вега“ в июле 1878 года из Швеции, обогнув Скандинавский полуостров, пройдя в Карское море и двигаясь дальше на восток, Норденшельд довольно легко прошел вдоль всего северного нашего побережья, случайно лишь оказавшись (благодаря остановкам, предпринятым для ознакомления с прилегающим районом) задержанным свежеобразовавшимся льдом у берегов Чукотского полуострова, в расстоянии менее 300 километров от

Берингова пролива. В июле 1879 года Норденшельд продолжал свое плавание, оказавшись первым человеком, совершившим сквозной северный переход из Атлантического в Тихий океан.

Однако, открывшиеся с походом Норденшельда надежды на дальнейшее планомерное использование северного морского пути—не оправдались. Путь этот пройден был затем лишь дважды: 1) в 1914—1915 годах в обратном направлении, т. е. с востока на запад, русскими гидрографическими судами, под командой Б. А. Вилькицкого, с зимовкой по западную сторону Таймырского полуострова и 2) в 1918—1920 годах по пути Норденшельда, т. е. с запада на восток, норвежским полярным исследователем Амундсенем, с двумя зимовками—по восточную сторону Таймырского полуострова, а затем у Чукотского берега.

По состоянию и характеру льдов, степени доступности для мореплавания и степени изученности, омывающий наши полярные берега океан может быть подразделен, в общем, на четыре части или области.

Первая, европейская, часть, образуемая Баренцовым (или Мурманским) морем, расположенным между Мурманским берегом, островами Новой Земли, островами Франц-Иосифа и Шпицбергенем, не бывает полностью покрыта льдами. Те льды, которые в зимнее время здесь встречаются, представляют собой ледяные образования местного порядка, к которым присоединяются ледяные поля, вынесенные из восточных частей Северного океана, а также ледяные глыбы („горы“), отколовшиеся от горных ледников, образующихся на островах Франц-Иосифа и Шпицбергена. Но все эти льды уносятся дальше на запад, в Атлантический океан. Поэтому Баренцово море—сравнительно слабо ледяное море. Жизнь его, существующие в нем течения и глубины могли быть подробно изучены.

Вторая, западносибирская, область Северного океана, охватывающая западный район Карского моря, между Новой Землей и устьем Енисея, бывает также в определенное время года (август—сентябрь), часто на большом расстоянии, свободна от льдов. Это обстоятельство дает возможность поддерживать ежегодные рейсы (плавания) морских судов из европейских портов в устьясибирских рек Оби и Енисея и обратно (так называемые карские товарообменные экспеди-

ции). Те же условия способствовали достаточно полному изучению этой части океана.

Третья, среднесибирская, область океана, между устьями рек Енисея и Лены, охватывающая и район Таймырского полуострова (самая северная часть азиатского материка), представляет собой наименее доступную часть Ледовитого океана. В истории мореплавания известны лишь пять случаев прохождения морских судов мимо мыса Челюскина (северная оконечность Таймырского полуострова). Первым прошел этот район упоминавшийся уже нами Норденшельд в 1878 году. Вторым—известнейший норвежский исследователь Нансен, на судне „Фрам“ в 1893 году. Третьим—руководитель полярной экспедиции Российской Академии Наук—Толь, на судне „Заря“, в 1901 году. Четвертым и пятым—уже отмеченные выше Вилькицкий и Амундсен, в 1914 и 1918 годах. При этом в трех случаях корабли вынуждались к зимовкам, т.-е. к продолжительным, до следующего лета, стоянкам в более или менее защищенных от движущегося льда береговых излучинах Таймырского полуострова. В одном случае кораблю с трудом удалось продвинуться вперед. И лишь в пятом случае корабль прошел этот путь без особых затруднений.

Обследованными отчасти смогли быть лишь восточный район средне-сибирской области океана и прилегающая к остальному побережью узкая водная полоса.

Наконец, четвертая, восточносибирская, область океана, от устья реки Лены до мыса Дежнева (крайняя северо-восточная оконечность азиатского материка), бывает в своей южной, прибрежной, части в течение полярного лета доступна для плавания морских судов. Совершаемые между Владивостоком и рекой Колымой пароходные рейсы большей частью оканчивались успешно, хотя иногда случалось, что корабли на обратном пути задерживались непроходимыми льдами и также вынуждались к зимовкам. Этот район может считаться в известной мере обследованным.

Мы видим, таким образом, что сквозного северного морского пути, могущего быть использованным в качестве полезной товаропроводящей транспортной линии,—не существует. Мы имеем лишь две части этого пути, доступных для торгового мореплавания: западную (будем ее называть северс-западным морским путем)—от Баренцова моря до устьев Оби и Енисея—уже используемую; восточную (будем

не называть северо-восточным морским путем)—от Берингова пролива до устья реки Лены — использовывавшуюся лишь на участке Берингов пролив—река Колыма, а ныне вступающую в эксплуатацию полностью.

К установлению рейсов в устье Лены северо-восточным морским путем, с целью завоза туда различного рода товаров, пытались подойти русско-шведские предприниматели в 1879 году, после упоминавшегося выше похода Норденшельда. Но снаряженное для этой цели судно потерпело аварию у японских берегов, в результате чего попытка осталась неосуществленной.

В дальнейшем вопрос использования северо-восточного морского пути для подхода к Лене выдвинут был золото-промышленными предприятиями, с целью доставки на Бодайбинские прииски (в притоках Ленского бассейна) тяжеловесной золотодобывающей машины (драги). Доставка этой драги из Америки (где они преимущественно изготавлиются) обычным способом завоза грузов на Лену—являлась делом трудным и дорого стоящим. Дело в том, что, беря свое начало в Байкальских горах, река Лена становится судоходной на порядочном отдалении от своих истоков, в расстоянии 250 километров от ближайшей крупной железнодорожной станции—гор. Иркутска. При этом сплав грузов на верхних судоходных участках реки Лены возможен лишь на мелкоосидающих баржах (карбасах). Работа же пароходов делается возможной только ниже—там, где река приобретает необходимую ровную глубину. В итоге получается так, что для заброски каких-либо товаров на Лену необходимо их раньше доставить по железной дороге до Иркутска, затем по сухопутью до пристаней верхней Лены, затем на мелкоосидающих карбасах до более глубоких плесов, и уж далее—на обычных речных баржах, буксируемых пароходами. Ясно, что такой способ перевозки грузов требует много времени и больших расходов.

Общий вес золотопромышленной драги исчисляется в 2.300 тонн, при чем вес отдельных цельно-литых ее частей исчисляется в 328 тонн. Ясно поэтому, что переброска такой драги на Лену, при обрисованных нами условиях обычной перевозки ленских грузов, представлялась весьма сложной. Сам собой напрашивался другой, более удобный и дешевый способ доставки—сплошным водным



путем, т. е. морем до устья Лены, а затем рекой до места назначения. Золотопромышленники собирались тогда подготовить необходимые морские суда даже для такой единичной перевозки. Однако, последовавшие события (европейская, затем гражданская война) не дали возможности это начинание осуществить.

В последнее время необходимость более устойчивого снабжения населения северной Якутии, а также назревшая потребность в введении более совершенной, машинной добычи золота не только на Бодайбинских, но и на Алданских приисках, снова привели к постановке вопроса о переброске грузов на Лену водным путем. С этим вопросом увязывались и другие задачи. Решение об установлении планомерных (систематических) морских рейсов к устью Лены, после внимательного обсуждения и проработки, получило 27 апреля сего года одобрение Союзного Совнаркома. Осуществление этого дела возложено было на советский торговый флот.

## V.

Установлением систематической связи речных путей Ленского бассейна с внешними морскими путями создается прочная основа для более широкого хозяйственного развития Ленского края. Намечаемые рейсы приобретают особо существенное значение: 1) в деле промышленного использования ископаемых богатств края (в частности золото и платиноносных месторождений); 2) в деле усиления товарообменных операций края (в частности, путем вывоза непосредственно на потребительные рынки экспортной пушнины, а также ценных сортов добываемой в низовьях Лены рыбы); 3) в деле бесперебойного снабжения предметами потребления и охотничьего снаряжения населения северных районов Якутии.

Насыщенность Ленского края ценными горными ископаемыми—весьма значительна. Бодайбинские и Алданские золотоносные месторождения уже эксплуатируются. На очереди—задачи промышленной разведки и эксплуатации других районов Ленского бассейна, а именно Витимо-Олекминской и Вилюйской золото- и платиноносной системы. Этим, однако, ископаемые богатства края не исчерпываются. Перечень разнородных полезных ископаемых Якутии, наличие которых отмечено рядом исследователей, охватывает десятки наиме-

нований, в том числе: серебряно-свинцовые руды, серебро самородное, колчедан серный, колчедан медный, медь самородную, серу самородную, обширные залежи каменного угля, бурый железняк, шпат полевой, шпат плавиковый и, в частности, редкий испанский шпат, ртуть самородную, асбест, слюду, ряд камней-самоцветов, каменную соль и т. д. Отмечены также выходы нефти. Промышленная разработка этих ископаемых может иметь хозяйственный смысл лишь в том случае, если предварительно будут обеспечены как доставка к местам добычи необходимых орудий добычи и переработки, так и вывоз оттуда добываемого сырья и продуктов.

Обширны и другие естественные богатства Якутии. Ежегодно край выбрасывает на рынок большое количество пушного разнообразного сырья. Якутская пушнина (песец, лисица, горностай, белка) всегда занимала значительное место в товарном вывозе из России на иностранные рынки. При удешевлении стоимости морской перевозки найдет выход на внешний рынок и другое (преимущественно сельско-хозяйственное, животноводческое) сырье. Только при морской переброске может быть поставлен вывоз с низовьев Лены ценных сортов рыбы (нельма, муксун, омуль). Сбыт такой рыбы даже в нашей южной Тихоокеанской полосе (хотя бы в Приморской области) представится также делом несомненно выгодным. В обычных представлениях о рыбных богатствах Камчатского района не учитывается то обстоятельство, что добывается в этом районе рыба преимущественно малоценная (горбуша, кета, сельдь).

С морскими рейсами связано и предстоящее установление каботажных (местных морских) перевозок вдоль северного побережья Якутии. Развозка товаров из устья Лены в прилегающие береговые районы в нынешних условиях стоит зимним путем от 8 до 12 рублей за пуд, а в некоторые районы—по 15 руб. за пуд. Притом провозоспособность гужевых путей настолько мала, что большая часть севера Якутии снабжается хлебопродуктами в среднем по полтора пуда на душу в год, а в наиболее отдаленных местностях население может быть снабжено хлебом лишь по 10 и 5 фунтов на душу в год. В результате население это вынуждено питаться только рыбой или мясом добываемого на охоте зверя, что часто приводит к голодовкам. Каботажные рейсы удешевят развоз товаров по северу Якутии, по произведенным подсче-

там, в три раза по сравнению с нынешней его стоимостью и обеспечат снабжение районов необходимым количеством потребительских товаров. Организация каботажная связана с речными перевозками по северным рекам Якутии, при чем необходимые пловучие средства могут быть доставлены в устья этих рек только морским путем.

Благодаря морским рейсам приблизятся к внутреннему Якутскому рынку и непосредственно ввозимые из заграницы товары, освобождаемые от необходимости прохождения через ряд промежуточных поставляющих организаций, что обычно вызывает замедленное поступление этих товаров и более высокую их стоимость, ложащуюся на плечи якутского потребителя.

Всемерное хозяйственное использование природных богатств Ленского края упирается в отсутствие налаженных транспортных путей. Сооружение в этом районе железнодорожных линий, связанных с сибирской железной дорогой, потребует больших материальных затрат. Стоимость постройки железнодорожной линии к одним лишь верхненским пристаням исчисляется многими десятками миллионов рублей. Но помимо первоначальных затрат по сооружению всякая железная дорога требует еще и обеспеченного количества грузов для постоянной перевозки, которых район этот дать пока не может. К тому же существующие планы железнодорожного строительства в Ленском крае не затрагивают ряда месторождений полезных горных ископаемых, расположенных далее к северу.

В таких условиях использование водных путей Ленского района является делом более выгодным и легко разрешимым, не требующим больших денежных затрат и обеспечивающим—на достаточно продолжительное время—основные нужды края. Необходимо только связать пути Ленского бассейна с морскими путями. Эта цель достигается морскими рейсами в устье Лены из наших тихоокеанских портов.

## VI.

Вполне понятно, что расчеты хозяйственные представлялись основными, решающими, при постановке вопроса о рейсах в устье Лены лишь в том случае, если сама морская сторона этого дела, т. е. самая возможность его осуществления, пред-

ставлялась достаточно ясной. Обычно, всякий новый поход в „недоступный“ (как это принято изображать) Ледовитый океан вызывает к себе сперва недоверчивое отношение. Подобное же отношение проявлялось и при постановке нами вопроса о первом Ленском рейсе в 1927 году. Следует поэтому остановиться в общих чертах на тех соображениях об условиях плавания в восточно-сибирской области Ледовитого океана, которые выдвигались нами при проработке данной морской задачи.

Пусть корабля от Берингова пролива до устья Лены располагается вначале вдоль северного побережья Чукотского полуострова, в направлении к устью реки Колымы. Далее, миновав Медвежий острова—к проливам Ново-Сибирской группы островов, и оттуда—к устью Лены.

Путь этот может быть подразделен на два почти равных по расстоянию участка: от Берингова пролива до устья реки Колымы и от устья Колымы до устья Лены. Первый участок представляется в ледяном отношении наиболее трудно проходимым, ибо временами северные ветры прижимают к берегу океанские льды, загромождая иногда пролив Лонга (морской пролив, отделяющий остров Врангеля от сибирского берега) и создавая тяжелые преграды при проходе морского судна. Но с другой стороны именно этот участок пути является более изученным и именно здесь, уже в течение 12 лет (в 1911, 1912, 1913, 1914, 1915, 1916, 1917, 1919, 1923, 1924, 1925 и 1926 годах), совершались рейсы к устью реки Колымы.

Второй участок пути (Колыма—Лена) представляется в ледяном отношении значительно более легким, ввиду наличия в этом районе многоводных рек (Колыма, Алазея, Индигирка, Яна, Лена, не считая ряда других, менее значительных), способствующих в течение летнего периода растоплению и отжиму льдов от побережья. Правда, возможность встречи со льдами и в этой области Ледовитого океана не исключена. Но встречаемые здесь летом льды либо будут тальми, рыхлыми, либо же будут располагаться площадями, обойти которые или пройти между которыми не должно представлять особых трудностей.

Все имевшиеся сведения о плаваниях на северо-восточном морском пути подтверждали это мнение. Походы проникших в северные районы Сибири казаков и промышленников на их кочах между устьями Колымы и Лены (первые данные

об этих плаваниях восходят к середине семнадцатого столетия) во многих случаях заканчивались вполне успешно. Предприимчивым пионерам этим, зачастую незнакомым даже с условиями плавания в Ледовитом океане, удавалось все же подходить на своих небольших суденышках к устьям рек Яны, Индигирки, Алазеи, а в ряде случаев—совершать втечение одного лета весь морской переход между Леной и Колымой или обратно. Между тем, из всех попыток к переходу от устья Колымы на восток, к Берингову проливу, или обратно—успехом увенчалось лишь плавание Дежнева в 1648 году (из Колымы в район Анадырского залива).

Последним примером успешного „кустарного“ плавания во втором районе явился переход из устья Колымы к Лене моторной шхуны „Полярная звезда“ в 1926 году. Оставленная, в результате аварии, американским экипажем в устье Колымы, шхуна эта была местными силами отремонтирована и направлена к устью Лены, которого она—не взирая на неисправную работу мотора—благополучно и достигла.

Таким образом, в противоположность первому участку пути, условия плавания от Колымы на запад, по направлению к Лене, могли считаться в ледяном отношении несравненно более благоприятными. Однако мы учитывали, что на последнем участке могут быть встречены трудности другого порядка, вызываемые значительной отмелью прибрежной морской полосы, заставляющей судно итти вне видимости берегов и без—временами—возможности определения своего места, из-за частых в этом районе летом туманов. Все же мы считали, что со всеми могущими быть встреченными трудностями в плавании всякий опытный морской, а тем более полярный, судоводитель—управится.

В дальнейшем, когда северо-восточный морской путь будет обслужен (так же, как обслужен у нас северо-западный—Карский—морской путь) радиостанциями, которые смогут своевременно сообщать плавающим судам все нужные сведения о состоянии льдов и о состоянии погоды в их районах,—плавания в устье Лены смогут быть надлежащим образом обеспечены.

Большое значение может иметь в полярном плавании и воздушная служба гидросамолетов. Надо учесть, что всякий корабль, совершающий плавание в Ледовитом океане, стремится, естественно, пройти к месту своего назначения по

чистой воде, в стороне от льдов; он заходит даже в битый лед лишь в случае необходимости. Это и понятно, ибо всякое „залезание“ в лед вызывает сильное уменьшение скорости движения корабля, вынуждаемого большей частью к переходу на малые и средние хода. Это—в лучшем случае. Но бывает еще и так, что, зайдя в лед, корабль начинает им зажиматься. В этом случае положение становится более тяжелым, ибо безопасность корабля в такой обстановке зависит уже от ряда условий: от прочности его корпуса, от того, как построена его подводная часть (для плавания во льдах всего лучше иметь подводную часть построенной не по типу обыкновенной судовой „коробки“, а особо сконструированной, рассчитанной как на продвижение, так и на отстаивание во льдах), от запасов топлива, позволяющих выждать спокойно раздвижки льдов, и так далее.

Видимый морской горизонт у командира корабля—незначителен. В ледяной обстановке пользуются обычно наблюдательным пунктом, устроенным на площадке, прикрепленной к верхней части передней мачты („воронье гнездо“ или „марс“. В прежнее время эта площадка представляла собой бочку, поднятую на мачту—„бочкой“ наблюдательный пункт и назывался). Но и с такого пункта видимость не превышает все же 10—12 морских миль (18—22 километров). Подойдя к ледяной площади, действительных размеров и протяжения которой он не видит, командир корабля не всегда в состоянии намечать правильные решения: обходить ли ему лед с севера или с юга, заходить ли в полыньи, выждать ли у ледяной кромки (границы льдов) и т. д. Таких примеров каждый полярник может насчитать много.

В подобных условиях исключительную услугу полярному мореплавателю может оказать гидросамолет. Ему достаточно подняться на высоту 1.000 метров, и он будет иметь видимость в 80 километров. Ему достаточно при этом пролететь полчаса для того, чтобы осветить обстановку на расстоянии 140 километров. Ясно, что чем выше самолет поднимется, чем дальше полетит,—тем большая площадь океана сможет быть им обследована. Имея данные самолета о характере расположения льдов в окружающем районе, имея у себя данные о направлении ветра и о движении льда, командир корабля может уверенно принимать решения об определенных курсах или о дальнейшем выжидании у ледяной кромки, не рискуя

судном, не „тыкаясь“ вслепую в лед, сохраняя все время необходимую свободу действий.

Конечно, неблагоприятные условия погоды (туман, свежий ветер) или сильная волна могут иногда и задержать вылет гидросамолета на разведку. Но нужно при этом учесть, что волнение всего слабее проявляется в местах скопления льдов и что достаточно располагать несколькими часами ясной погоды, днем или ночью (ночи в тех местах, в летнее время, светлые) и небольшим пространством чистой воды, чтобы самолет мог поставленные ему разведочные задачи выполнить.

Таковы были наши соображения о возможностях организации дальнейших ежегодных рейсов на северо-восточном морском пути. Но и для первого рейса мы имели достаточно оснований утверждать, что при надлежащей постановке он вполне осуществим. Мы основывались при этом и на мнениях ряда видных исследователей, наиболее близко подходивших к данному вопросу. Выводы, к которым они пришли, подтверждали безусловную возможность организации систематических рейсов в устье Лены из тихоокеанских портов.

## VII.

Проводился рейс Совторгфлотом на пароходе „Колыма“, представляющем собой обыкновенное грузовое (к тому же старое, постройки 1906 года) судно, лишь частично—помощью добавочных внутренних креплений—приспосабливаемое к полярному плаванию. Поход пришлось совершать на этом пароходе, ибо других, более подходящих для данной цели, судов в нашем распоряжении на Дальнем Востоке не было. Капитаном „Колымы“ являлся т. Миловзоров, которому плавание до устья реки Колымы было знакомо уже по прежним рейсам.

Вышла „Колыма“ из Владивостока 21 июня текущего года, имея на борту гидросамолеты воздушной экспедиции. Пройдя Японским морем, зайдя в японский порт Хакодате, выйдя затем Сангарским проливом (между островом Иезо и другими японскими островами) в Тихий океан и следуя далее по восточной стороне Курильской гряды, пароход прибыл 1 июля в Петропавловск на Камчатке. После догрузки углем и водой, вышли из Петропавловска 3 июля, подошли—Беринговым морем и проливом—к мысу Дежнева 10 июля

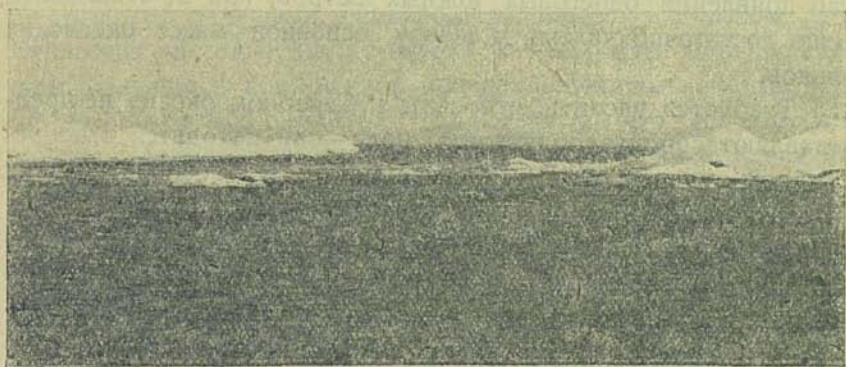
и в тот же день вошли Беринговым проливом в Ледовитый океан.

Первые льды были встречены у мыса Сердце-Камень утром 11 июля. Продвигаясь по льдам между берегом и



*Рис. 12. Характер северных берегов Чукотского полуострова.*

основной массой льдов, подошли 12 к острову Колючину, где, благодаря невынесенным еще из Колючинской губы льдам, простояли до 13. Дальше, береговой по льдам, прошли 14 к мысу Северному, где спустили самолеты.



*Рис. 13. Разреженный лед в Ледовитом океане.*

Дальнейший путь на северо-запад был закрыт льдом. Полетами над Ледовитым океаном 15, 16 и 17 июля нами установлено было, что лед под берегом стал разряжаться лишь к концу дня 17. С вернувшимися от острова Врангеля



самолетами пароход двинулся дальше по своему курсу (направлению) 17 вечером. Несколько задержавшись у острова Аиона (18 июля), из-за не отнесенных еще полностью льдов у Чаунской губы, а также у мыса Большой Баранов (19 июля), — подошли 21 июля к устью реки Колымы. В тот же день, по чистой воде, вышли к Медвежьим островам. С продолжительными, по несколько дней, задержками к западу от Медвежьих островов (22—26 июля) и к северу от Хромской губы (28 июля—1 августа), с прохождением далее во льдах в начале пролива Дм. Лаптева (южный пролив Ляховских островов, Новосибирской группы) и затем к юго-западу от него, вышли в районе Янского залива на чистую воду, которой и шли до конечного пункта маршрута—бухты Тикси (около 40 километров к югу от входа в устье Лены), куда прибыли 5 августа.

\* \*  
\*

В отношении состояния льдов и погоды, встреченные нами на пути следования „Колымы“ по Ледовитому океану—от Берингова пролива до устья Лены—условия могут быть, в общих чертах, следующим образом обрисованы:

Первое наше плавание к устью Лены совершалось в период начала отжима льдов от побережья Ледовитого океана, еще до появления береговых южных ветров, при не отошедшей еще достаточно далеко к северу основной массе океанских льдов.

Требуется уяснить, что льды в Северном океане не представляют собой неподвижного поля—они находятся в непрерывном движении, в зависимости от господствующих в соответствующих областях океана течений и ветров. Общее направление льды эти имеют с востока на запад. Через широкую „горловину“, проходящую между островами Шпицберген и Гренландией, они выносятся в теплые воды Атлантического океана, где постепенно тают и исчезают. Такое движение полярных льдов представляется обязательным и закономерным. Не будь этого, Северный океан был бы совершенно загроможден льдами, ибо то количество льда, которое там в течение летнего времени успевает растаять значительно меньше того количества льда, которое там в течение остального времени года образуется.

Зимой льды в Северном океане представляют собой обширные, скованные морозом, дрейфующие (дрейф—это безвольное движение по течению или по ветру) ледяные площади. Движение данных площадей происходит лишь в тех местах, где глубина морского дна это позволяет. В прибрежных же, мелководных местах, так же, как и в различных береговых излучинах и узких проливах, там, куда глубоководные движущиеся океанские льды подходить не могут,—образуется в течение зимы неподвижный ледяной покров (так называемый береговой припай). С появлением незаходящего солнца и весенней теплоты снег на береговых склонах начинает стаивать. Теплая пресная вода, стекая в море, начинает разъедать, растапливать береговой припай. Под берегом образуются полосы чистой воды (так называемые забереги). В районах, где расположены значительных размеров реки, не только быстрее происходит растапливание припая, но и начинается медленный отжим льдов от берега, вызываемый действием больших масс воды, стекающих с юга на север. Преобладающие весной южные береговые ветры производят затем еще более сильное давление на лед, отодвигая его дальше к северу и взламывая его. Влиянию отмеченных причин поддается и океанский лед, разъедаемый частично таянием и взламываемый ветрами.

В результате описываемых явлений, под берегом и между отдельными ледяными скоплениями образуются летом пространства чистой воды, которыми и пользуются морские суда при плавании в прибрежной полосе Ледовитого океана. Конечно, было бы ошибочно предполагать, что условия эти создают возможность спокойного безостановочного плавания. Такое плавание по чистой воде, при отнесенных далеко от берега льдах, бывает, но далеко не часто. Нередко судну приходится с большой осмотрительностью продвигаться вперед, пользуясь преимущественно отдельными полыньями и незначительными каналами чистой воды между льдинами. Временами же случается, что задувший в направлении к берегу ветер—в том случае, если количество льдов в данном районе значительно—сжимает льдины, надвигает их к берегу, образуя плотные скопления, непроходимые для судов. В такой обстановке судну остается выжидать, пока перемена ветра или штиль (затишье) не дадут возможности льдинам снова раздаться.

В Ледовитый океан мы вошли 10 июля, через 11 дней после того, как Берингов пролив очистился от льдов. Двигаясь дальше вдоль берега Чукотского полуострова, мы подошли к Колючинской губе 12 июля, через 2 дня после начавшегося отхода льдов. От мыса Северного лед отжало восточным ветром лишь 13 июля, накануне нашего подхода. Путь от мыса Северного в направлении на северо-запад открылся лишь к вечеру 17 июля, с появлением юго-восточного ветра. Дальше плавание наше шло достаточно широкой береговой полыньей до самого устья реки Колымы. Задержки произошли лишь у острова Аиона, где сказывалось скопление выносившихся из глубокой Чаунской губы льдов, и у мыса Большой Баранов, где также обнаружилась небольшая ледяная пробка. Остальное расстояние—до мыса Медвежьего (устье Колымы)—мы шли по сплошной чистой воде.

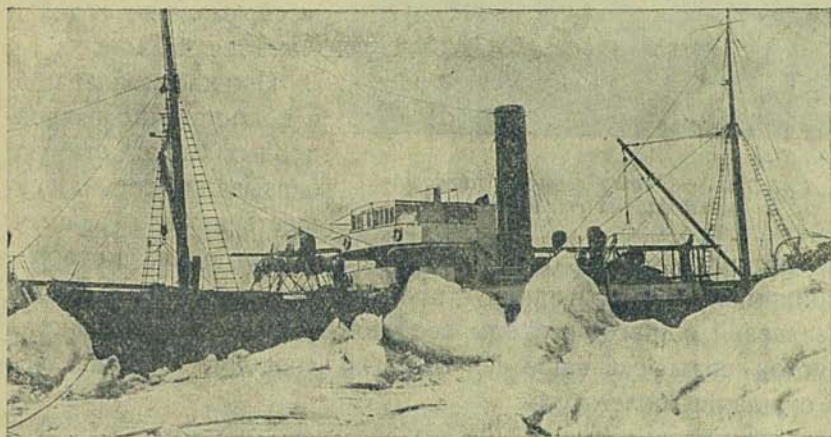
Встреченный у берегов Чукотского полуострова, между Беринговым проливом и устьем реки Колымы, лед состоял из отдельных, временами сплоченных, льдин. Преобладал годовалый (т. е. образовавшийся в течение последней зимы) лед, перемешанный иногда со старым, торосистым (нагроможденным) льдом.

К северу от устья реки Колымы, вплоть до Медвежьих островов, стояла совершенно чистая вода. За Медвежьими островами начался снова лед, который от берега был уже порядком отжат, но не в той мере, в какой это необходимо было для прохода нашего судна. Дело в том, что осадка парохода „Колыма“, т. е. высота находившейся под водой части его корпуса, равна была почти двум с половиной саженим. Соответственно, для безопасного плаванья парохода, для безопасной работы находящегося под его кормой гребного винта, требовалась глубина моря, хотя бы в четыре сажени. В то же время по тем сведениям, которыми мы располагали, выходило, что нужная нам глубина начинается лишь в значительном отдалении от берега. При таком положении вещей представлялось более целесообразным медленно, с частыми остановками, пробираться вперед, выжидая, пока льды подадутся еще несколько дальше к северу и тем освободят проход для судна по достаточным глубинам.

Наиболее продолжительное время мы были задержаны льдами в районе непосредственно за Медвежьими островами, а затем к северу от Хромской губы,—в общей сложности

около 8 дней. Эти задержки объяснялись в первом случае тем, что льды Колымского берега при своем начавшемся отжиме не успели еще отодвинуться дальше Медвежьих островов, а во втором случае тем, что льды, выносившиеся из вдавшейся в материк Хромской губы, требовали, естественно, больше времени для того, чтобы отодвинуться на достаточное расстояние от береговой полосы.

По характеру своему льды, встреченные нами на пути от устья реки Колымы к Новосибирским островам, существенно отличались от льдов, встреченных ранее у Чукотского берега. Выделялась их сравнительная ровность и не столь значительная толщина, что должно быть объяснено мелководностью



*Рис. 14. Пароход „Колыма“, ошвартованный у стамухи.*

района. Лед ко времени нашего подхода уже заметно тронут был таянием, отдельные льдины представлялись разрыхленными. Вместе с тем, однако, на этом именно участке пути нами отмечены были значительные, не взломанные еще, ледяные поля, сохранившиеся благодаря тому, что отжим их к северу происходил сплошными площадями, не подвергшимися еще действию сильных весенних ветров.

Отличительным явлением для данного района служили также часто встречавшиеся на нашем пути стамухи (сидящие на мели льдины). Образование этих стамух происходит тогда, когда под давлением мощной массы движущихся льдов отдельные глубокосидящие льдины выпираются в мелководное побережье. Осевши прочно на дне, льдины эти постепенно

окружаются нарастающим местным льдом, продолжая оставаться часто в неподвижном состоянии даже весной, когда прилежавший к ним местного образования лед уже взломан и отнесен дальше к северу. Бывают стамухи, сохраняющие



*Рис. 15. Характер ледяных нагромождений на стамухе.*

неподвижность и в течение последующих лет. Но большей частью все же они, поддаваясь действию разводимых ветром (при окружающей чистой воде) прибоя и волны, постепенно растачиваются, подмываются, разламываются и уносятся дальше.

При нашем плавании в недостаточно разрозненных льдах стамухи оказывали весьма существенную защиту,

представляя собой как бы маленькие островки, которые, принимая на себя с одной стороны напор движущихся льдин, создавали с другой стороны свободное от льдов пространство чистой воды, где наше судно могло спокойно отстаиваться в ожидании более благоприятных ледяных условий.

Подход наш к Новосибирским островам совершался во льдах. Для прохода между этими островами выбран был самый южный пролив (пролив Дм. Лаптева), отделяющий всю группу этих островов от материка. Первая часть пролива была также пройдена в сравнительно сгущенном льду, вслед за которым начались большие полыньи. Последняя же часть пролива Дм. Лаптева пройдена была по чистой воде.



*Рис. 16. Накачка пресной воды из талого озерка на стамухе.*

В районе к западу от устья реки Колымы до Новосибирских островов мы в состоянии были отчетливо наблюдать

влияние речных течений на движение льда. Большую часть пути мы имели ветры, дувшие в общем с востока. Обычно, всякий мало-мальски значительный ветер довольно быстро сказывается на движении льдов, дрейф которых принимает то направление, какое ему дает ветер. В районе нашего плавания, на пути к Новосибирским островам, восточный ветер приходилось рассматривать, как весьма неблагоприятный, ибо он должен был бы привести к скоплению значительных масс льда у самых островов. В то же время проливы Новосибирских островов не настолько широки, чтобы такую массу льдов быстро пропустить. Имелись поэтому все основания считать, что восточный ветер забьет проливы льдом и тем преградит наш дальнейший путь к устью реки Лены.

Однако, положение вещей на самом-то деле оказалось совершенно иным. Льды, несмотря на восточный ветер, двигались не на запад, а на северо-запад. Больше того, даже при северо-восточном ветре льды вместо того, чтобы двигаться на юго-запад—как это им полагалось бы „по закону“,—двигались в действительности на запад-северо-запад. И вместо того, чтобы быть прижатым таким неблагоприятным ветром к берегу, судно наше на самом деле все время сохраняло возможность продвижения вперед. Объясняются эти необычные вещи тем, что льды здесь подпадали под действие двух причин: ветра, поддававшего их на запад, и речных течений (реки, ведь, впадают в Ледовитый океан с юга на север), поддававших их на север. Благодаря взаимодействию восточного ветра и южных течений, складывался общий дрейф льдов на северо-запад, достаточно благоприятный для нашего плавания.

На дальнейшем нашем пути от Новосибирских островов до устья Лены через сгущенные льды пришлось проходить лишь непосредственно к юго-западу от пролива Дм. Лаптева. Начиная же от района Янского залива (к северу от устья реки Яны) до самой бухты Тикси, поход совершался по чистой воде, при весьма редко попадавшихся отдельных небольших площадях битого льда.

Наши первоначальные представления о том, что в районе между устьями Колымы и Лены должны в летнее время господствовать сплошные туманы, далеко не совпадали со встреченной нами в действительности погодой. Втечение большей части пути стояли ясные и солнечные дни. Встречались, по-

нятно, и туманы, но далеко не частые и сравнительно непродолжительные. Такие благоприятные в отношении туманов условия плавания, сопутствовавшие нам в первом ленском рейсе, могут быть объяснены тем обстоятельством, что поход совершался между берегом и державшейся еще поблизости массой невзломанных льдов.

Главной причиной зарождения туманов в Ледовитом океане следует считать несоответствие между температурой морской воды и температурой окружающего воздуха. В летний период, в частности в дневное время, когда прилегающие к поверхности океана слои воздуха представляются значительно более согретыми, нежели охлаждаемые льдом наружные слои океанской воды, начинается усиленное испарение этой воды и образуется туман над морем. Туман этот располагается в виде различного размера полос, перемещаемых и разносимых ветром. Понятно, что чем значительнее будут пространства чистой, охлажденной льдом воды, тем чаще будут в течение летнего времени образовываться там туманы. В период нашего плавания отжатый от берега лед еще держался преимущественно сплоченной массой. Больших пространств воды в этом льду еще не было. Все это привело к тому, что на нашем пути от Берингова пролива до устья Лены преобладали ясные или с приличной видимостью дни, с небольшим лишь сравнительно числом непродолжительных туманов.

Температура воздуха в районе плавания держалась на сравнительно высоком уровне. Самая низкая встреченная нами температура выражалась всего в 2 градусах холода, самая же высокая температура (на солнце, в течение, правда, нескольких лишь часов) выражалась в 26 градусах тепла по Цельсию. Конечно, надо при этом помнить, что речь идет о температуре, наблюдавшейся нами в летний период, во второй половине июля месяца. Обычные же температурные условия, господствующие в описываемых нами полярных областях в остальные времена года, представляются, понятно, куда более суровыми. Однако, было бы ошибочно предполагать, что температура держится там всюду на одинаковом уровне.

Температурный уровень в полярных местностях претерпевает довольно значительные колебания, в зависимости от характера соответствующей земной поверхности. Как общее правило, следует принять, что как наиболее сильные холода, так и наиболее резкие расхождения между отрицательной тем-

пературой (холодом) и положительной температурой (теплом) наблюдаются в местностях, окруженных высокими горами. Так—в Верхоянске, расположенном как бы в ущельи между высокими отрогами Верхоянского хребта, холод доходил почти (в феврале 1892 года) до 70 градусов по Цельсию. Недаром, Верхоянск поэтому считается „полюсом холода“. Несомненно, что он является, во всяком случае, самым холодным местом северного земного полушария. С другой стороны, в том же Верхоянске летнее тепло доходит почти до 40 градусов по Цельсию. Получается, таким образом, наиболее резкое расхождение между крайними положительными и отрицательными температурными точками почти в 110 градусов. Ясно, что всякому животному организму, а тем более человеческому организму, трудно было бы к таким температурным колебаниям и, в частности, к таким морозам примениться. Но положение смягчается зимним маловетрием в Верхоянске, в определенной мере сглаживающим резкость температурных условий.

Если возьмем температуру расположенного на 330 километров к северу от Верхоянска (на той же реке Яне, но ближе к Ледовитому океану) селения Казачьего, то получим самую низкую зимнюю температуру, доходящую лишь до 52 градусов по Цельсию (на 18 градусов меньше) и самую высокую летнюю температуру, доходящую лишь до 29 градусов (на 11 градусов меньше). Расхождение между крайними точками, стало быть, составляет всего около 82 градусов (вместо 110 градусов).

Если возьмем дальше температуру, наблюдавшуюся на расположенном в 810 километрах к северу от Верхоянска, в самом Ледовитом океане, острове Ко льном (из группы Новосибирских островов), то получим самую низкую зимнюю температуру, доходящую лишь до 45 градусов (почти на 35 градусов меньше чем в Верхоянске), и самую высокую летнюю температуру, доходящую лишь до 8 градусов (на 29 градусов меньше). Расхождение между крайними точками, стало быть, выражается всего в 53 градусах (вместо 110 градусов в Верхоянске).

Утверждения наши (в начале настоящей брошюры) о том, что „холод не всегда возрастает по мере удаления к северу“ и что „имеется ряд местностей, расположенных далеко к северу, климат которых ровнее и где морозы не столь суровы,



как в местностях, расположенных значительно южнее", — можно считать в достаточной степени подкрепленными только что приведенными примерами. Мы могли бы, при надобности, привести и ряд других примеров того же порядка. Их всякий, интересующийся этими вопросами, сможет обнаружить, ознакомившись с опубликованными в различных печатных трудах данными. Мы же ограничимся в заключение лишь еще одним любопытным сопоставлением.

Город Якутск расположен на реке Лене, в 435 километрах южнее даже полярного круга. Зимний холод доходил там до 64 градусов по Цельсию. В то же время, в самых северных областях Ледовитого океана, куда людям удалось дойти, вместе со льдами, на морском судне (экспедиция Нансена на судне „Фрам“), в пункте, расположенном в 2.375 километрах севернее Якутска, — наблюдавшаяся самая холодная температура доходила лишь до 52 градусов по Цельсию.

Обрисованным характерным температурным явлениям отдельными исследователями даются друг друга дополняющие объяснения. Необычайно низкая температура Верхоянска и некоторых других долинных мест приписывается тому обстоятельству, что при почти полном отсутствии зимой в этих местах ветров земные слои воздуха не подвергаются постоянным перемещениям. Поэтому при наличии общего похолодания всей материковой полосы Сибири там происходит постоянное оседание вниз, к самой земле, наиболее плотных и тяжелых слоев воздуха, каковыми являются именно холодные слои. В то же время определенная, никогда не переходящая известной границы, зимняя температура воздушных слоев, прилегающих к ледяной поверхности Северного океана, приписывается другому обстоятельству. Дело в том, что Ледовитый океан насквозь, до дна, ведь не промерзает. Как бы ни была велика толщина океанского льда (по некоторым данным толщина льда в приполюсных районах доходит до 20 метров), все же под ним везде всегда будет оставаться чистая вода, т. е. вода, температура которой находится или на точке или несколько выше точки замерзания. Благодаря этому происходит постоянное проникание через ледяной покров выделяемой этой водой теплоты, что и приводит к тому, что температура наружной поверхности льда (а соответственно и прилегающих к самому льду слоев воздуха) никогда не опускается ниже определенного уровня. Мы уже отмечали, что

самая холодная, наблюденная на льду, температура достигала лишь 52 градусов по Цельсию.

В качестве примера к первому объяснению о причинах низкой температуры в Верхоянске можно привести результаты наблюдений, производившихся не очень далеко от Верхоянска, в местности, расположенной лишь выше его, на самом горном хребте. Наблюдения велись в одно и то же время, при чем полученные данные показали, что в то время, как в Верхоянске средняя месячная температура выражалась в 50 градусах холода, та же средняя температура в горном месте достигала лишь 29 градусов. Правильность же объяснения второго явления, т. е. причины того, что температура воздуха у льда не падает ниже определенного уровня,—подтверждается в известной степени измерениями, произведенными над температурой самого льда. Измерения эти показали, как повышается температура льда толщиной около 3 метров, по мере углубления в него и приближения к незамерзающей воде. По ним выходило, что в то время как температура воздуха в некотором отдалении от льда доходила до 38 градусов холода, лед у самой своей поверхности давал температуру около 30 градусов холода, на глубине одного метра—около 18 градусов, а на глубине двух метров—всего около 10 градусов холода.

### VIII.

Таковы характерные условия тех областей Северного океана, где совершался наш первый Ленский рейс. Ясно, что рейс этот представилось возможным осуществить лишь благодаря тому, что в нашем распоряжении имелись уже результаты предшествовавших работ ряда самоотверженных полярных исследователей. Исключительную службу в первом рейсе со служила, в частности, морская карта района устья Колымы—устья Лены, составленная одним из крупнейших наших полярных изыскателей—покойным гидрографом К. К. Неупокоевым. В основу карты положены были итоги работ экспедиции Северного Ледовитого океана, наиболее активным участником которой являлся К. К. Неупокоев. Только по этой карте нами строился рейс, по ней прокладывались курсы рейсового судна, по ней определялось и место нахождения судна. Достоинства карты представляются тем более разительными, что работы экспедиции в данном районе проводи-

лись на протяжении всего лишь 1912, 1913 и части 1914 года, течение чрезвычайно короткого летнего периода.

Прибыли мы на нашем пароходе в конечный пункт назначения—бухту Тикси,—как мы уже отметили выше, 5 августа 1927 года. По полученным нами ранее сообщениям к тому же сроку имело прибыть в бухту Тикси со стороны Лены и речное судно с баржами, на которые предстояло перегрузить все доставленные морем товары. Речного каравана мы, однако, там не застали. Радиостанции, с помощью которой мы бы могли установить с ними связь, на речных судах не было. Поэтому на следующий день, 6 августа, мы вылетели на одном из наших самолетов на разведку, с целью обнаружить, по возможности, караван и поторопить его приход в бухту Тикси. Однако каравана в ближайшем районе не оказалось. Пришел он в Тикси лишь 9 августа, после того, как накануне, 8 августа мы подлетели к нему и сообщили о прибытии парохода „Колыма“.

Доставлено было нами из Владивостока к устью Лены около 492 тонн разного груза. Это количество, по существу, не покрывало полной грузоподъемности „Колымы“. Фактически имелась возможность перевести около 689 тонн. Но ввиду неуверенности хозяйственных организаций в успешном исходе первого рейса они полного груза к перевозке не предъявили. В число доставленных нами товаров входили: мука, чай, сахар, табак, керосин, спички, мануфактура, охотничьи принадлежности, хозяйственные предметы и т. д.

Дабы сократить время своей стоянки в бухте Тикси, пароход „Колыма“ приступил 6 августа, не дожидаясь речников, к выгрузке доставленных им товаров на берег расположенного в бухте небольшого островка. Выгрузка и нагрузка (на обратный путь приняты были доставленные с Лены в незначительном количестве рыба и соль) заняли время до 11 августа. В этот же день „Колыма“ снялась с якоря в обратный поход.

Начавшиеся в начале августа месяца ветры южной половины компаса продолжали, за время стоянки парохода в бухте Тикси, разрушать и отгонять океанские льды дальше к северу. Это создало настолько благоприятную обстановку плавания, что 15 августа морское судно прошло устье реки Колымы, а 18 августа оно уже входило в Берингов пролив. Таким образом в то время, как передний путь, от Берингова

пролива до устья реки Лены, занял 25 дней (с 10 июля до 5 августа), обратное плавание от устья Лены к Берингову проливу заняло всего 7 дней (с 11 до 18 августа). Обратный поход от устья Лены к Берингову проливу, расстоянием около 1.400 морских миль (около 2.500 километров), совершался со средней скоростью в 200 морских миль (360 километров) в сутки, что составляет обычную эксплуатационную скорость парохода „Колыма“. Это означает, что плавание совершалось полным ходом по чистой от льдов прибрежной полосе океана.

Как мы видели, операции завоза грузов к устью реки Лены морским путем строятся на взаимодействии морских и речных судов. Одновременно с морским судном (а в будущем—надо считать—с морскими судами) должны прибывать в места, установленные для встречи, и речные суда. Местом встречи является бухта Тикси. Выбор этой бухты, находящейся в некотором расстоянии от устья самой Лены (по прямой, воздушной, линии—около 40 километров, а по водному, кружному пути—около 85 километров), объясняется тем, что заход морских судов в рукава самой Лены представляется невозможным, вследствие мелководных песчаных наносов. Поэтому речным судам приходится, выбирая благоприятную погоду, самостоятельно проходить морскую полосу, соединяющую непосредственно речное устье с бухтой Тикси.

Бухта Тикси располагает необходимыми данными для того, чтобы служить перегрузочным пунктом. Глубина ее позволяет заход глубокосидящих океанских судов. От всех ветров, кроме юго-восточного, она защищена сушей, что создает удобную якорную судовую стоянку даже при сильных ветрах. Находящийся же в глубине бухты небольшой залив Булункан представляет собой совершенно спокойное место, где могут отстаиваться в любую непогоду даже маломощные речные суда.

Таким образом грузы, доставляемые в бухту Тикси морскими судами, передаются на пришедшие с Лены речные суда. Грузы же, доставленные речными судами, одновременно передаются на морские суда. Следует лишь так увязывать сроки плавания, чтобы морские суда могли своевременно, до осеннего ледообразования, выйти с обратными грузами из Ледовитого океана, а речные суда—завезти доставленные ими с моря грузы к местам назначения и успеть затем пройти

в свои речные затоны еще до ледостава. В этом отношении навигационные сроки, т. е. время, позволяющее плавать в этих местах, складываются благоприятно. Период плавания в Ледовитом океане, на участке между Беринговым проливом и устьем реки Колымы, мы исчисляем—с осторожностью—не менее чем в два месяца (примерно, с десятых чисел июля до двадцатых чисел сентября). Период плавания на участке между устьем Колымы и устьем Лены мы исчисляем также в два с лишним месяца (примерно, с середины июля до двадцатых чисел сентября). За это время морские суда могут вполне пройти в оба конца расстояние между Беринговым проливом и устьем Лены даже при наличии значительных задержек по пути.

Речные же суда, выходя в конце августа (а фактически и раньше) из бухты Тикси вверх по Лене, имеют достаточно времени для того, чтобы развезти свои грузы по нужным направлениям и пройти затем, до заморозков еще, в свои зимовочные пункты (зимние затоны).

Вполне понятно, что намечаемое нами планомерное использование северо-восточного морского пути мыслимо лишь в том случае, если путь этот будет в надлежащей мере изучаться дальше и обслуживаться. В этом направлении особо значительную пользу может принести организация на материковом берегу и на прилегающих островах ряда наблюдательных пунктов, призванных изучать и освещать как ледяные, водные условия, так и условия погоды в данных областях Северного Ледовитого океана. Такие пункты (станции) называются гидро-метеорологическими (т. е. по изучению водного режима и погоды) станциями. При оборудовании подобных наблюдательных пунктов еще и радиоустановками достигается возможность получения от них ежедневных сведений (бюллетеней) о результатах наблюдений. Таким путем морское судно, оказавшееся в районе этих станций, может быть заранее осведомлено об общих условиях предстоящего плавания и о тех трудностях, которые могут быть им встречены.

Наличие в районе плавания радиостанций облегчает также и определение места нахождения судна. Дело в том, что на пути от устья реки Колымы по направлению к Лене морскому судну приходится частью итти вне видимости берега. При тумане или облачном небе, когда определение места помощью наблюдений за небесными светилами (солнцем,

звездами) становится невозможным, судно может потерять точное представление о том пункте, где оно находится. С помощью же особой установки при судовом компасе, на которой преломляются принимаемые от станций радиосигналы, открывается возможность постоянных наблюдений за местоположением судна.

Независимо от значения своего в вопросах мореплавания радиостанции на северо-восточном морском пути призваны оказать существеннейшее содействие делу изучения всей метеорологической и ледяной обстановки нашего полярного Севера, что сможет, в конечном счете, привести к установлению тех законов природы, которые определяют то или иное состояние погоды и льдов в прибрежных областях Северного океана. При наличии таких сведений можно будет заранее судить о том, каков будет характер намечаемых плаваний и какие нужны мероприятия для успешного их завершения. Помимо того, сооружение этих гидро-метеорологических радиостанций (коротко называются „гимерациями“) заполнит то пустое место в мировой метеорологической сети, которое представляет собой северо-восточный угол азиатского материка. Значение же правильно поставленных предсказаний погоды для хотя бы культурно построенного сельского хозяйства—очевидно каждому.

Большое значение в деле правильного использования северо-восточного морского пути имеет и продуманный выбор соответствующих морских и речных судов. Морские суда должны иметь подводную часть, построенную с учетом как условий плавания во льдах, так и плавания по чистому морю (в смысле устойчивости на большой волне и т. д.). Корпус таких судов, в частности та часть корпуса, которая приходится на линии наибольшего ледяного нажима, должна быть более прочной, нежели на обычных судах. Машина судовая должна обладать запасом мощности как для того, чтобы продвигаться во льдах (что требует, понятно, большего напряжения), так и для того, чтобы развить в случае надобности и усиленный ход по чистой воде. Должны быть предусмотрены приспособления для перевозки таких тяжеловесных грузов, как упоминавшиеся нами золотопромышленные драги. Должны быть также предусмотрены площадки на палубе и специальные судовые подъемные стрелы для размещения, подъема и спуска разведочных гидропланов.

Речные пароходы должны быть, с одной стороны, достаточно сильными для того, чтобы буксировать вверх по течению караван груженных барж, с другой же стороны, они должны иметь возможно меньшую осадку в воде для того, чтобы беспрепятственно проходить через наносные песчаные накаты в устье реки Лены.

Не приходится при этом особо подчеркивать, что одновременно с развитием дела использования северо-восточного морского пути должно разворачиваться и дело изучения морских глубин на этом пути, в частности, выяснение условий подхода к устьям других рек, расположенных между Колымой и Леной.

---

## ПЕРЕЛЕТ 1927 г.

### IX.

Как отмечалось уже раньше, в состав северной воздушной экспедиции входило два гидросамолета. Один из этих самолетов обладал двойным рядом несущих плоскостей, т. е. двойным рядом крыльев. Такого рода аэропланы называются бипланами. Наш биплан имел корпус, построенный в виде лодки.

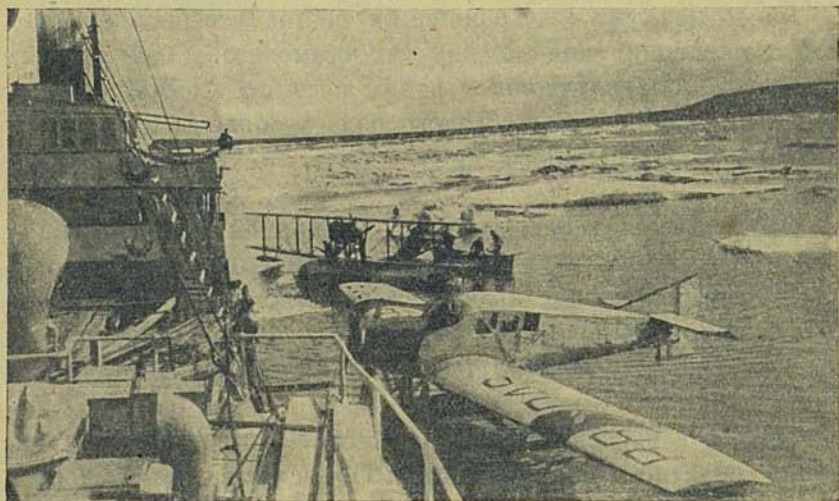
Другой наш самолет обладал одинарной парой несущих плоскостей (крыльев), называясь поэтому монопланом. Моноплан этот имел корпус обыкновенного сухопутного аэроплана, с тою лишь разницей, что у него вместо колес поставлены были поплавки, делавшие его пригодным для посадок и подъема с воды.

То, что в экспедиции были самолеты различных систем, имело, понятно, свои неудобства. Объясняется эта разнородность тем, что биплан был нам полезен как более приспособленный к условиям нашего перелета. Моноплан же нужен был в экспедиции потому, что в нем имелась пассажирская кабина (каюта). Мы обязаны были иметь такой самолет в предположении, что среди членов колонии на острове Врангеля могут обнаружиться больные, которых представилось бы необходимым перевезти на материк. Правда, потом оказалось, что на острове таких больных не имеется. Однако, при организации экспедиции мы должны были учесть всякие требования, которые могли бы быть со стороны островной колонии к нам предъявлены.

Скорость, которую развивал в полете биплан, составляла в среднем около 150 километров в час. Моноплан же проходил километров 125—130 в час. Запасов горючего (бензина) первый аппарат принимал, примерно, на 5 часов непрерывного полета. Второй же аппарат принимал горючего, в сред-



нем, на 5 с лишним часов полета. Размер бензиновых запасов на каждом из самолетов определялся не только вместимостью имевшихся на них бензиновых баков, но и пределом полезной грузоподъемности каждого. Ведь всякий воздушный аппарат имеет свою определенную подъемную силу, т.е. способность передвижения в воздухе лишь при известном своем общем (так называемом полетном) весе. Наибольший общий вес, допустимый для воздушного аппарата в полете, складывается из его собственного веса и веса того груза, который он сверх того в состоянии поднять. Собственный вес



*Рис. 17. Самолеты под мысом Северным в 1927 г. перед отлетом на о. Врангеля, прижатые льдом к борту парохода „Колыма“.*

самолета (так называемый мертвый вес) складывается из веса самого аппарата, его двигателей, различных установок и оборудования — словом, из всего того, что на аппарате всегда сохраняется в неизменном состоянии. Сверх мертвого веса каждый аппарат рассчитан на подъем определенного полезного груза, состоящего из горючего и смазочного масла для двигателей, из необходимого обслуживающего личного состава (экипажа) и соответствующего количества пассажиров или другого полезного груза. Ясно, что чем больше будет валовая подъемная сила аппарата, чем меньше его мертвый вес, — тем выше будет его полезная грузоподъемность.

Оба экспедиционных самолета имели по одному двигателю (мотору). Мощность двигателя на биплане составляла

450 лошадиных сил. Но приэтом вес самого биплана был также довольно значителен, ибо аппарат представлял собой деревянную (точнее—из дерева и фанерной обшивки) лодку и обшитые особым полотном, но с деревянным остовом, крылья. В результате, при полезной грузоподъемности биплана в 800 килограммов на долю моторного горючего приходилось всего 400 килограммов, ибо остальные 400 килограммов покрывались весом трех участников перелета, их снаряжением, смазочным маслом и набором инструментов. Расход горючего на биплане выражался в 80 килограммов в час. Следовательно, всего запаса горючего у него хватало на 5 полетных часов.

На моноплане имелся мотор, развивавший мощность от 185 до 210 лошадиных сил в час. Приэтом вес самого самолета был, сравнительно, не велик, ибо как корпус его, так и крылья сделаны были из особого, легкого, алюминиевого состава. Будучи на колесах, такой самолет может подымать от 650 до 675 килограммов полезного груза. Но при переводе на поплавки он сильно теряет в полезной грузоподъемности не только потому, что вес поплавков и соединяющих их с корпусом стоек превышает вес колес и колесных стоек почти на 150 килограммов, но и потому, что отрыв самолета с воды вызывает больше сопротивления, нежели отрыв с суши, и требует поэтому лишнего расхода мощности. В итоге, предельная полезная грузоподъемность нашего моноплана выражалась всего в 500 килограммах. Вес пилота, механика и их снаряжения, вес запасных частей, инструмента и смазочного масла—составлял в общем несколько меньше 300 килограммов. На бензин поэтому приходилось 200 с лишним килограммов, что при расходе в 38 килограммов в час давало запас на 5 с лишним летных часов.

Полетную скорость каждого экспедиционного самолета мы уже отмечали. Она составляла у биплана около 150 километров, а у моноплана около 125 километров в час. При имевшемся на каждом аппарате запасе горючего, биплан смог бы пролетать без перерыва расстояние в 750 километров, а моноплан — расстояние в 675 километров. Однако, часть бензина расходовалась еще при нагреве мотора и на передвижение по воде (рулежку) перед взлетом так же, как на выбор места для посадки и на рулежку после посадки. Поэтому фактически расстояние, которое мог покрывать

биплан без посадки, не превышало 700 километров, а моноплан — 625 километров. Конечно, такое расстояние могло покрываться самолетами лишь при благоприятной погоде. При встречном же ветре расстояние это соответственно сокращалось.

Обрисованные обстоятельства определяли и ту программу работ, которую приходилось намечать для нашей экспедиции. Перелет к острову Врангеля из Владивостока, расстоянием (по береговой линии) около 7.000 километров, затем перелет от острова Врангеля к устью реки Лены, расстоянием свыше 2.000 километров, можно было бы осуществить лишь в том случае, если бы по пути мы располагали рядом баз, т. е. рядом пунктов, где для нас подготовлено было бы планомерное снабжение бензином и маслом. Организация таких баз по побережью Тихого океана и в особенности по побережью Ледовитого океана потребовала бы значительного промежутка времени. Между тем, решение о проведении нашей экспедиции было принято с запозданием. Времени для тщательной ее подготовки оставалось мало. Поэтому нам оставалось лишь наладить снабжение экспедиции на Ленском речном участке, т. е. на перелете от устья реки Лены до Иркутска. На морском же пути базой для экспедиции служил пароход „Колыма“, совершавший, как мы уже рассказывали, свой первый рейс к устью реки Лены.

Таким образом, маршрут (путь) воздушной экспедиции складывался из Владивостока—с базой на морском судне—до северного побережья Чукотского полуострова, с перелетом оттуда к острову Врангеля, с дальнейшим, после этого перелета, следованием на судне к устью реки Лены и с перелетом оттуда вдоль всей Лены до Иркутска.

## Х.

При выходе из Владивостока оба самолета находились на палубе парохода „Колыма“ в разобранном виде. К сборке их приступлено было перед входом в Ледовитый океан. Ко времени подхода к мысу Северному к аппаратам оставалось только присоединить несущие плоскости (крылья). Во всех других отношениях они были собраны и опробованы.

Мыс Северный находится на северном берегу Чукотского полуострова, в 500 километрах расстояния от Берингова про-

лива и в 250 километрах—считая по прямой линии—от местонахождения колонии на острове Врангеля. В качестве исходного пункта для перелета на остров, мыс Северный был избран нами потому, что он имеет два выступа в море, дающих возможность морскому судну найти защиту от возможного напора движущихся льдов. Кроме того, на мысу расположено чукотское селение, а также товарообменный пункт (фактория) дальневосточных хозяйственных органов.

Подошли мы к мысу Северному утром 14 июля. Над океаном и берегом лежал туман. Под берегом же происходило непрерывное движение отдельных битых льдин, ибо вся масса океанского льда лишь накануне была несколько отжата от берега.

Вскоре после полудня пароход подтянулся к одной из движущихся льдин со сравнительно ровной ледяной поверхностью. Пароход стал на якорь, закрепив льдину под правым бортом. Образовался своеобразный ледяной „аэродром“, на котором приступили к окончательной сборке экспедиционных самолетов. Первым, таким способом, был собран наш моноплан, вторым — биплан.

К вечеру туман рассеялся, льдины несколько разредело. Моноплан совершил свой пробный полет, спустившись в небольшой бухте поблизости от фактории. Втечение всего времени сборки и подготовки аппаратов местные чукчи находились поблизости, на борту парохода. Момент отрыва моноплана от воды в воздух вызвал у них возгласы необычайного изумления. Это и понятно, ибо видели они на своем веку много летающих птиц, ездили сами на плавающих байдарках, но о „летающих байдарках“ (так чукчи прозвали наши самолеты) они даже самого отдаленного представления иметь не могли.

Моноплан, используя небольшое пространство чистой воды в прибрежной бухте для совершения посадки, подняться уж в тот день не смог. Наличие в бухте ряда небольших, стоящих на мели льдин не давало самолету возможности набрать ту скорость, которая нужна ему была для отрыва, ибо необходимого для этого прямого пространства чистой воды не было (для посадки такой воды требуется значительно меньше). Моноплан был поэтому оставлен на ночь в бухте, на конце, прикрепленном к небольшой ста- мухе. Биплан же после сборки был поднят судовой стрелой

и в таком висячем состоянии оставался на борту парохода. Ночью „Колыма“ меняла свое положение из-за нажимавших льдин, но потом снова перешла на свое первоначальное место.

15 июля с утра стояла ясная погода. Биплан совершил свой пробный полет. Через некоторое время к пароходу подошел рулежкой по воде и моноплан. Оба самолета готовились к ледяному перелету. Принимался усиленный запас бензина и масла, с расчетом на обратный прилет к мысу Северному. Планируя перелет к острову Врангеля, мы заранее считались с возможностью того, что туман настолько закроет остров, что его обнаружить нам в первые же полеты не удастся. В этом случае, по израсходовании половинных запасов горючего, нам оставалось бы только каждый раз возвращаться в исходный наш пункт. С другой стороны, у нас не могло быть и уверенности в том, что на острове сохранился завезенный туда в 1926 году, при организации колонии, запас бензина и масла (мы уже тогда учитывали предстоящие в дальнейшем перелеты к острову). Ведь это был первый год существования островной колонии, и бензин— по тем или иным причинам—мог там и не сохраниться. В последнем случае, даже при благополучном достижении нами острова, мы оказались бы вынужденными обратный перелет к материку совершать лишь на тех запасах горючего и смазочного, которыми мы бы располагали на своих аппаратах. Все эти соображения доказывали необходимость принятия нами на борт наибольшего запаса горючих материалов, хотя бы это и привело к некоторой перегрузке самолетов.

К полудню 15 июля приготовления к перелету заканчивались. Оба аппарата находились у борта парохода. В это время к пароходу стало прижимать плавающие льдины. Создалась опасность того, что льдинами будут причинены самолетам существенные повреждения. Поэтому биплан был на шлюпке отбуксирован примерно на километр в сторону от парохода. Моноплан же продолжал оставаться под бортом, при чем надвигавшиеся льдины непрерывно отталкивались и расталкивались судовым экипажем.

Как мы уже указывали, между полетной скоростью обоих гидропланов наблюдалось довольно значительное расхождение — почти на 25 километров в час. Если бы биплан, имевший

большую полетную скорость, шел в полете рядом с монопланом, обгоняя последний и снова возвращаясь, он бы непроизводительно тратил свое горючее, расходуя его по 80 килограммов в час, а проходя приэтом столько же полезного расстояния, сколько и моноплан. В таком случае запасов горючего на биплане хватило бы на меньшее расстояние, чем у моноплана. Поэтому решено было, что первым будет в наших перелетах отрываться моноплан, а вслед за ним минут через 10—15 биплан, с тем, чтобы, обогнав моноплан, он шел уже дальше впереди до пунктов назначения, устанавливая наиболее удобные места для посадок.

Моноплан, воспользовавшись образовавшейся вблизи парохода полосой чистой воды, оторвался и пошел на север, по направлению к острову Врангеля. Биплан же через некоторое время также пошел на отрыв, но оторваться не смог. Для того, чтобы совершить подъем на ограниченном пространстве между движущимися льдинами, самолету был дан усиленный разбег. Благодаря этому носовая часть лодки стала зарываться в воду. В находящийся впереди люк (отверстие) полилась вода, что привело к тому, что и без того тяжело загруженный аппарат оказался перегруженным сверх всякой меры. Вычерпывание воды заняло порядочно времени. В результате мы с трудом смогли оторваться лишь через 4 часа после отлета моноплана. С трудом нашему летчику удалось вырвать аппарат в воздух непосредственно перед большой льдиной, над которой мы прошли почти вплотную, чуть не задев ее.

Курс наш был взят на истинный север, по прямой линии к острову. Над океаном продолжала держаться удовлетворительная видимость. Внизу под нами — сплошные массы взломанного, крупно и мелко битого, но совершенно сплоченного, торосистого льда. Примерно, через час с четвертью полета лед впереди начал редеть. По обеим сторонам нашего курса начали выделяться значительные нагромождения густых, темных облаков. Но остров Врангеля все не открывался. Мы приближались уже к половинному запасу своего горючего. Через некоторое время нам предстояло повернуть обратно к материку, а признаков наличия вблизи какой бы то ни было суши все еще не было. Пролетали мы уже над чистой водой, дававшей основание считать, что вышли мы к северо-востоку от острова Врангеля, что находимся мы к северу от острова

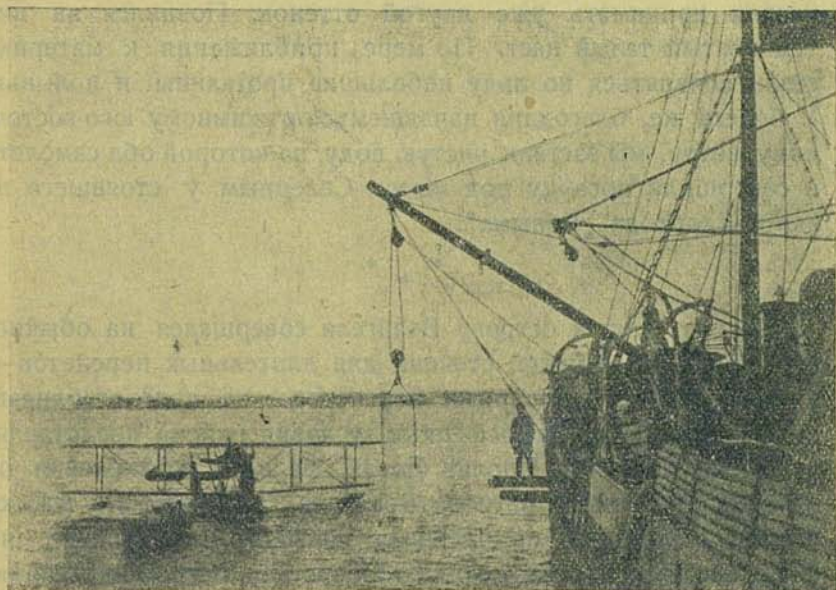
Геральд, в районе, названном некоторыми американскими китобоями „Геральдовой дырой“. Становилось также ясным, что скопление облаков, лежавших по обеим сторонам нашего пути, представляло собой скорее всего заволоченные сплошным, непроницаемым туманом остров Врангеля и остров Геральд. Будь у нас несколько больше бензина мы могли бы попытаться эти свои предположения проверить. Но прошло уже 2 часа 10 минут. Оставалось у нас лишь столько бензина, чтобы выйти обратно к мысу Северному с небольшим только запасом на случай, если бы мы оказались несколько в стороне от местоположения морского судна или если бы и там начался туман и пришлось бы выискивать место для посадки. Приходилось поэтому волей-неволей принимать решение о возвращении к материку.

Обратный путь к мысу Северному совершен был при неблагоприятном ветре. Продолжался он 2 часа 30 минут. Вышли мы прямо к местоположению нашего парохода, но снизиться вблизи него не смогли, ибо кругом двигались льдины. Полетели дальше и сели на лагуне (морского образования озеро) в тундре, имея в баках бензина лишь на 10 минут полета.

Оставив биплан в лагуне, мы сами поздней ночью вернулись на пароход. С помощью чукчей мы организовали ночную переброску в лагуну бензина и масла. С утра 16 июля самолет снова готовился к полету. Взлет наш на этот раз произошел легко. Пролетев мимо морского судна, мы направились дальше, с тем же нашим курсом — на север, к острову Врангеля. Погода стояла ясная, солнечная. Уже через 12 минут после взлета остров открылся (при ясной погоде видимость на севере исключительно хороша). Вначале он вырисовывался мгlistой полоской далеко впереди на горизонте. Затем все яснее стала эта полоска расти. Стали постепенно выявляться характерные очертания острова, с растянутой по длине его цепью возвышенностей. Все ближе и ближе мы к нему подходили, имея под собой все тот же, загроможденный мощными льдами, Северный океан. Сели мы в бухте Роджерс — центральном пункте островной колонии. Там же застали мы и наш моноплан.

Выяснилось, что моноплану незадолго до посадки удалось обнаружить остров, когда последний уже начало завлакивать туманом. Вскоре же после посадки остров сплошь закрыло густым туманом. Естественно поэтому, что когда мы в тот

же день, но на 4 часа позже, пролетали над этим районом, мы земли в тумане обнаружить не смогли. В действительности же мы находились в то время в непосредственной близости к восточному берегу острова, что подтверждалось не только нашими наблюдениями за океаном, показавшими, что мы вылетели к „Геральдовой дыре“. Подтверждалось это также тем, что живущие на восточной стороне острова чукчи слышали шум, производимый нашим мотором, но самого самолета—из-за тумана—не видели.



*Рис. 18. Возвращение биплана, после полета на о. Врангеля.*

Рассказывать о том, как встретили колонисты появление наших самолетов, представлялось бы излишним. Ведь мы являлись той нитью, которая олицетворяла собой неразрывную связь между небольшой группкой северных пионеров, между маленькой, затерянной в Ледовитом океане советской колонией, и всей остальной нашей страной!—Доставленные нами письма, сообщения, газеты, наконец, мы сами—живые вестники живого мира—в значительной мере помогли большинству из них превозмочь трудности первого года жизни на острове Врангеля, помогли подготовиться и к дальнейшему существованию на нашем крайнем северо-восточном форпосте.



Для нас же, непосредственных участников перелета, вынесших не только трудности организации и проведения этой экспедиции, но и трудности преодоления окружавшей нас атмосферы недоверия и насмешки,—для нас сознание того, что дали мы своим перелетом на остров Врангеля, служило достаточным возмещением за затраченные усилия и напряжение.

Пробыли мы на острове до вечера 17 июля, после чего оба аппарата совместно двинулись к мысу Северному. Первую часть пути над океаном низко стелился густой туман. За ним начались льды. Как и накануне грело солнце, и льды поэтому начали принимать уже другой оттенок. Появился на них темноватый талый наст. По мере приближения к материку стали появляться во льду небольшие проталины и польньи. У берега же, благодаря начавшемуся отжимному юго-восточному ветру, мы застали чистую воду, на которой оба самолета и совершили посадку под мысом Северным у стоявшего на якоре парохода „Колыма“.

\* \* \*

Перелет наш к острову Врангеля совершался на обыкновеннейших, ни в какой степени для длительных перелетов — в частности, для полярных перелетов — не приспособившихся аппаратах. Атмосферные условия района представлялись неизученными. Пролив Лонга, на всем протяжении от материка до самого острова Врангеля, был забит (за исключением единичных прибрежных польней) взломанным, но сплоченным океанским льдом, с торосистыми нагромождениями, полностью исключавшими всякую возможность вынужденной посадки. В то же время аппараты наши были ведь одномоторными, что означало, что в случае какой-либо неполадки с мотором, вынужденный спуск делался бы неизбежным. Возможность таких неполадок приходится допускать для всякого мотора, хотя бы и особо подготовленного, ибо степень надежности авиационного двигателя далеко еще не достигла надлежащего уровня. Тем более можно было допустить мыслимость таких неполадок при полетах с нашими моторами, предоставленными нам из общего, массового числа эксплуатируемых в нашем воздушном флоте двигателей. Естественно, что имея мы в своем распоряжении двухмоторные самолеты мы бы имели и значительно больше уверенности в том, что самолеты до конца вытянут. Обрисованная обстановка

осложнялась еще тяжелыми условиями взлетов и посадок. Не следует также упускать из виду и того, что летному составу нашей экспедиции приходилось неизменно выслушивать весьма „сочувственные“ замечания о крайней рискованности затеянного нами предприятия.

Однако, несмотря на все действительные трудности и уже, конечно, несмотря на все навевавшиеся надуманные „страхи“, — летный состав наш полностью справился с поставленной задачей и первый перелет к острову Врангеля блестяще осуществил.

\* \* \*

Из явлений общеисследовательского порядка, одновременно усмотренных нами, уместно отметить следующее:

При планировании нашей экспедиции, а затем и во время, непосредственно предшествовавшее первому перелету, нам приходилось слышать категорические утверждения насчет того, что в июле месяце, после начавшейся передвижки океанских льдов, мы на пути к острову Врангеля встретим сплошные массы тумана, которые должны безусловно привести к плачевному исходу наше начинание. Нам указывалось, что в лучшем случае мы можем рассчитывать лишь на один процент удачи (один процент — из ста). Фактически, однако, получилось несколько иначе. Три дня — 15, 16 и 17 июля — летали мы над Ледовитым океаном. В первый день над берегом и океаном была хорошая видимость, а остров покрылся туманом лишь к вечеру, будучи, однако, перед тем обнаружен экспедиционным монопланом. Во второй день над берегом и океаном держалась ясная погода с великолепнейшей видимостью, а остров был совершенно чист. В третий день над океаном, на протяжении, примерно, 130 километров, лежал низкий туман; при этом остальная часть пролива, остров и материковый берег были от тумана совершенно свободны.

Весьма возможно, что объяснение отмеченным неблагоприятным метеорологическим условиям следует искать в наличии в районе перелета сплошных масс еще неразрезанного льда, препятствовавших усиленному испарению воды и образованию тумана (см. страницу 47). Но факт, все же, таков, что перечисленные при перелете к острову условия погоды представлялись в достаточной мере удовлетворительными.

Другое явление заключается в наличии к северу от острова Геральд большой полыньи, в течение летнего периода свобод-

ной, видимо, от льдов. Единичные сообщения о существовании в этом районе такого, свободного от льдов, участка океана исходили от нескольких американских китобоев, назвавших это место „Геральдовой дырой“ (по причине того, что морское дно здесь настолько глубоко, что его не удавалось им измерить). Надлежащих исследований там не производилось. Явление это, представляющее несомненный интерес с точки зрения изучения природы Северного океана, нуждается, понятно, в соответствующих планомерных исследованиях. Мы же могли лишь отметить, что на протяжении не менее 200 километров (считая и пространство, видимое с высоты полета) к северу от острова Геральд наблюдалась совершенно чистая океанская полынья.

## XI.

По возвращении к мысу Северному оба гидроплана были снова размещены на палубе морского судна. Моноплан, со снятыми крыльями, на передней полубе. Биплан же, в собранном виде, на задней палубе, выдвигаясь частью своего корпуса (лодки) за борт, где опорой ему служила площадка из брусьев. Одновременно биплан сверху поддерживался судовой стрелой, от хвоста же лодки в обе стороны шли боковые растяжки. В таком положении самолет сохранял готовность к немедленным действиям в любое время: стоило лишь отдать растяжки и спустить его стрелю за борт.

Нельзя отрицать, что применявшийся нами способ перевозки биплана в собранном виде должен быть признан не совсем надежным. В нормальных условиях, в открытом море, при наличии даже не крупной волны, такая перевозка представлялась бы недопустимой, ибо она безусловно привела бы к поломке аппарата. Однако, условия плавания в Ледовитом океане существенно разнятся от обычных условий мореплавания. Те опасения, которые могло бы вызывать бурное, волнующееся море, в обстановке нашего рейса отпадали, так как там, где имеются льды — там не бывает волны. Лед в океане является мощным „волноотводом“. Самая крупная волна или зыбь могут создать сильное волнение лишь у кромки льда. По мере же удаления от кромки в глубь расположения ледяных площадей, сила волны все ослабевает, пока не становится совершенно неощутимой.

Другое опасение за сохранность оставшегося на палубе биплана, которое должен был бы вызывать свежий (сильный)

ветер, также существенного значения для нас иметь не могло. Мы совершали наше плавание по направлению к устью реки Лены в тот период, когда начинались южные, т. е. береговые, ветры. Идя вдоль берега при общем курсе с востока на запад, мы естественно должны были принимать нажим ветра своим левым бортом. Биплан же у нас находился на правом борту, носом к берегу и, стало быть, также и к ветру, т. е. в таком положении, в каком самолет находится в полете, которое предохраняло его от каких-либо серьезных повреждений даже при наличии крепких южных ветров.

Приведенными соображениями мы руководствовались при планировании упоминавшейся выше выносной площадки для биплана. Однако, при всех условиях требовалась уверенность в том, что со стороны судовой администрации будет проявляться непрерывное внимание к находящемуся в особом положении аппарату и что судовыми вахтами (дежурствами) будет вестись за ним постоянное наблюдение. Только получив такую уверенность, можно было идти на столь своеобразное размещение одного из наших экспедиционных самолетов на борту парохода. Учитывали мы при этом ту пользу, которую может принести наш биплан, будучи готовым к разведке, готовым оказать в случае надобности существеннейшее содействие морскому судну при плавании во льдах. Правда, фактически наши аппараты для ледяной разведки использованы не были. Но это объясняется тем, что движение парохода „Колымы“ по направлению к устью Лены шло в общем не плохо. В особенности, если учесть, что это был первый рейс. С другой стороны, были все же некоторые дни, когда с помощью воздушной разведки продвижение судна могло бы быть несколько ускорено. Был также такой период, когда мы по просьбе (28 июля) капитана „Колымы“ готовы были к выполнению глубокой воздушной разведки для выяснения того, в каком из проливов Новосибирских островов—в проливе Дм. Лаптева или в проливе Санникова—меньше всего скопилось льдов. В соответствии с результатами такой разведки мог бы быть проложен и курс рейсового судна, с расчетом на возможно благоприятные условия прохода. Однако, надобность в разведке отпала и здесь, ибо мы без особых трудностей прошли первым же проливом (проливом Дм. Лаптева), встретив несколько сгущенный лед лишь при самом входе в него.

Само собой разумеется, что отсутствие нужды в авиационной разведке в первом нашем Ленском рейсе ни в какой решительной мере не затрагивает того общего значения работы самолетов в полярных плаваниях, которое мы обрисовали выше. Могут, понятно, быть случаи, когда ледяные походы в Северном океане будут заканчиваться успешно и без помощи авиации. Но несомненен ряд положений, когда самолет может не только содействовать ускорению передвижения судна в Ледовитом океане, а тем самым и сокращению времени его плавания, но и в значительной мере содействовать самой успешности исхода плавания.

Таким образом экспедиционные наши самолеты вошли 5 августа в бухту Тикси. На следующий день, 6 августа, оба аппарата были спущены на воду: биплан—как стоял на палубе—в собранном виде, моноплан же—без крыльев. Вскоре после спуска биплан направился—как мы уже рассказывали—на поиски речных судов, имевших прибыть в бухту Тикси со стороны Лены. Мы стремились ускорить приход речников, ибо при наличии этих судов в бухте—выгрузка доставленных на „Колыме“ товаров могла бы производиться с борта на борт. Такой способ перегрузки занял бы значительно меньше времени, чем сначала выгрузка с „Колымы“ на берег, а затем снова погрузка с берега на речные суда. Ясно также, что он бы сократил при этом срок стоянки „Колымы“ у устья Лены, что представлялось весьма желательным, поскольку впереди ей еще предстоял обратный путь к Берингову проливу, для которого лучше все же предполагать несколько большим запасом времени.

Вылетели мы по направлению к дельте (устьевым рукавам) Лены с намерением проверить, не подошел ли уже к ближайшему району речной караван. Однако, каравана там не оказалось, и мы решили совершить посадку у расположенного невдалеке, у северной оконечности ближайшего полуострова, небольшого селения Быкова. В селении этом несколько жилых срубов. Промышляют местные жители рыбной ловлей, в частности—зимней, подледной ловлей. Охотятся также на пушного зверя.

Появление нашей „большой, сильно гудящей птицы“ (как туземцы нам потом описывали) вызвало первоначально большое смятение. Когда мы подошли к берегу, смельчаков, решившихся выйти нам навстречу, оказалось мало. Но все же

перед нашим отлетом отсюда провожать нас собралось на берегу все наличное население, а некоторые даже (не без опаски, вероятно) подходили близко к самому самолету.

Никаких точных сведений о местонахождении речного каравана мы в селении Быкове получить не смогли. Узнали мы лишь там, что у другого, южного, конца полуострова находится моторная шхуна „Полярная Звезда“. Это—то самое небольшое морское судно, о котором мы упоминали, как



*Рис. 19. Камень Кигилях, на о. Ближнем, Новосибирского архипелага.*

о совершившем в 1926 году „кустарный“ переход от устья реки Колымы до устья Лены. Зиму шхуна эта должна была провести в бухте Тикси, где мы и предполагали ее застать.

Выяснилось, что, прозимовав в заливе Булункан (небольшая губа, отходящая от бухты Тикси), „Полярная Звезда“ поступила в распоряжение одного из исследовательских отрядов, снаряженных Комиссией по изучению Якутской республики, которая образована при Академии Наук СССР. Отряд этот должен был устроить гидро-метеорологическую наблюдательную станцию на южном берегу острова Ближнего (самый южный, т. е. ближайший к матерiku остров Ново-

сибирской группы островов).<sup>1</sup> Для оборудования данного пункта был подготовлен сборный деревянный дом, который был доставлен с верховьев Лены и сложен в описываемом месте. Ко времени нашего прилета „Полярная Звезда“ готовилась к погрузке этого дома.

Спустившись вблизи шхуны и пробыв некоторое время на борту ее, мы снова оторвались, направившись к месту стоянки нашего парохода в бухте Тикси. В ночь на 7 августа в бухту пришла также и „Полярная Звезда“.

8 августа, с утра, оба самолета заканчивали подготовку к своему дальнейшему воздушному маршруту—от устья Лены до Иркутска. Оставляя морское судно, которому предстояло обратное плавание по Ледовитому океану без воздушной разведки, мы исходили из учета тех более благоприятных

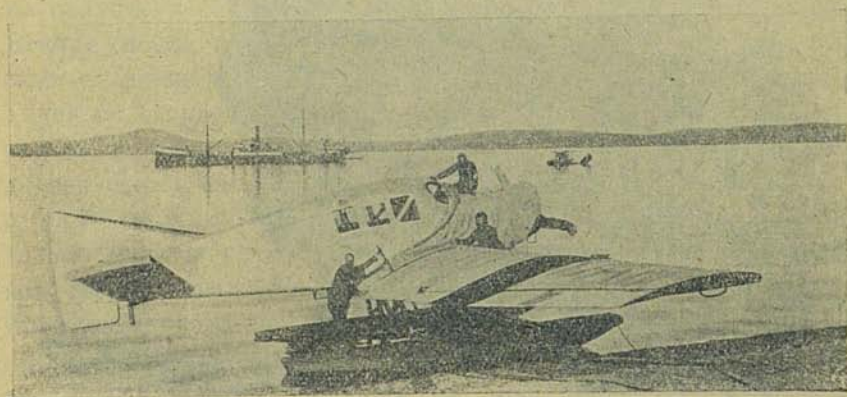


Рис. 20. В бухте Тикси в 1927 г.: пароход „Колыма“, шхуна „Полярная Звезда“ (позади парохода) и оба самолета.

ледяных условий, которые к этому времени должны были на пути к Берингову проливу сложиться. Расчеты наши, как мы видели, оказались правильными, ибо „Колыма“ свой обратный путь по Северному океану прошла совершенно легко, в течение всего лишь семи дней.

Простившись с экипажем „Колымы“, мы вылетели по направлению к первому пункту нашего ленского маршрута—к селению Булуну. На этом этапе мы стремились снова обнаружить речные суда, дабы ускорить их приход в бухту

<sup>1</sup> Станция эта, снабженная также радиоустановкой, сооружена в 1928 г. и все время регулярно действует.

Тикси. И действительно, приближаясь на биплане к острову Столбовому, находящемуся на самом стыке основных рукавов (проток) реки Лены, мы издали заметили еле вырисовывавшиеся на горизонте точку и две черточки, выделявшиеся словно знаки на телеграфной ленте. По мере нашего приближения к ним, знаки эти все явственнее принимали свой настоящий вид небольшого речного парохода и стоящих за ним двух длинных речных барж. Снизившись и подойдя к берегу, мы выяснили, что караван этот, на пути в бухту Тикси, собирал на рыбалках („песках“) запасы рыбы, предназначавшиеся для вывоза морским путем во Владивосток. Узнав от нас о прибытии парохода „Колыма“, караван начал сниматься с якорей, готовясь к своему последнему переходу, который и был совершен к концу следующего дня, 9 августа.

От находившегося на речном судне у острова Столбового представителя якутского правительства мы по-

лучили весьма смутившие нас сведения о том, что по Лене бензин для нашего перелета не развезился. Поскольку между Якутском и устьем Лены курсируют всегда два парохода, из которых один направлялся навстречу морскому судну, а второй лишь незадолго до того направился вверх по реке, где он должен был выполнить ряд операций,—выходило, что необходимые для нашего снабжения на предстоявшем перелете моторное горючее и масло в ближайшее время уже доставлены быть не могут. Мы оказывались в весьма незавидном положении, имея в своем распоряжении наиболее современные средства передвижения и вынужденные вместе с тем сидеть где-то в глухом углу, в низовьях Лены, у Ледовитого океана—в ожидании, пока нам сплавом по реке доставлен будет бензин. Но делать было нечего. Мы расстались с речниками и полетели дальше—к Булуну.

Булун является административно-торговым центром Ленского низового округа и тяготеющих к нему районов. Распо-



*Рис. 21. Остров Столбовой, в низовьях Лены. Рядом речной пароход.*



ложен он на левом берегу реки Лены, при впадении в нее речки Булунки, представляющей собой, кстати сказать, спокойный водный рукав, особо пригодный для стоянки гидросамолетов. Булун состоит всего из пары десятков строений, в число которых входит больница, школа, складские помещения торгующих организаций.

На противоположном берегу Лены, километрах в 5—7 вверх по течению, разбросано селение Кюсюр, состоящее из небольшого числа строений, где также имеются торговые помещения. Объясняется отдельное существование Кюсюра тем, что



*Рис. 22. Рыбаки у о. Столбового.*

достижение Булуна с противоположного берега Лены во время весеннего ледохода, осеннего ледостава, а также в непогоду (ширина Лены у Булуна составляет около 20 километров) бывает крайне затруднительно, а временами и вовсе невозможно. Поэтому для населения, хотя бы Янского района, примыкающего к правому берегу Лены, представляется выгодным иметь товарообменный пункт, не связанный с постоянной необходимостью переправы через Лену.

К Булуну и Кюсюру стекается вся пушнина, добываемая в окружающей промысловой полосе. Доставляется она или самими охотниками или представителями хозяйственных организаций, выезжающими в конце зимы на север в развозный торг, т. е. для обмена этих товаров на пушнину непосредственно на месте добычи, у туземцев-промышленников.

Ко времени нашего прибытия в Булун часть населения была занята на рыбных промыслах, но появление самолетов

побудило рыбаков с ближайших „песков“ потянуться в Булун. Еще одна часть жителей (преимущественно женская половина) находилась в Якутске, где они, пользуясь единственной в году возможностью, заготавливали нужные в домашнем хозяйстве продукты и предметы обихода. — Булун находится у 71 градуса сев. широты, в расстоянии 370 километров к северу от полярного круга, — следовательно, никакое сельское хозяйство там невозможно, и все зерновые и овощные продукты, как и другие предметы питания, приходится завозить туда с юга. Правда, по сравнению с береговой океанской тундрой в Булуне наблюдается довольно развитая растительность, ибо расположен он у края постепенно распространяющейся к югу лесной полосы. Но „богатства растительного мира“ выражаются только в сравнительно рослом, густом кустарнике, да в редких, низкорослых деревьях, идущих на топливо местному населению, да еще в траве, которая не косится, а служит только летним кормом скоту (скот из скотоводческих Ленских районов доставляется летом в Булун, где он пасется до заморозков, а затем идет в пищу).

Прибыв в Булун, мы смогли лишний раз убедиться в том, что никакого горючего для нас завезено туда не было, что приходится нам сидеть и выжидать. Будь у нас возможность телеграфной или радиосвязи с каким-нибудь пунктом, мы бы смогли свое положение быстро выяснить. Но на протяжении 1.900 километров, отделяющих Булун от Якутска, такой связи пока не существует (в Булуне установка радиостанции производится только в нынешнем 1929 году). В результате, нам оставалось лишь наилучшим образом использовать все то положительное, что нам давал Булун. И прежде всего — в отношении отдыха. Как ни скромны были булунские жилищные „удобства“ (мы все пятеро устроились в комнате чрезвычайно гостеприимного местного врача) — однако, это было все же лучше, нежели наше полуторамесячное пребывание, по несколько человек, в небольших парходных каютках, где — как говорится — повернуться толком нельзя было. Кроме того и внимание, встреченное нами в Булуне, также оказывало свое действие. Отрадно было отмечать тот неподдельный интерес, который вызвал наш прилет у местного населения, — интерес определенно активный, потому что в первую голову он сказался в том, что к представителю местного Осоавиахима потянулись желающие записаться в члены Общества. При чем

дело не ограничивалось нормальными членскими взносами, а каждый сверх того стремился „усилить“ свой взнос в кассу Общества: пушниной или деньгами.

О том влиянии, которое наш прилет оказал на обычные представления ленского — в частности, низового ленского — жителя, мы еще расскажем дальше. Здесь же мы лишь отметим, что внимание и радушие, встреченные нами в начале ленского перелета, неизменно проявлялись и дальше на всем протяжении ленского маршрута.

Но при всем том, надо сознаться, что настроение отдельных участников нашей экспедиции было далеко не „радушным“. Наибольшим „оптимистом“, рассчитывавшим на то, что положение вещей скоро изменится к лучшему, — был пишущий эти строки. Но и мои „выкладки“ сводились к тому, что раньше чем через 9 — 10 дней нам бензина не получить. Остальные же мои соратники частью готовились к длительному выжиданию в Булуне, частью же были во власти отнюдь неутешительных представлений о том, что вообще „ждет нас впереди“. Уже рисовались блестящие картины того, как наши самолеты горделиво потянутся вверх по Лене на буксире у речного каравана, веревочками прикрепленные к последней барже, с умопомрачительной скоростью в 5 километров в час... Уже намечались способы разборки самолетов и доставки их к железной дороге...

Так шли дни. Немного было их — этих дней. Но зато каждый из них представлял собой полную чашу разнообразнейших мыслей, настроений и тревог. Прошло 8 августа, прошло 9. Наступило 10 августа. Прошел вечер 10. Часть нашего народа уже укладывалась спать. — И вдруг — гудок! И не один гудок — а несколько! А эхо их усиливает! А в наших ушах они уже звучат мощной сиреной! О, мы понемногу начали — кто медленно, а кто быстрее — понимать в чем дело. Ведь железной дороги с паровозами в Булуне еще не было. Да и фабрик и заводов тоже не заметно было. Становилось все более ясным, что гудок — с реки, что идет какой-то пароход. А ежели встреченный нами ранее ниже по Лене пароход за такой короткий срок прийти в Булун никак не может, то, стало-быть, идет пароход сверху. А ежели по расписанию никакой пароход в это время в Булун приходит не может — то, стало-быть, идет этот пароход ради нас, по нашему делу, с нашим бензином и маслом.

Так нарастали мысли в те минуты, когда мы шли к берегу, к месту стоянки парашютов. А еще через короткое время всякие сомнения исчезли, ибо это действительно пришел парашот из Якутска, действительно доставивший дозареку нужное нам горючее и смазочное.

Оказалось, что отправленный во-время из Иркутска экспедиционный наш груз задержался по недосмотру в Якутске. Вследствие этого он не был передан своевременно тому парашоту, который вышел из Якутска вниз по Лене 20 июля. По получении же первых сообщений (по радио с нашего парашота через Средне-Колымск) о нашем прибытии в бухту Тикси, правительство Якутской республики снарядило особый парашот, которым и развезено было снабжение по заранее намеченным нами базисным пунктам.

С изменившимся положением вещей изменилось и состояние участников перелета. Ночь прошла в полусне, а на следующий день (11 августа), с раннего утра приступили к заправке аппаратов. Закончив сборы и совершив полет с несколькими местными жителями, самолеты—один за другим—снялись по направлению к следующему посадочному пункту—у устья реки Джарджан.

## ХII.

Расстояние от бухты Тикси до верховьев реки Лены по водному пути—исчисляется в 4.922 километра. К ним еще прибавлялся участок суши, расстоянием в 255 километров, который нам предстояло покрыть на пути от верховьев Лены до Иркутска, служившего конечным пунктом нашего летного маршрута. Всего, стало-быть, маршрут бухта Тикси—Иркутск исчислялся в 5.177 километров. Распределен он был у нас на ряд отдельных этапов, при установлении которых мы руководствовались несколькими соображениями.

Первым из этих соображений служила дальность беспосадочного полета наших аппаратов. Как мы разъясняли уже, дальность действий биплана в обычных условиях должна была приниматься в 700 километров, а моноплана — в 625 километров. Требовалась при этом поправка на плохую погоду, уменьшающую общую скорость. К тому же мы, как правило, стремились не перегружать моторы, ибо следовало считаться с тем, что на Лене, в случае каких-либо осложнений с моторами, мы никакой технической помощи получить

не смогли бы. Техническая наша основная база оставалась в бухте Тикси, откуда она должна была передвигаться к Иркутску обычным медленным водным путем. Впереди же, на речных базах, нас ждал только бензин и смазочное масло.

Вторым соображением являлась приметность береговых пунктов, служивших базами. На участке Тикси—Якутск, весьма слабо заселенном, под базы были выбраны такие места, которые бы возможно легче могли опознаваться сверху, в полете. Бензин и масло завозились поэтому либо к заметным селениям, либо к устьям речных притоков, впадающих в Лену.

Третьим соображением являлось стремление продемонстрировать наши самолеты в наиболее населенных пунктах по Лене, ибо воздушные аппараты никогда еще над Леной не пролетали, и население, естественно, проявляло к ним усиленный интерес. В частности, это относилось к сравнительно заселенному участку Якутск—верховья Лены, где мы поэтому наметили и большее число посадок. По всем приведенным причинам нами на маршруте Тикси—Иркутск установлено было всего 14 посадочных пунктов: Булун, устье р. Джарджан, Жиганск, устье р. Вилюя, Якутск, ст. Иситская, г. Олекминск, с. Мача, с. Витимское, г. Киренск, с. Усть-Кут, с. Жигалово, с. Качуг, Иркутск.

Из Булуна мы вылетели 11 августа днем. Моноплан, как обычно, оторвался первым и пошел над Леной, к югу. Мы на биплане вылетели несколько времени спустя. Погода стояла хорошая, самолет шел в общем ровно, и лишь временами нас потряхивало, когда мы перелетали с водяной площади на оголенную отмель или наоборот — с суши на воду. Потряхивание это (летчики говорят: „болтает“) проявляется у самолетов в воздухе или вследствие сменяющихся крепких порывов ветра или вследствие обычно у нас называемых „воздушных ям“. Ямы эти, или воздушные провалы, появляются тогда, когда местность, над которой проходит самолет, представляется не однородной, когда земная поверхность оказывается или пересеченной, или состоящей из отдельных, сменяющихся полос воды, леса, болот, песчаника и т. д. В результате неравномерного поглощения этими полосами солнечных лучей происходит и неравномерный их нагрев. Данное обстоятельство в свою очередь приводит к тому, что различные участки поверхности излучают затем также различно и

накопленную ими теплоту. В конечном итоге получается так, что когда самолет проходит над площадью, подвергшейся сильному нагреву и потому излучающей поток согретого, стремящегося кверху воздуха,—самолет данным потоком подбрасывается кверху. Когда же вслед затем самолет сразу падает на участок менее нагретый, с более холодным воздухом,—он в первый момент как бы несколько проваливается вниз. Таково происхождение „воздушных ям“. Понятно, что чем устойчивее воздушный аппарат, чем опытнее его водитель (пилот),—тем спокойнее эти „броски“ для него проходят.

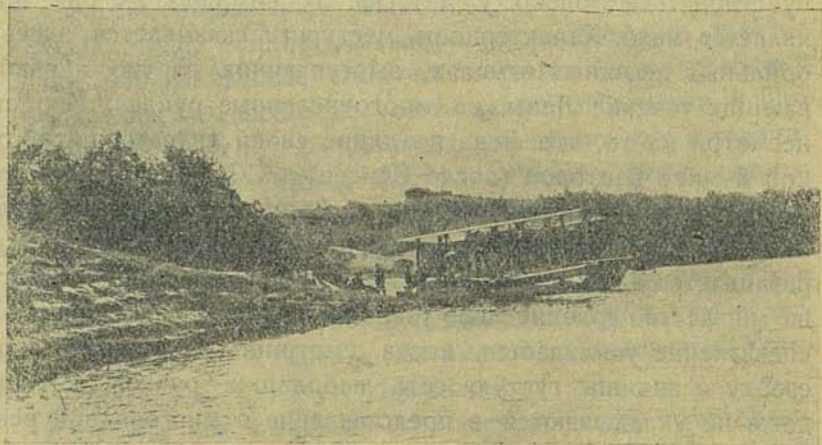
Пересеченность ленских берегов начинает всего сильнее чувствоваться только у Якутска. В низовьях же она проявляется мало. Характерность местности сказывается здесь в обильных песчаных отмелях, выступающих наружу и разбивающих течение Лены на многочисленные рукава. Вообще, несмотря на то, что Лена по длине своей является пятой рекой в мире и второй (после Енисея) в СССР,—она в нижней своей части производит весьма не „внушительное“ впечатление, ибо вся стекающая с юга огромная масса речной воды разливается здесь по площади, шириной около 30 километров, на множество сравнительно узких протоков. В особенности это впечатление усиливается, когда смотришь на нижнюю Лену сверху и видишь густую сеть небольших ручьев, которые даже не укладываются в представление о многоводной реке. „Настоящий“ свой вид Лена приобретает лишь там, где речное русло начинает сковываться сближающимися (а тем более—отвесными) берегами.

К устью реки Джарджан первым пришел моноплан, а вслед за ним и биплан. Место это не заселенное, и мы застали там лишь трех туземцев, занятых заготовкой дров.—Сразу же после посадки приступили к заправке аппаратов, все время ведя ожесточеннейшую борьбу с крепко наседавшими комарами. Комары и мошки—это одно из неизбежных летних „зол“ в тундре и в лесо-заболоченных местностях. В приморской полосе их меньше благодаря частой ветренности. Меньше их также и на речных песчаных выступах. Но в месте нашей посадки густой кустарник подходил к самому берегу реки,—что и служило причиной довольно чувствительной комариной „активности“.

На „ночлег“ мы устроились тут же, на береговой гальке, закутавшись лишь в свои летные пальто. Следует для ясности

отметить, что в стремлении облегчить нагрузку самолетов нами была намечена „багажная“ норма для каждого участника перелета, весом всего в 4—5 килограммов.

После короткой ночи мы с рассветом, 12 августа, снялись дальше, по направлению к следующей остановке — Жиганску. „Заштатный город Жиганск“, как он гордо раньше именовался, состоит всего из трех домов и церкви. Вероятно, он в свое время служил административно-миссионерским „центром“ для округа, расположенной между Вилюйским и Булунским районами. — Прилетели мы туда, когда солнце уже порядком поднялось. Но несмотря на то, что раньше чем



*Рис. 23. Самолеты в Жиганске.*

сесть на воду, — мы пролетели над „городом“, затем совершили посадку, прорубили в местную речку Стрекаловку, подошли к берегу и сами вышли на берег, — нас никто из местных жителей — среди которых основное влияние принадлежит местному священнику — не встретил. И — увы! — в их числе оказался и единственный жиганский член Осоавиахима. Видимо, они решили на всякий случай быть „подалеже от греха“. Установились у нас с ними „нормальные отношения“ лишь позже, после того как они, надо думать, убедились в нашем несомненно человеческом происхождении. Не приходится, разумеется, упоминать, что вслед за этим на сцене появились авиахимские крылья (прежний авиахимский значок), которые вместе с их обладателем (осоавиахимовцем) заняли на сей раз принадлежащее им по праву почетное место у наших самолетов.

При воспоминании о любопытной жиганской встрече, в памяти всплывает еще один курьезный случай из летнего прошлого. Расскажем мы о нем поподробнее не только из-за совпадения характерных моментов, но и потому, что сама по себе данная история стоит того, чтобы на ней остановиться особо, хотя бы она и не имела прямого отношения к нашим северным перелетам.

### XIII.

Было это в январе 1920 года, когда советская Россия была охвачена кольцом интервенционистских фронтов и блокады. Незадолго до того, в мае 1919 года, на автора этой книжки было возложено задание перебраться за границу, дабы установить сношения с находившимися там кооперативными представительствами, оторванными от руководящих московских учреждений. Задание это частично было мною выполнено, дольше же оставаться в сытой „загранице“, пользоваться ее благополучием в то время, когда у нас люди гибли на фронтах от болезней, голода и холода,—было мне не под силу. Решил я поэтому возвратиться в Москву.

Но возвращаться к нам с „пустыми руками“ я считал недопустимым. Дело ведь заключалось не только в том, чтобы добраться до нашей территории, хотя всякий, имевший дело с нелегальным переходом через белые фронты, знает, что такие переходы должны были быть всегда связаны с готовностью к любому концу. Задача заключалась в том, чтобы не только самому добраться до Москвы, но чтобы возвращение это дало реально полезные результаты. Решил я добиться возможности доставки в Москву таких предметов, в которых всего острее ощущалась у нас нужда и которые могли быть в то время из Германии доставлены, а именно—медикаментов. Но каким же образом это осуществить, если между Германией и Россией располагались тогда (в частности, в районе Двинска, где я намеревался совершить переход) линии трех фронтов: литовского, латвийского и польского?—Ясно было, что имеется единственный путь, которым можно попытаться такую операцию провести, — путь воздушный. Получил я после всяких переговоров разрешение германских властей, договорился с гражданским воздушным обществом, и в результате в декабре месяце в мое распоряжение был предоставлен двухмоторный самолет с летчиком и механиком, способный доставить в Смоленск 31 пуд медикаментов.



Первый наш вылет из Берлина закончился аварией самолета, перевернувшегося (скапотировавшего) при вынужденной посадке. Вторую машину также оказалось необходимым сменить. Наконец, на третьей машине (со сменившимся экипажем) мы благополучно достигли Кёнигсберга, откуда нам предстояло предпринять наш беспосадочный перелет к Смоленску. Но в Кёнигсберге находилась тогда так называвшаяся Капповская „железная дивизия“ (вскоре затем пытавшаяся совершить монархический переворот в Германии). Пропускать нас в советскую Россию у них желания не было. Вместе с тем, формально препятствовать нашему перелету они, вероятно, считали неудобным. Стали они тогда применять другие способы воздействия.

Вылетели мы в первый раз из Кёнигсберга при хорошей, ясной погоде. Набрав постепенно высоту до 2.000 метров, мы подлетали к литовской границе. Приближаясь к фронтовой полосе, летчик (один из лучших немецких пилотов—Польтэ) решил проверить, все ли на аппарате в порядке. Ибо следовало учесть, что если бы нам пришлось иметь вынужденную посадку где-либо на линии белого фронта, нам бы тогда не сдобровать было. Стал он проверять поступление бензина из баков и натолкнулся на то, что из верхних баков бензин не проходит. Оставалось нам только спешно поворачивать назад к Германии. Когда мы добрались до Кёнигсберга, механик обнаружил в бензинопроводных трубках лед. Это означало, что во время стоянки машины в ангаре (у нас ведь своего караула при самолете не было) в баки с бензином, с целью срыва нашего полета, была впущена вода. На высоте 2.000 метров вода, проходя через трубку, замерзла и закупорила этим бензинопровод.

Во второй раз мы, выбрав снова хорошую погоду, вывели самолет из ангара, с намерением вылететь по назначению. Заметили при этом, что аппарат как-то туго передвигается по аэродрому—оказалось, что шины на колесах прорывлены.

Проводившаяся по отношению к нам определенная злостная тактика заставила нас наметить такой способ вылета из Кёнигсберга, который предупредил бы возможность срыва.

Все последнее время стояла плохая, дождливая погода. Ждали мы первой ясной ночи, чтобы с рассветом вылететь. В ночь на 19 января распогодило, а незадолго до рассвета

снова начался дождь. Мы все же решили лететь (в расчете на то, что нам удастся несколько дальше к востоку тучи обогнать и выйти в безоблачную полосу). Отрыв в воздух с аэродрома, в дождь, с тяжело груженой машиной—следует, конечно, считать делом рискованным. Но мы вынуждены были на это итти, ибо поставленная цель оправдывала и возможные жертвы. Большую поддержку оказали мне при этом решимость экипажа и его спортивная заинтересованность в том, чтобы перелет совершить, вопреки всем выдвигающимся препятствиям.

Отрыв был совершен. Выбравшись затем за тучи и пройдя некоторое расстояние на восток, мы, однако, ожидавшейся безоблачной полосы не обнаружили. Весь горизонт был покрыт сплошными облаками. Решили итти дальше по компасу, курсом на Смоленск. Считая себя, по времени, уже в районе Смоленска, мы пошли на снижение, с целью определить свое местонахождение. Пробившись сквозь два ряда облаков, мы оказались над типичной нашей западной округой—с разбросанными деревеньками и с беспорядочно натканными избами. День был праздничный („крещение“), и на дорогах виднелось немалое число саней с ездоками. Появление самолета вызвало там порядочный переполох: люди повыбегали из изб, лошади неслись вскачь. Поблизости железнодорожной станции или каких либо других пунктов, по которым мы смогли бы ориентироваться, определить свое место, не оказалось. Летчик наш решил поэтому сесть для того, чтобы определиться и сразу полететь дальше. Снег сверху казался ровным и подходящим для колес. Но на самом деле совершенно неожиданная и, пожалуй, даже, невиданная для этого времени года оттепель создала крепкую снежную корку, задерживавшую естественный разбег аппарата при посадке. В результате, самолет уткнулся носом в землю, не перекувырнувшись только благодаря самообладанию и искусству пилота. Но при этом переднее колесо было начисто сметено, а правое колесо—совершенно смято.

Оказались мы в деревне Тыщи, Гомельской губернии, всего в 100 километрах от Смоленска. Приступили мы сразу к восстановлению аппарата. С помощью деревенского плотника и кузнеца поврежденное боковое колесо было заменено нами деревянным барабаном (вероятно, единственный

случай в истории авиации), а остальные повреждения — кое-как заплатаны. Возникли у нас и затруднения с запуском моторов. Пришлось частично разбирать их и затем собирать на лютном холоде. — Все трудности, однако, были преодолены, и самолет благополучно перелетел в Смоленск. Медицименты же, среди которых основное место занимали средства по борьбе со свирепствовавшим тогда сыпным тифом, были мною доставлены в Москву и сданы Наркомздраву. — Это был первый прорыв окружавшей нас блокады воздушным путем.

Понятно, что необычный наш прилет в деревню дал пищу и для всяких разговоров насчет „нечистой силы“, „антихриста“ и прочих вещей. Стал к нам съезжаться из деревень, за 50—60 километров, народ. Следует при этом сознаться, что „туземцы“ из Гомельской губернии были, за малым исключением, также весьма слабо информированы о существовании авиации и о „силе“, управляющей самолетом. Особенно ярко это проявилось в той сцене, о которой я и собирался рассказать.

Заняты были мы подготовкой снежной площадки для взлета: утаптывали снег, подравнивали его и т. д. Все мы, трое прилетевших, одеты были в авиационные костюмы, в пилотские шлемы, летные перчатки — словом, являли собою образ, для большинства населения невиданный. Разговаривали мы между собой по-немецки. Как-то расхаживая с нашим пилотом по площадке, я заметил неотступно шагавшего рядом с нами невысокого роста дяденьку, со включенной рыжей бороденкой, в армяке, с кнутом в руке (лошадь, видимо, оставалась невдалеке), во все глаза нас изучавшего. Совместное хождение продолжалось у нас несколько времени. Наконец, в разговоре с пилотом я над чем-то расхохотался — тут-то дяденька наш остановился, хлопнул обеими руками по ногам и в крайнем экстазе выпалил: „гы, смеецся — бытто цалавек“ (смеется — будто человек). Как видим, недоверие к нашему человеческому облику проявлялось не только в далеком Жиганске, но даже и в близком к нам, почти центральном районе. /

На других остановках наших по Лене нам также передавали, как в ряде случаев завидевшие нас издали туземцы „спасались“ бегством в лес. Но тем утешительнее было следить за тем, как постепенно росло впоследствии доверие

к нам, как все поголовно население подолгу простаивало у самолетов, следя за всеми нашими действиями, расспрашивая о всяких деталях. Местные работники Якутской республики отмечали потом, каким могучим орудием в борьбе с веками создававшимися представлениями о „сверхестественном“, в борьбе с влиянием шаманов,—служили наши самолеты. Ведь рушились совершенно основные понятия о пределах человеческой мощи. Ведь „летающий человек“—это уже явное вторжение в тот мир, который должен был считаться миром непостижимым. Ведь это же мы, обыкновеннейшие, ничем от других не отличающиеся люди, оказались обладателями чудесной, человеку служащей, силы—стало-быть, человек способен к активной борьбе и с потусторонними „злыми силами“. Недаром в Якутске затем утверждали, что наш перелет произвел „революцию“ в мирозерцании низового населения. Несомненно, что значение его в качестве „культурно-просветительного“ мероприятия, было действительно велико.

#### XIV.

Но вернемся к Жиганску. Пробыли мы там с утра 12 августа, а во второй половине дня решили вылететь, чтобы засветло прибыть на очередную нашу базу—у устья реки Вилюя. Моноплан запустил мотор и пошел на отрыв. Заведен был мотор и на биплане. На этот раз к району посадки пришел первым биплан. Долго нам пришлось в наступавших сумерках выискивать то место, где было сложено наше горючее, пока не обнаружили его на береговом песке, отмеченным небольшими шестами с красным и белым флажками (таков был тот отличительный знак, который установлен был у наших запасов в ненаселенных пунктах ниже Якутска). Место казалось безлюдным. Вышли мы на берег, стали разводить костер из выброшенного рекою плавника. В это время к нам подошел якут-рыбак, с расположенной, очевидно, где-либо поблизости рыбалки. Попытки наши сговориться с ним встречали единственный ответ: „толкуй-нету“ (толковать, говорить—не умею). Через короткое время он ушел. Наступила ночь.

На пути из Жиганска к устью Вилюя мы пересекли северный полярный круг, т. е. тот географический круг (параллель), который человечество условно принимает, как

границу северной полярной (арктической) области. Отстоит эта параллель от срединного круга (экватора), делящего как бы земной шар на два равных полушария, на расстоянии 60 градусов 32 минут, или на 7.385 километров. От крайней северной верхушки земного шара (северного полюса) северный полярный круг находится, таким образом, в расстоянии 23 градусов 28 минут, или 2.605 километров. Следовательно, полярным Севером или Арктикой называется та часть земной поверхности, которая расположена между северным полярным кругом и северным полюсом.



*Рис. 24. Ночевка у устья реки Вилюя.*

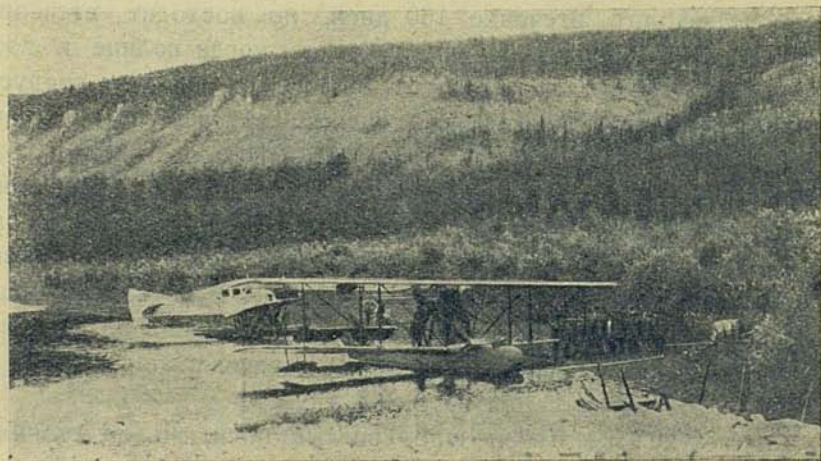
Южная граница арктической области, т. е. северный полярный круг, занимает особое положение по отношению к солнцу, в процессе вращения вокруг солнца земной планеты. На этой географической параллели (66 градусов 32 минуты северной широты) солнце летом в течение одного дня не скрывается с горизонта, а зимой—в течение одного дня не появляется на горизонте. По мере же отдаления от полярного круга в направлении к полюсу, периоды незаходящего и невосходящего солнца все удлиняются. Наиболее характерным в этом отношении пунктом на земном шаре является самый полюс (т. е. 90-й градус северной широты), где солнце совершенно не заходит в течение всего времени, начиная со дня весеннего равноденствия до дня

осеннего равноденствия, и совершенно не восходит, начиная со дня осеннего равноденствия до дня весеннего равноденствия. Если бы земная „ось“ располагалась в отношении к солнцу совершенно отвесно, тогда бы год на полюсе распадался поровну на сплошной день и сплошную ночь—стало-быть день и ночь на полюсе длились бы ровно по 6 месяцев. Но на самом деле земная ось расположена не отвесно, а с некоторым отклонением в отношении к солнцу, что сказывается и в неравномерности распределения дня и ночи. Исчислено, что на полюсе солнце не заходит в течение (приводимое ниже число дней представляется, понятно, не абсолютно точным, а лишь приблизительным) 186 дней и не восходит в течение 179 дней. На 85-м градусе широты оно не заходит в течение 160 дней, не восходит в течение 153 дней, а переходное время, т. е., когда солнце и восходит и заходит—исчисляется в 52 дня. На 80-м градусе широты солнце не заходит в течение 134 дней, не восходит в течение 127 дней, переходное время—104 дня. На 75-м градусе широты—не заходит в течение 103 дней, не восходит в течение 97 дней, переходное время—165 дней. На 70-м градусе широты—не заходит в течение 66 дней, не восходит в течение 60 дней, переходное время—239 дней. Наконец, как мы уже отмечали, на полярном круге солнце не заходит в течение одного дня, не восходит в течение одного дня, а переходное время сводится к 363 дням.

В Булуне мы имели еще светлые ночи, но на стоянке нашей в устье реки Вилюя, расположенном в расстоянии 250 километров южнее полярного круга, мы уже вступили в полосу „настоящей“ ночи. Развели мы костер, готовясь к ночлегу, когда заметили снова приближающегося к нам знакомого уже рыбака, в сопровождении сынишки. Принес он нам в подарок свежее-выловленную большую стерлядь. Воспользоваться подарком мы из-за недостатка времени не смогли, но самое радушие, проявленное завидевшим нас рыбаком, очень характерно для того отношения, которое мы неизменно встречали со стороны местного населения.

Снялись мы с места ночевки на следующее утро, 13 августа. На этот раз мы должны были достичь города Якутска—хозяйственного, культурного и административного центра Якутской республики. Приближение к центральному пункту Ленского района воспринималось нами даже в воздухе.

Теперь мы уже внизу видели все густеющую тайгу, смеившую океанскую тундру и полярный низкорослый лес. Река несколько сузилась (у устья Алдана ширина Лены исчисляется в 15 километров, вместо 30 километров в низовьях). Становившиеся все более гористыми берега, с падами и расщелинами, давали себя чувствовать, довольно заметно „встряхивая“ нас. Пролетели мимо устья реки Алдана—самого многоводного из впадающих в Лену притоков. Впервые увидели заводские здания свинцово-плавильного завода, находящегося при впадении Алдана в Лену. Стали выявляться внизу, в береговой тайге, и другие признаки хозяйственной оседлости. Участились селения, состоявшие временами, правда,



*Рис. 25. Самолеты в Иситской.*

всего из нескольких домов, но затем все укрупнявшиеся. Все заметнее делались прилежавшие к селениям отдельные участки зеленых лугов. Открылся, наконец, Якутск, раскинувшийся на довольно значительном пространстве, на левом берегу Лены. — Прodelав несколько кругов над городом, мы сели в одном из рукавов (у Якутска ширина Лены исчисляется в 10 километров) речного русла.

Встретило нас много народа, и очень тепло, хотя ждали нас там лишь через несколько дней. Неожиданный наш прилет нарушил разрабатывавшийся только порядок торжественной встречи первых самолетов, прилетевших в Якутск. По этому поводу мы их успокаивали, утверждая, что лучше

неудавшаяся встреча да удавшийся прилет, нежели обратное положение.

В Якутске пробыли мы 5 дней. Просматривались моторы, самолеты. Отдыхали. Участвовали в собраниях, посвященных нашему прилету. Давали объяснения прибывшим экскурсиям. Обои самолетами было совершено по нескольку полетов с пассажирами-делегатами местных организаций. Утром 18 августа вылетели мы из Якутска. Взлет пришлось совершать под дождем, под дождем пришлось также и лететь, пока не достигнута была очередная наша остановка—в Иситской. С нами на этот раз летел из Якутска до города Олекминска глава якутского правительства—М. К. Аммосов.

В Иситской долились бензином и полетели дальше, прибыв в Олекминск, находящийся у устья впадающей в Лену реки Олекмы и являющийся одним из наиболее крупных земледельческих пунктов Ленского района. Здесь нас торжественно встретило местное население и съехавшиеся из окружающих наслегов (селений) крестьяне. Переночевали, и на следующий день, 19 августа, вылетели по дальнейшему маршруту.

Перед вылетом из Олекминска получили мы телеграмму из расположенного южнее по Лене селения Нерюктей, сообщавшую, что в том месте собралось много съехавшихся из дальних наслегов крестьян, очень просящих совершить у них посадку. Произвел эту посадку наш моноплан, который попутно доставил из Олекминска в Нерюктей одного из местных руководящих работников. Вообще, на пути от Якутска, где пролегает уже телеграфная линия, к нам поступало много обращений о дополнительных наших остановках в ряде селений. Мы лишены были, однако, возможности из-за неблагоприятных условий погоды эти просьбы выполнять.

Следующим, за Олекминском, базисным пунктом служила у нас Мача, на правом берегу Лены. В этом месте речное русло суживается всего до полутора километров—поэтому течение между крутыми берегами становится здесь крайне быстрым. Самолеты нам пришлось отбуксировать к находящемуся по середине реки острову, под защиту островного мыска.

Мача—довольно крупное селение, поддерживающее связь с Бодайбинским золотопромышленным районом. На противоположном берегу реки расположено другое крупное селение—Нахтуйское. Из Мачи мы первоначально предполагали вылететь в тот же день, 19 августа. Но в действительности наш вылет



оттуда смог состояться только 21, ибо все это время мы были задержаны низкими дождевыми тучам и почти непрерывным дождем.

Беда заключалась в сужившемся русле и высоких берегах, ибо если бы нам даже удалось оторваться в воздух при дожде и низкой облачности, то дальнейший полет над самой водой, по извилистому речному ложу, представлялся бы совершенно невозможным. С другой стороны, возможность выхода за облака отпадала, ибо поскольку долина реки была бы покрыта облаками, мы рисковали бы, не видя ничего внизу, пролететь мимо следующей нашей базы, вынужденные затем где-либо сесть, по израсходовании всего горючего. Приходилось поэтому сидеть да ждать, да посматривать часто и пытливо на „гнилой угол“ (так мачевцы называют верхний заворот реки, откуда, по их наблюдениям, всего чаще приходит непогода).

Наконец, 21 августа при несколько приподнявшейся облачности, мы вылетели из Мачи. Но дальше летные условия оказались снова трудными. Облака с частым дождем, прижимающие к воде, при непрерывных поворотах по речным извилинам, когда казалось, что вот-вот не успеем отвернуть (ведь наименьшая скорость наша на биплане составляла около 125 километров в час) и угодим в резко выступающий береговой мыс,—делали полет наш напряженным и сложным. До следующего посадочного места—Витима—мы долететь не смогли и, прижатые дождем к самой воде, вынуждены были сесть на полпути—в Мухтуе. Вылететь отсюда оказалось возможным лишь на следующий день, 22 августа.

В Витиме, куда мы после того прибыли, мы провели сутки. Селение расположено на левом берегу Лены, против устья впадающей в нее реки Витима. Пункт этот достаточно оживленный, ибо здесь сходятся речные суда, как с верхних и средних плесов Лены, так и со стороны реки Витима, которая служит основной транспортной артерией для известных Бодайбинских золотых приисков.

Из Витима в Киренск мы снялись 23. Вскоре после вылета погода опять стала портиться. Начался, с перерывами, дождь. Лететь пришлось снова низко над водой. Однако, до Киренска все же дотянули, хотя посадка и производилась под сильным дождем.

В Киренске мы уже оказались в пределах Иркутского округа. Город расположен весь на островке, омываемом

с одной стороны Леной, а с других сторон — рукавами реки Киренги. По сравнению с другими пунктами на Лене, Киренск представляется особо густо заселенным. Это, в частности, сказалось вечером того же дня на докладе нашем в местном нардоме, где число присутствующих исчислялось в 1.200 человек. По сравнению с другими местами на Лене — это, понятно, число исключительно высокое. Уместно при этом отметить, что во всех решительно населенных пунктах по Лене, где нам приходилось ночевать, у нас постоянно проводились беседы с местными жителями. Беседы, выявлявшие, действительно, глубокий интерес, вызванный у них нашим прилетом. И что особо должно быть отмечено — это то, что в большинстве случаев передние скамьи бывали заняты преимущественно пожилой, седой частью собрания, задававшей ряд вопросов, касавшихся деталей нашего перелета, конструкции наших аппаратов и т. д.

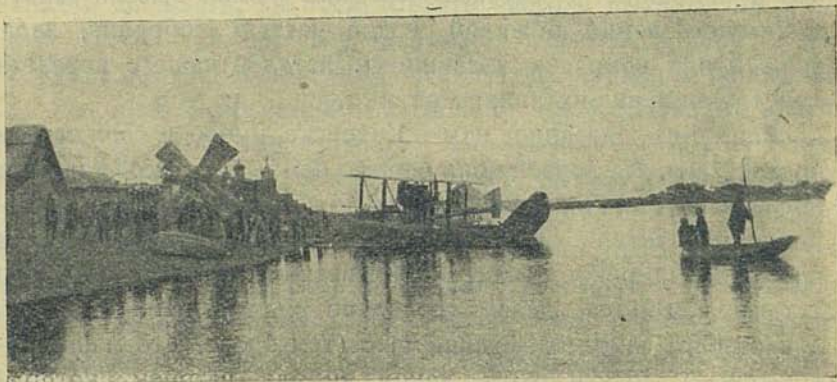
Внимание, оказанное нам в Киренске, имело и свои особые последствия. На другой день нашего прибытия туда, 24 августа, после дождя стояла тихая, довольно ясная погода. На Лене — полнейший штиль. В то же время речное русло — здесь уж не такое широкое, берега обрывистые, а главное — Лена тут же, у города, делает довольно крутой поворот. Места для разбега самолета — очень мало (тем более, что машины — груженные), нужен хоть какой-нибудь ветерок, который подхватил бы самолет и помог бы ему оторваться от воды. Мы сидели на берегу, у самолетов, и ждали ветерка. Но он не появлялся. Между тем, киренцы, полагая, что мы собираемся отлетать, собрались нас проводить. Появился оркестр. Начался митинг. Мы пытались объяснить, почему нам теперь будет трудно взлетать, но это объяснение воспринималось довольно туго — ведь погода-то „хорошая“! И действительно, тишь необычайная, Лена блестит, словно зеркало — какого же, мол, шута вы сидите и не летите? — Посидели мы еще, подождали, ничего лучшего не дождались, не хотелось нам всю эту торжественность срывать (положение, как говорится, обязывает), и мы пошли запускать моторы.

Моноплан наш, после довольно продолжительного разбега, оторвался благополучно (вообще он, как машина более легкая, отрывался всегда легче). Биплан же, идя на взлет, все больше нагоняя скорость, наскочил на подводную каменистую отмель, его подбросило и. . . Но и здесь, как и при первом полете

на остров Врангеля, положение было также восстановлено, благодаря решимости и самообладанию нашего пилота: не растерявшись, давши максимального газу, максимальное число оборотов мотору, он буквально вырвал машину в воздух.

После прилета в очередной наш базисный пункт — Усть-Кут—мы почувствовали последствия нашего киренского взлета, ибо сразу за посадкой лодка стала заполняться водой. Вытащили ее на берег и установили, что в днище образовалась приличная пробоина, к заделке которой летный наш состав, с помощью местного мастера, немедленно и приступил.

Усть-Кут является местом, откуда только начинается правильное пароходное сообщение вниз по Лене. Вверх



*Рис. 26. В Качуге.*

по Лене пароходы из Усть-Кута доходят при высокой воде до Жигалова, а уж в половодье, при самой высской воде, небольшие пароходы доходят до Качуга. Летом же и осенью конечной пристанью для пароходов служит Усть-Кут, а по прекращении пароходных рейсов от Усть-Кута до Качуга сообщение поддерживается на лодках, с бичевой тягой. Только в последние годы на этом участке появились „теплоходы“, представляющие собою обыкновенные моторные лодки, с надстроенной большой каютой. Теплоходов всего два, из которых один, во время нашего пребывания в Усть-Куте, не работал. Второй же заполнялся сверх всякой меры пассажирами (попадала, за недостатком места, только часть желающих), сидевшими вплотную друг к другу, с наваленным по середине каюты багажом. При этом путь до Качуга (500 километров) продолжался трое суток.

В Усть-Куте мы задержались до 27 августа. Главная причина задержки заключалась не в заделке пробойны, а в беспрепятственных дождях, которые снова начались после нашего прибытия. Вообще, как видно уже из нашего описания, мы после Якутска попали в полосу длительного ненастья. Из-за почти непрерывных дождей скошенное сено оставалось необрушенным и гнило. В сельскохозяйственных ленских районах гибли хлеба. Естественно, что такая погода должна была сказаться и на скорости нашего продвижения. В итоге, вместо пяти дней, которые мы предполагали затратить на перелет по участку Якутск — Иркутск (меньше нельзя было бы, потому что мы



*Рис. 27. На реке Ангаре, в Иркутске, после прилета.*

старались посетить побольше населенных пунктов), нам пришлось фактически затратить на этот „перегон“ десять дней.

Двинулись мы, стало-быть, из Усть-Кута 27 августа. Пробыв (как и намечалось по плану) пару часов в Жигалове, мы достигли последнего речного пункта на нашем маршруте — селения Качуг.

На следующий день нам предстояло закончить перелет, покрыв по сухопутью этап Качуг—Иркутск. Конечно, всякий перелет на одномоторном гидросамолете по сухопутью, при отсутствии каких-либо пространств воды для посадок (что при вынужденной посадке должно неминуемо повести к поломке аппарата) — представляется делом не особенно желательным. Тем более, что моторы у нас, как мы отмечали уже, были обыкновенные, никак для нашего перелета не подбирившиеся, а поработали они бесценно порядочно времени. Но тем важнее было для нас довести взятое на себя дело до конца.

Ибо при организации данной экспедиции нами руководили не спортивные намерения, а соображения, диктовавшиеся интересами страны. Наша экспедиция выполнила уже ряд заданий. Заканчивавшийся уже нами ленский перелет „открывал дорогу“ для установления необходимейшей постоянной воздушной связи между сибирской железнодорожной магистралью и оторванной, далекой Якутией. И ясное дело, что



*Рис. 28. Участники перелета 1927 г., вслед за посадкой на Ангаре.*

никаких сомнений относительно дальнейших действий у нас быть не могло—оставшийся кусок суши должен был быть покрыт.

В Качуге река Лена становится совершенно узкой и мелкой. Местами отмели выступают почти к самой поверхности воды, маскируясь только верхним тонким водяным слоем. Расположения этих отмелей местные жители в точности определить не могли.

28 августа, дождавшись, пока державшийся над рекой утренний туман разошелся и выяснив по телеграфу состояние погоды в Иркутске, мы стали сниматься. Первым на подъем, как всегда, пошел моноплан. Ему пришлось предварительно

отрутить дальше по реке, дабы образовалось достаточное место для взлета при безветренной снова погоде. Идя на отрыв, моноплан задел песчаную подводную отмель, сразу же сбившую его скорость. Перемахнув через отмель, он оказался вблизи берега и взлететь уже не смог бы. Развернуться в сторону, по речному загибу, он не успел. С выключенным хотя уже мотором самолет продолжало по инерции нести на берег, к которому его с силой и приткнуло. Одна из стоек, соединяющих корпус с поплавками, при этом лопнула. Еще две стойки оказались помятыми. Смяло также и передний угол правого крыла.

Стал вопрос, как быть. Посмотрели, „подсчитали“ раны“, проверили возможности и ршили самолет подремонтировать местными средствами. Часть сломанной стойки заменили куском стальной трубы, помятые стойки—выпрямили и укрепили хомутом, развороченный угол крыла обшили просто куском алюминия. Словом, с задачей возможного восстановления летной способности моноплана бортмеханики наши великолепно справились. Моноплан во второй половине того же дня, 28 августа, был готов, пошел на взлет, взлетел и взял направление на Иркутск.

Вслед за ним оторвались и мы на биплане. Прошли небольшой кусок вдоль береговой черты, а затем пошли над дорогой к Иркутску. Полет проходил сравнительно спокойно, на высоте 600—700 метров над землей. Конечно, все наше напряженное внимание было направлено на моноплан, на то, как он, лишь частично залеченный, переносит свой поход. Но все прошло хорошо, и оба аппарата (сначала биплан, затем моноплан) совершили посадку на реке Ангаре, в Иркутске. Через пару дней оба самолета провели еще по несколько агитполетов с местными осоавиахимцами.

Таким образом перелет был закончен. Весь намеченный маршрут был нами покрыт. Все возложенные на экспедицию задачи были полностью выполнены. Совершенно очевидно, что все это оказалось возможным только благодаря мужеству и твердому стремлению к достижению намеченной цели, проявленным летным составом Северной воздушной экспедиции: на биплане — летчиком Э. М. Лухтом и бортмехаником Ф. М. Егерем; на моноплане—летчиком Е. М. Кошелевым и бортмехаником Г. Т. Побежимовым.

## ПЕРЕЛЕТ 1928 г.

### XV.

Таковы были те, не совсем обычного порядка начинания, которые к концу 1927 года осуществлены были нами на советском северо-востоке. Начинания,—полностью связанные с хозяйственными и политическими интересами Советского Союза, создающие исходные позиции для дальнейшего планомерного использования обширнейших пространств нашего полярного Севера.

Проведен первый советский морской поход к острову Врангеля. Проведено затем заселение острова Врангеля, являющееся первым в истории России опытом государственной колонизации необитаемого острова в Ледовитом океане. Помимо непосредственного своего хозяйственного значения заселение острова Врангеля, закрепление его за СССР служит для всех, кто этим вопросом может интересоваться, достаточно убедительным показателем того, что советская страна с должным вниманием относится к делу охраны и использования даже самых ее отдаленных полярных областей.

Проведен первый в истории мореплавания морской грузовой рейс из Владивостока в устье реки Лены, открывающий ряд возможностей в направлении дальнейшего широкого использования естественно-производительных сил Ленского края, кладущий одновременно начало более обеспеченному обслуживанию населения далекого приокеанского Севера. Разумеется, успешность последующих морских плаваний к устью Лены будет в значительнейшей мере зависеть от степени делового внимания, которое данному вопросу будет уделяться и впредь.

Проведен первый в истории авиации комбинированный (морской и речной) длительный полярный перелет на одномоторных самолетах — к острову Врангеля и над всей рекой

Леной, показавший силы и выносливость нашей молодой авиации. Помимо задачи по установлению связи с островной колонией, помимо авиационного своего значения, данный перелет существенным образом содействовал организации ныне действующей постоянной воздушной линии между Иркутском и Якутском. Он оказал также несомненное влияние и на успешность борьбы с существующими у отсталого туземного населения вековыми религиозными предрассудками и представлениями.

Все эти достижения давали основание для постановки вопроса о воздушном „освоении“ нашего полярного Севера в несколько большем объеме. Мы выдвинули вопрос об организации сквозного перелета, охватывающего все побережье СССР—от Владивостока до Архангельска и Ленинграда, через Ледовитый океан. В первую голову мы стремились таким перелетом подойти к практическому выяснению различных местных условий, связанных с возможностью организации в дальнейшем северных воздушных путей (так называемых трансарктических воздушных путей, на сущности которых мы особо остановимся ниже).

Одновременно такой перелет мог бы содействовать и разрешению некоторых других задач, выдвигаемых Севером и несомненно заслуживающих нашего внимания. Да и сама по себе воздушная работа на Севере представляется достаточно для нас существенной, ибо при том значении, которое приобретают северные пространства в результате достигнутых человечеством успехов в деле „покорения“ воздуха, необходимым является и наше ознакомление с летными условиями в тихоокеанской и арктической прибрежных зонах. Следует и нам заняться изучением полярного режима и способов приспособления к нему воздушных средств, которыми мы располагаем. Следует приучить и наш летный состав к трудной, требующей крепкой внутренней закалки, настойчивости, выдержки, работе в полярных условиях, в условиях полной оторванности от обычных, оборудованных и обслуживаемых баз.

С выдвигавшимся перелетом мы пытались связать также посильные для нас вопросы географико-исследовательского порядка, в смысле возможной проверки некоторых географических предположений, относящихся к таким северным районам, которые до настоящего времени представлялись недо-



стижимыми. Существует на географических картах так называемое „белое пятно“, охватывающее неисследованную область Ледовитого океана, заключенную между линией остров Врангеля—Аляска и северным полюсом, где, по мнению отдельных исследователей, должны существовать неизвестные еще человечеству пространства суши. Ни одно морское судно не в силах было туда проникнуть. В 1926 г. над этой областью на пути от северного полюса пролетал дирижабль „Норге“, под руководством Амундсена, но вследствие значительной туманности и плохой видимости исследование данного района в географическом отношении оказалось тогда невозможным.

Разумеется, широких исследовательских задач мы ставить не в состоянии были, тем более, что рассчитывать мы могли, в лучшем случае, лишь на двухмоторный самолет, радиус действий которого все же ограничен. Мы должны были также считаться и с общим расстоянием, которое предстояло самолету покрыть в обстановке достаточно нелегкой, что вынуждало нас по возможности избегать всяких значительных отклонений от нашего главного маршрута. Поэтому в намечавшийся наш исследовательский круг могли быть включены лишь такие места, которые располагались бы только в небольшом отдалении от основной линии нашего перелета. Первым таким местом служил район к западу от острова Врангеля и к Северо-востоку от Медвежьих островов, который для всех, пытавшихся проникнуть в него, морских судов оставался недоступным. Сам по себе факт неизменного наличия в этом районе плотных скоплений непроходимого льда даже в такие периоды, когда смежные области океана оставались свободными—дает возможность предполагать наличие здесь какого-то задерживающего барьера, группирующего вокруг себя дрейфующий океанский лед. Совпадает это предположение и с данными, сообщенными еще в 1762 году сержантом Андреевым, производившим обследование Медвежьих островов (к северо-востоку от устья реки Колымы) и отметившим наличие земли к северо-востоку от этих островов. Подтверждается оно в известной мере данными, сообщенными в свое время К. К. Неупкоевым, указавшим на замечающийся, по мере приближения к предполагаемой земле Андреева, как бы подъем морского дна и на встреченных там же птиц куликовой породы, держащихся обычно поблизости от берега и далеко в море не отлетающих. Любопытно эти обстоятельства

сопоставить с отмеченным Л. М. Старокадомским совпадением района „земли Андреева“ с тем местом, которое на старинных картах значилось как „земля, где живут люди хряхай“.

Обрисованная область Ледовитого океана могла бы быть охвачена экспедиционным самолетом, на пути его от острова Врангеля к устью реки Колымы. Конечно, определяющим моментом являлось бы при этом состояние погоды, ибо возможность выяснения вопроса о наличии в отмечаемом районе „земли Андреева“ всецело зависела бы от степени видимости в полете. Наличие тумана лишило бы возможности что-либо разглядеть внизу.

Другой задачей географического порядка, связывавшейся также одно время с нашим перелетом, являлось воздушное обследование открытой в 1913 году Северной Земли, находящейся к северу от Таймырского полуострова, расположение и границы которой остаются до сих пор неизвестными. Для осуществления этого намерения требовалась организация бензиновой базы на побережье Таймырского полуострова, куда имели быть переброшены бензин и масло, оставленные нами в 1927 году в Булуне. Однако, в дальнейшем выяснилось, что горючее наше было из Булуна вывезено, в направлении к реке Яне. Обратная доставка его в Булун продолжалась довольно долго. Необходимое время было упущено. Поэтому от мысли об организации базы на Таймырском полуострове пришлось вскоре же отказаться. Вопрос об обследовании Северной Земли, таким образом, сам собою отпал.

Как и в 1927 году, планировавшийся нами перелет преследовал цели общественно-просветительного порядка, в отношении дальнейшего приближения нашей авиации к населению наиболее далеких окраин, с тою лишь особенностью, что на этот раз должна была быть охвачена куда более значительная территориальная полоса, а тем самым—и более значительная часть населения нашего полярного Севера.

Экспедиционный самолет должен был также совершить залет и на остров Врангеля. Правда, в 1928 году к острову имело подойти и морское судно. Однако, наш прилет, намечавшийся в период более ранний, имел бы несомненно также большое значение в жизни колонии, как возможная помощь в случае нужды и как показатель того, насколько внимательно относимся мы к судьбе крайнего советского форпоста на полярном северо-востоке.

Естественно, что успех, сопутствовавший нашим предшествовавшим северным начинаниям, в значительной мере содействовал положительному разрешению вопроса и о новом перелете. Успех этот подкреплял наши „северные“ позиции и придавал убеждающий „вес“ нашим доводам и расчетам. Но он же одновременно и усложнял обстановку. Обычно, если какое-либо трудное дело заканчивается успешно, к нему затем начинают временами проявляться недостаточно продуманное отношение, как к делу, по существу-де не трудному, а легкому. Сказывается это, между прочим, и в том, что людей, выражающих желание в соответствующем новом предприятии участвовать, оказывается куда больше, чем их было незадолго до того, что необходимая в полярных условиях готовность к трудностям оказывается весьма непрочной, а в результате—первые же невзгоды вызывают чрезмерное ослабление того „духа решимости“, который представляется обязательным при осуществлении пионерских предприятий в Арктике. В итоге, если проводимое начинание терпит потом, по отмеченным причинам, неудачу,—тогда обратные впечатления („разочарование“) начинают настолько сильно проявляться, что в корне своем здоровое, имеющее все решительно данные для успешного развития,—дело берется под обстрел, а потом и вовсе хоронится (хотя бы и по „первому разряду“).

Мы трудностей не преувеличиваем и всяческих „страхов“ не расписываем, ибо считаем, что всякое нужное, назревшее и одолимое дело, с какими бы оно трудностями ни было связано, должно обязательно осуществляться и доводиться до конца. Так строится жизнь. Всякая новая область человеческих достижений, человеческих исканий всегда будет связана и с трудностями и с невзгодами. Однако, это обстоятельство не может, не должно тормозить естественных и неизбежных стремлений человеческого общества к использованию тех природных возможностей, которые оказываются под силу существующему производственному уровню, существующим знаниям и техническому развитию. Мы считаем, что трудности должны настойчиво преодолеваться, но мы их не скрывали и не скрываем, как не скрываем и того, что во всяком новом начинании следует быть готовым и к возможным неудачам.

В такой общей постановке мы и выдвинули свою мысль об организации сквозного северного перелета вдоль всего

побережья СССР. Для нас было ясно (как, впрочем, особо ясно и сейчас), что человечество располагает уже даже и в настоящее время в достаточной степени доказанными и действительными техническими средствами, позволяющими включить воздушные пространства—в частности, северные воздушные пространства—в сферу его полезной эксплуатации. Ясно было, что данному вопросу следует и нам во время уделить необходимое внимание.

## XVI.

Решение об организации сквозного северного перелета (трансарктического перелета, как мы его называли) принято было 19 января 1928 года. Первоначально исходным пунктом, пунктом вылета, намечался не Владивосток, а Петропавловск на Камчатке. Делалось это частью в целях сокращения нашего летного маршрута, а главное—в стремлении избежать перелета над Охотским морем, ибо в период обсуждения нашего проекта со стороны ряда лиц выдвигались всякие возражения против перелета через Охотское море, которое, по их утверждению, представляется крайне туманным и для воздушных операций поэтому опасным.

Временем для перелета намечалась вторая половина июля и август, так как в этот период мы имели основания рассчитывать на наличие свободной (хотя бы и узкой, но для самолета достаточной) полосы чистой воды и под североокеанским берегом на всем протяжении нашего маршрута. Время перелета обуславливалось также сроком поступления самолета в распоряжение экспедиции, а самое существенное—сроками организации баз с бензином, маслом, запасными частями к моторам и материалами, которые предстояло разбросать по всему пути перелета. Учесть требуется при этом, что базы приходилось устраивать не на Черном море, а на побережья Северного Ледовитого океана, частью в местах редко посещаемых, пустынных. Времени для организации баз оставалось мало, все запасы предстояло раньше подготовить в Москве, затем железной дорогой перебросить на различные—морские и речные—пристани, а затем уже развезти по всему тихоокеанскому и североокеанскому побережью. Всего нам предстояло организовать 17 баз, из которых 8 баз—вдоль побережья Ледовитого океана. Почти все базисные пункты (кроме одного) требовалось обслужить водным путем, следо-

вательно, лишь после отхода местных льдов. Последнее обстоятельство и определяло направление нашего полета: не из Ленинграда на восток, к Берингову проливу и далее к Камчатке, а в обратном направлении—с востока на запад, ибо поскольку льды от северного океанского берега отходят лишь к началу августа, постольку более выгодным представлялось в течение июля месяца использовать свободную воду тихоокеанской части маршрута с тем, чтобы к августу выйти уже к Ледовитому океану.

Экспедиционный самолет поступил в наше распоряжение на Черном море лишь к началу мая. Предстояло его разобрать, запаковать, перевезти морем, на пароходе (ширина корпуса самолета превышала ширину железнодорожных платформ, поэтому перевозка железной дорогой отпадала), до Владивостока, а оттуда, после перегрузки на другой пароход, до Камчатки. Ясно было, что все эти операции должны занять, по меньшей мере, около двух с половиной месяцев. (Сам по себе морской переход из Черного моря во Владивосток исчисляется обычно в 45—50 дней.) В таком случае самолет смог бы попасть на Камчатку не ранее середины июля. Имея в виду, что на сборку аппарата ушло бы затем не меньше двух недель, можно было бы рассчитывать на вылет из Петропавловска только в начале августа, что являлось сроком достаточно поздним. К этому примешивалось еще и то соображение, что в Петропавловске сборку пришлось бы выполнять, опираясь исключительно на свои собственные технические силы и средства. В этих условиях двухнедельного срока для сборки могло бы оказаться также недостаточно, что еще больше оттянуло бы время вылета. Мы пришли поэтому к заключению о необходимости перенесения начального пункта перелета—во Владивосток. Мы считали, что опасения насчет сплошь туманного Охотского моря представляются несоразмерно преувеличенными, что такого явления, как сплошной туман на водяной площади (пусть даже и окаймленной сушей), измеряемой почти тремя миллионами квадратных километров,—в природе существовать не может. Мы считали себя технически достаточно вооруженными для того, чтобы перелет через Охотское море совершить, тем более, что рано или поздно все эти пугающие представления об Охотском море проверить ведь все равно пришлось бы. Учитывая приведенные расчеты, президиум Осоавиахима СССР

(который и на этот раз также являлся организатором перелета), утвердил наше предложение о перенесении начального пункта нашего перелета во Владивосток. Соответственно, общий маршрут наш строился из Владивостока—Татарским проливом—к устью реки Амура. Оттуда—через остров Сахалин и Охотское море—к западному берегу Камчатки и далее—через Камчатский хребет—в Петропавловск. Затем Беринговым морем и проливом до Ледовитого океана и далее на запад—к острову Врангеля, устью реки Колымы, Новосибирским островам, низовьям реки Лены, Таймырскому полуострову, устью реки Енисея, Новой Земле и Архангельску. Промежуточные базы организовывались в Советской гавани (в Татарском проливе), в Николаевске на Амуре, в Большерецком устье (у устья реки Большой, на западном берегу Камчатского полуострова), в Петропавловске Камчатском, в Усть-Камчатке, в устье реки Олюторки (значащаяся на морских картах река, в глубине Олюторского залива), в устье реки Анадырь, в селении Уэлен (северный берег мыса Дежнева, у входа в Ледовитый океан), на мысу Северном, в Нижне-Колымске, у камня Кигилях (остров Ближний Ляховский, Новосибирского архипелага), в Булуне, в бухте Нордвик (устье реки Хатанги, у подножья Таймырского полуострова), на острове Диксон (устье реки Енисея), у Югорского Шара (южный пролив Новоземельской группы островов), в Мезени и Архангельске.—Расстояние между базами колебалось между 450 километров (наименьший этап) и 1.200 километров (наибольший этап).

Самолет погружен был нами в Черном море на пароход „Лозовский“ 11 мая. Размещение аппарата на палубе даже и океанского судна требовало особого внимания, ибо размеры его были довольно значительны. Длина корпуса (лодки)—17 с половиной метров, длина каждого крыла—по 11 метров и т. д. Приходилось при этом считаться с возможной резкой морской качкой и с океанской волной, перекатывающейся иногда через палубу. Как полагается, мы и в этом отношении имели крайне тревожные предсказания со стороны мореходных организаций, формально предупреждавших нас о том, что перевозка нашего самолета на борту „Лозовского“ представляется делом весьма рискованным. Однако, мы нашли способы расположить все чувствительные части аппарата в защищенных местах судовой палубы. „Лозовский“ свой

переход совершил вполне спокойно и 28 июня (т. е. через 47 дней) он благополучно прибыл во Владивосток. Самолет был доставлен в полном порядке, чему в немалой степени содействовали внимание и заботливость, проявлявшиеся на всем морском переходе по отношению к нашим грузам со стороны экипажа парохода „Лозовский“.

Ко времени прибытия самолета нами было в окрестностях Владивостока подобрано место, полностью пригодное и для выгрузки самолета, и для сборки, и для стоянки на воде, и для летных операций. К выгрузке помощью пловучего подъемного крана мы приступили в тот же день, 28 июня, а к сборке—на следующий день. Работы затем велись нами непрерывно, ускоренным порядком, начиная с раннего утра и кончая поздним вечером, пока 11 июля самолет смог быть спущен на воду. Особенно много пришлось здесь поработать нашему бортмеханику, на которого затем и в полете также легла основная тяжесть подготовки и обслуживания самолета. Испытательные полеты, проверка компасов и т. д. производились в течение 11 и 12 июля. К вылету по маршруту мы были готовы 14 июля, однако вынуждены были задержаться вследствие своеобразных местных туманов. Дело в том, что, будучи расположен у изрезанного морского берега, Владивосток часто является средоточием тумана, подолгу задерживающегося в городской бухте. Обычно складывается так, что в то время, как в самом Владивостоке держится перемежающийся туман, неподалеку от него, на морском берегу, в расстоянии каких-нибудь 15 километров от города, стоит ясная солнечная погода. Но самое наличие в ближайшем соседстве признаков тумана задерживало все же наш отлет из Владивостока. Оторваться мы смогли только утром 16 июля.

В распоряжение нашей экспедиции в 1928 году выделен был гидросамолет, значительно превышавший по мощности самолеты, находившиеся у нас в экспедиции в 1927 году. Представлял он собой летающую лодку типа моноплана, с двумя моторами, развивавшими общую мощность до 1.200 лошадиных сил. Наибольшая полезная нагрузка (полезный груз), которую данный самолет мог принимать на борт, выражалась в трех тоннах. В этот вес входил, понятно, и вес бензина и смазочного масла. Бензина—он мог забирать на полет до двух тонн, что при среднем расходе в 160 кило-

граммов в час давало возможность доводить длительность беспосадочного полета до 12 с половиной часов. Принимая среднюю скорость полета в 150 километров в час, мы получали, таким образом, наибольшее протяжение беспосадочного этапа в 1.800 километров. Последнее расстояние, разумеется, могло бы приниматься в расчет лишь при благоприятных условиях, т. е. при отсутствии встречного ветра, при отсутствии каких бы то ни было отклонений от курса и т. д. Поскольку же в экспедиционной обстановке следует всегда исходить из расчетов на особо суровые условия, мы максимальный этап принимали только в 1.200 километров, при чем на весь маршрут допускали не больше одного—двух подобных этапов. В среднем же по всему маршруту длина этапов исчислялась у нас всего в 750 километров. Летный состав нашей экспедиции включал: командира самолета и пилота—А. А. Волынского, летчика-механика—Е. М. Кошелева, летчика-наблюдателя—Н. Н. Родзевича и бортмеханика—С. И. Борисенко.

## XVII.

Общий полезный груз, принятый на борт нашего самолета перед вылетом из Владивостока, исчислялся в 2.625 килограммов. В этот вес входил полный запас моторного масла и 1.655 килограммов бензина. На буксире у моторной лодки, а затем рулежкой, вышли мы утром 16 июля, в ясную погоду, из нашей гавани (бухты Диомид) в смежный (Восточно-Босфорский) пролив, где после разбега (в 88 секунд), при слабом ветре, и оторвались. Взлетев над Амурским заливом, развернулись и, пролетев над Владивостоком, вышли к Уссурийскому заливу. Сразу же прошли над совершенно незначительными полосами низового тумана, которые никакого значения в полете иметь не могут, но, забравшись во Владивостокские бухты—снова смогли бы задержать наш вылет. Пролетев у острова Аскольд, взяли курс по линии побережья, в направлении к первому нашему посадочному пункту—Советской Гавани. Светило солнце, берег—со всеми его многочисленными излучинами—ярко вырисовывался в полете. Кое-где в бухтах виднелись пароходы. Самолет шел плавно, на высоте от 200 до 400 метров. Через три с половиной часа полета вправо от курса открылся Сахалин, у южной оконечности которого держалась небольшая полоса тумана. Первую



часть Татарского пролива мы под материковым берегом имели чистую погоду, но под Сахалинским берегом все время держался туман, то узкой полосой у самого побережья, то расширяющейся массой, оставляющей свободными только верхушки горного хребта. Через четыре с половиной часа от начала полета впереди нас также показался туман. Пошли несколько выше—до 600 метров, но на шестом часу полета, приблизившись к туманной площади, снизились до 100 метров и дальше пошли под туманом, временами на высоте всего 40—50 метров.

Через шесть часов после вылета из Владивостока, продвигаясь под туманом вдоль линии берега, в незначительном от него расстоянии, у нас впереди, правее курса, открылся стоявший на якоре пароход. После поспешного поворота влево, сразу же открылся берег. Последовала быстрая, крутая посадка на глубокой морской зыби и при боковом ветре. В результате посадки оказалась погнутой одна из стоек, поддерживающих гондолу с обоими моторами. Как выяснилось, пароход был японский, заарендованный нашими промышленными организациями для вывоза леса из реки Быстрой, у устья которой пароход и стоял на якоре. Из-за сильной зыби грузовые работы на судне не производились. По той же причине представлялось невозможным подойти к самолету на шлюпке. Мы прикрепились к сброшенному с парохода концу, проведя таким образом и наступившую ночь.

Нуждались мы прежде всего в том, чтобы нас кто-либо отбуксировал в какую-нибудь спокойную ближайшую бухту, дабы смог быть обстоятельнее определен размер причиненных самолету при посадке повреждений и установлена возможность их исправления. Однако, по близости катеров не оказалось. На помощь нам пришла тогда рабочая молодежь с лесозаготовок. На небольшой лодке, рискуя все время опрокинуться, они на веслах дошли до соседней рыбалки, расположенной у устья реки Нельмы, в 11 километрах расстояния от места нашей посадки, и оттуда направили к нам на выручку моторный катер. С рассветом, при несколько успокоившейся зыби, мы были взяты на буксир и доставлены в устье Нельмы.—Втянув аппарат в речную протоку и выдвинув его левым, поврежденным, бортом на берег, экипаж наш обследовал внимательно последствия посадки и пришел к заключению, что жизнеспособность самолета может быть восстано-

влена своими же силами. Используя имевшиеся на рыбалке простейшие технические приспособления, экспедиционный состав приступил к устранению полученных повреждений. Помятая стойка была выпрямлена и охвачена добавочным хомутом. Стоечное гнездо закреплено было подогнанными стальными полосами. Параллельно задним стойкам проведены были добавочные растяжки из стального троса. К утру 20 июля самолет был готов. Предстояло еще проверить, как будет он себя дальше вести при взлетах и посадках на волне.—Вытянулись мы в море из речного устья, пошли на взлет по зыби, легко оторвались (втечение всего 35 секунд) и направились по назначению. Через 6 минут, однако, впереди выявились туманные образования, почему повернули обратно. Сели снова на зыби, при чем восстановленная стойка вела себя вполне исправно. Рулежкой вошли в Нельму, где стали на якорь.

Наблюдением с ближайшей возвышенности установлено было отсутствие тумана впереди. Поэтому в полдень снялись с якоря и снова пошли на отрыв. На этот раз мы к туманным образованиям подошли через 12 минут. Но туман оказался не плотным, а разреженным. Пошли на высоте около 200 метров вдоль хорошо выделявшейся береговой черты. Дальше снизились до 100 метров, имея над собой разреженный туман, но кругом достаточно удовлетворительную видимость. Через 20 минут после отрыва нас настиг ветер штормовой силы, дувший в попутном для нас направлении. Внизу на море появились многочисленные белые гребешки (так называемые „барашки“ или „беляк“), образующиеся тогда, когда под действием несущегося вихря на воде вскипает волнение, а верхушки волн как бы срезаются и сносятся ветром, покрываясь пенистым, белым налетом. Такая картина всегда сопутствует встречающимся нередко в море воздушным вихрям, в частности—тайфунам. Таким, быстро народившимся и вскоре затем пронесшимся слабой силы тайфуном нас и подхватило. Нас начало довольно чувствительно подбрасывать, но зато державшийся еще на нашем пути разреженный туман стало ветром разрывать клочьями, раскрывая впереди нас совершенно чистую полосу моря. Образовалось нечто вроде коридора между сохранившимися еще по бокам полосами волнующегося тумана, по которому наш самолет с возросшей скоростью несся вперед.

Расстояние в 195 километров, отделяющее устье реки Нельмы от входа в Советскую Гавань, покрыто было нами в течение всего одного часа. Принимая среднюю скорость, развивавшуюся нашим самолетом, в 150 километров, получаем скорость захватившего нас ветра—в 45 километров в час. Следует лишь при этом помнить, что шторм этот проявился не в северных широтах, а всего лишь между 48 и 49 градусами сев. широты, то есть на 1.940 километров южнее даже полярного круга.

Сила ветра дала себя в особенности чувствовать тогда, когда мы сворачивали влево, в глубь Советской Гавани. Ветер не дал возможности совершить обычный, прямой поворот, поэтому пришлось разворачиваться постепенной, широкой дугой. Повернув же, мы оказались вне действия шторма, над спокойной, солнечной водной гладью обширной, разделенной на несколько бухт, Советской Гавани.— Сели в наиболее заселенной бухте, откуда были вскоре отбуксированы в соседнюю бухту, служащую административно-хозяйственным местным центром. Перелет от устья Нельмы в штормовой полосе, с двумя взлетами и посадкой на глубокой зыби,—служил достаточным „экзаменом“ для нашего самолета, показавшим его полную пригодность для преодоления всего остававшегося у нас впереди протяженного воздушного маршрута.

В Советской Гавани нам стало известно, что отсутствие в течение истекших трех дней известий от нас вызвало беспокойство за нашу судьбу. Во Владивостоке образован был уже комитет по оказанию помощи нашей экспедиции. К сожалению, мы лишены были возможности что-либо дать знать о себе, так как на побережье Татарского пролива, за исключением Советской Гавани, связанной проводом с Хабаровском,—телеграфных станций нет. Первые донесения обо всем случившемся мы оказались в состоянии послать только по прибытии в Советскую Гавань.

Весь день 20 июля продолжала держаться хорошая, солнечная погода, но мы не смогли сразу вылететь дальше, ибо просмотр и заправка аппарата затянулись. Остались поэтому на ночевку. К полуночи над Гаванью спустился туман, представлявший собой обычный низовой туман, образующийся в результате расхождения температуры охлажденных к ночи нижних слоев воздуха и не успевших еще охладиться, согре-

тых за день солнцем, наружных слоев воды. Такой туман начинает подниматься и рассеиваться лишь поздним утром.

Так случилось и на этот раз. Разнесло туман на следующий день, 21 июля, лишь к полудню. Оторвавшись после 40-секундного разбега, мы вышли из Советской Гавани и легли на курс, по линии Татарского пролива. Через 20 минут подошли к разнохарактерным туманным образованиям, располагавшимся или в виде дымчатых полос, сквозь которые выделялась чистая вода внизу, или в виде отдельных плотных скоплений, закрывавших часть пролива вплоть до Сахалинского берега, включая и последний, но оставлявших свободным материковый берег, или же в виде чередующихся наслоений, закрывавших некоторые береговые выступы и на материке, со свободными, однако, от тумана соседними береговыми бухтами. Шли мы на высоте от 1.000 до 1.500 метров над все более суживающимся Татарским проливом. По прошествии двух часов полета мы подошли к сплошному туманному залеганию, скрывшему земное пространство под нами, хотя дальше влево тянулась свободная линия суши с изредка попадавшимися обширными озерами. По расчету времени мы должны были в это время находиться над мысом Лазарева — самым глубоким выступом материка, у которого Татарский пролив сужается, достигая всего ширины в 8 километров. Поднялись до 1.750 метров. Туман стал редеть. В туманном просвете открылась вода. И первое, что бросилось в глаза — это необычный цвет этой воды: он резко отличался от нормального, темно-зеленого, морского оттенка своей мутно-коричневой окраской. Стало ясно, что мы оказались уже в пределах действия загрязненных речных масс воды, вливаемых Амуром, что мы, следовательно, пересекли мыс Лазарева и что находимся мы уже над южной частью Амурского лимана. Внимательно приглядевшись к расположению этой характерной водной площади, представилось возможным отчетливо проследить и ее границы, заканчивавшиеся на востоке отлогим берегом Сахалина, а слева, на западе, — материковой прибрежной полосой. Туман здесь как бы обрывался, и через пару минут открылся залитый солнцем лиман, напоминающий собою, по форме, опрокинутую овальную бутылку, дно которой граничит с расширяющимся к северу Сахалинским заливом. Влияние Амура, к которому мы подходили, стало ощущаться нами и в воздухе. Нас начало изрядно подбрасывать.

Через 10 минут впереди на горизонте отметилась сплошная стена тумана. Сердце „ёкнуло“: ведь впереди к северу находится Охотское море, то самое „страшное“ море, которое нам предстоит еще покрыть. Неужто в самом деле верны все эти рассказы про сплошные туманы над Охотским бассейном? Неужто эти туманы настолько упорны и „обязательны“, что наличие их у самого входа в Охотское море представляется естественным даже тогда, когда рядом, в заливе, держится ясная, солнечная погода? Все пытливей вглядывались мы в эту туманную завесу, по мере приближения к ней. А в это время обоняние уловило какой-то приносимый северным ветром посторонний запах, который, чем дальше—тем больше напоминал запах гари. Пронеслась мысль о возможном лесном пожаре. Вскоре мы развернулись на запад, взяв направление над Амуром, в сторону Николаевска. И тут-то выявились определенные источники и смутившего нас тумана и странного запаха: к северу от линии Амура, в двух местах, охвачены были пожаром значительные участки тайги.

В 15 ч. 15 мин. мы шли уже над речным руслом на высоте 1.100 м. Постепенно снижаясь, мы через 20 минут подошли к городу, где вскоре сели вне пределов порта, пройдя затем рулежкой в самую портовую гавань.

Встречало нас большое количество народа на расцвеченной различными морскими флагами портовой набережной—наш самолет был первым, появившимся в Николаевске, воздушным аппаратом.

Николаевск служит центром для Нижнеамурского района. В нем сосредоточиваются главнейшие операции прилегающей рыбопромышленной полосы, охватывающей низовья реки Амура и смежное побережье Амурского лимана и Сахалинского залива. В последние годы видное значение приобрел также начавшийся—и все развивающийся—вывоз амурского леса.—Николаевск располагает защищенной (частью, искусственно) и довольно глубокой гаванью, куда входят как речные амурские пароходы, совершающие рейсы по линии Благовещенск—Хабаровск—Николаевск и обратно, так и в большей части, морские суда. Последним, однако, приходится считаться со сравнительно мелководным речным баром, поэтому они заходить в порт могут только, имея среднюю осадку. Николаевск был в период японской оккупации (во время интервенции) почти полностью сожжен, в связи с дей-

ствиями находившегося там отряда Тряпицына. В настоящее время город все же в значительной мере уже восстановлен, и рост его непрерывно продолжается.

Первые дни в Николаевске у нас ушли на проверку и подготовку гидросамолета перед предстоящим ответственным перелетом через Охотское море. Просматривались моторы, заправлялся аппарат. Одновременно нами установлена была радиосвязь с Камчаткой, а в дальнейшем и с другими пунктами. С помощью радио мы старались ознакомиться с условиями погоды, ожидающей нас в районе предстоящего перелета. Ночами мы связывались с находившимися в Охот-

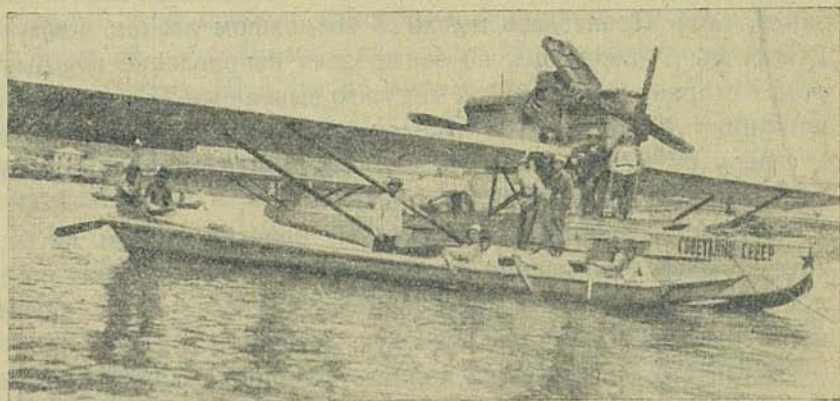


Рис. 29. Самолет «Советский Север» в Николаевске. Под бортом — лодка с гиляками.

ском море и у Сахалина морскими судами. По утрам созванивались по телефону с расположенными на Амурском лимане рыбалками и наблюдательными пунктами. Приходилось всячески ускорять наш вылет, ибо время шло, а возможное запоздание в нашем выходе к Ледовитому океану влекло за собой угрозу того, что мы попадем туда при неблагоприятной метеорологической обстановке. Все это время мы отмечали, что в нашей экспедиционной обстановке решающим моментом является темп, скорость продвижения.

Покуда мы находились в Николаевском порту, местное население знакомилось с самолетом. Особый интерес проявляли к нему туземцы, живущие в районе Николаевска, — гиляки. Они подъезжали на своих лодках к аппарату, а некоторые из них — более развитые — задавали и различные вопросы. Осо-

бого доверия к человеческим достижениям в области авиации у них при этом, надо сознаться, не замечалось. Отношение свое к самому факту появления среди них летающей машины сформулировано было ими так: „Старики говорят: птица летать—право имеет, человек летать—права не имеет“. Впрочем, невзирая на „незаконность“ нашего летного дела, гильяки все же довольно часто подплывали к борту самолета, внимательно рассматривая и исследуя его.

## XVIII.

23 июля мы были готовы. Принят был наибольший запас горючего—в 2.000 килограммов, что довело нагрузку самолета до 3.000 килограммов. Утром 24 погода стояла хорошая. Пошли на взлет и, несмотря на большую нагрузку, оторвались в течение всего 77 секунд. Двинулись вдоль по Амуру, но показавшийся впереди туман вызвал наше возвращение в Николаевск. Объяснялось возвращение еще и тем, что уже в воздухе обнаружилась порча счетчика оборотов мотора, а также водяного термометра в пилотской кабине (таких термометров на нашем самолете было два: один в пилотском отделении, другой—в отделении бензиновых баков). Вскоре после посадки, при проворачивании винта (пропеллера), произошла незначительная поломка и в аппарате по заводке одного из винтов. Приступили к срочному устранению повреждений, которым добровольно занялся заведующий местной электрической станцией И. К. Никонов с помощниками, вынужденные ручным, кропотливейшим способом восстанавливать наши приборы. Работа выполнялась с большим напряжением днем и ночью, пока к утру 26 июля самолет был снова в порядке. Готовились к отлету. Но погода стала портиться. С утра 26 стоял туман, к 10 часам в значительной мере рассеявшийся. Разошелся совершенно туман только к часу дня, когда вылетать уже было поздно.—Дело в том, что мы могли предпринимать свой вылет из Николаевска только с таким расчетом, чтобы к Камчатке выйти еще засветло, так как посадку рекомендуется делать только при удовлетворительной видимости. Путь наш лежал с запада на восток, т. е. в таком направлении, где солнце раньше всходит и раньше заходит. Разница во времени между Николаевском и Петропавловском составляла 2 часа, к ним прибавлялось еще около 9 часов, которые следовало отвести самому перелету. По

этой причине для того, чтобы выйти к Камчатке не позже 9 часов вечера, нам требовалось сняться из Николаевска не позже 10 часов утра. В результате, мы день 26 июля упустили.

На следующий день начались дожди, державшиеся вперемежку с туманами в течение трех дней. Прояснявало промежутками только во второй половине дня, что нас не устраивало. Появились предположения о том, чтобы нам совершить перелет к Камчатке в два этапа, с посадкой у восточного берега Сахалина, в расчете на то, что там нам удастся скорее дожидаться ясного утра. Однако последний маршрут внушал определенные сомнения и вследствие того, что мы не располагали данными о характере заливов под восточным берегом Сахалина, которые могли бы оказаться непригодными для отставания самолета, и в силу того, что у Сахалина мы бы оказались отрезанными от всякой радиосвязи с Камчаткой и вынуждены были бы лететь туда, не имея даже приблизительного представления об ожидающей нас метеорологической обстановке, в то время как в Николаевске мы, помимо получаемых непосредственно сообщений, располагали также ежедневными метеорологическими сводками, относившимися ко всему окружающему тихоокеанскому району.

В ночь на 30 июля погода стояла тихая и безоблачная. К трем часам появилась редкая туманная дымка. В пять часов подготовились к полету. Благодаря совершенному штилю, загруженная машина наша отрывалась туго, ибо не было ветра, который подхватил бы ее и помог оторваться. Действовало здесь и речное течение. Поэтому две попытки взлета оказались безуспешными. Уловив все же направление слабого ветерка, пошли снова на взлет, оторвавшись легко, через 77 секунд. Через 10 минут полета подошли к туману и снизившись пошли невысоко над водой. Но туман делался гуще, и мы должны были повернуть обратно, произведя посадку на внешнем портовом рейде после 26 минут нахождения в воздухе.

Таким образом мы продолжали оставаться в Николаевске, хотя июль месяц уже был на исходе. Подобное положение вещей вызывало не очень радостные ожидания, ибо дальнейшая отсрочка нашего вылета грозила срывом всего перелета. В Николаевске, после сохранявшихся в течение всего лета ясных, солнечных дней, наступила уже полоса непогоды. Чем



дальше—тем погода все должна была ухудшаться. Было совершенно очевидно, что если предстоит пересечь Сахалин и Охотское море, на расстоянии свыше 1.000 километров, то считаться с местными туманами у Николаевска не приходится, ибо туманы эти совершенно не определяют характера погоды на всем предстоящем воздушном этапе. Представлялось необходимым из тумана обязательно выйти, лечь на курс по компасу и идти по назначению. И это требовалось сделать при первой же возможности, при первом же „окошке“, т. е. при первом куске чистого неба в тумане или облаках. Мы и так запаздывали с выходом к Ледовитому океану, но оставалась еще надежда на то, что удлинявшиеся по мере приближения к северу дни (на севере стояли еще светлые ночи) позволят нам усиленным темпом продолжать наш перелет.

И в самом Николаевске также заметно было, что мы „засиделись“. Первоначальный восторг встречи начал чувствительно остывать. Посерела арка на набережной, исчезли все флаги и украшения. Появившиеся после нашего прилета на улицах города красочные полотнища, громко вещавшие „привет стальному гостю“, сочли очевидно наше пребывание там слишком затянувшимся, в дальнейших приветях не нуждающимся, и улетучились: все, мол, имеет пределы, пора и „честь знать“. В том состоянии, в каком мы последние дни в Николаевске находились, эти любопытные детали приобретали и положительный оттенок, давая нам материал для различных философских рассуждений.

Утром 1 августа появились признаки улучшающейся погоды. В утренней мгле открылись просветы, но полнейшее безветрие замедляло расхождение тумана. В 8 часов запустили моторы, пошли на отрыв, однако снова из-за штиля оторваться, после трех разбегов (в 90, 55 и 75 секунд),— не смогли. Зато погода в это время улучшалась. Туман понемногу подымался, открывая облачное небо, с то расширяющимся, то с ужасающим „окошком“. В четвертый раз начали разбег и после 90 секунд все же оторвались. Описывая круги в воздухе и набирая постепенно высоту, вышли за облака, направив путь по линии Амура. Через 25 минут внизу стали выделяться речное русло и берег. Еще через четверть часа мы подходили уже к лиману. Вскоре затем стал местами открываться западный берег Сахалина. К самому острову, лишь кое-где покрытому небольшими ско-

плениями облаков, мы подошли через 75 минут после отрыва. Пролетели над группой небольших береговых озер, а дальше начинался лес, разбросанный неровными, различной густоты площадями. Вилась спиралью речка, с ответвлявшимися по обеим сторонам притоками—ручейками. Летя на высоте от 1.200 до 1.500 метров мы в течение 40 минут пересекли о. Сахалин, подойдя к Охотскому морю—ясному, сверкающему под солнцем, совершенно чистому от тумана Охотскому морю.

Выдвигая свой проект перелета через Охотское море, мы исходили из того, что обычные представления о вечно-туманном характере этого водного бассейна не могут соответствовать действительности. Выше мы уже отмечали причины туманообразования в Ледовитом океане, заключающиеся в несоответствии между температурой морской воды и температурой прилегающего воздуха. Расхождение этих температур особенно резко проявляется там, где согретые летом нижние слои воздуха соприкасаются с выходящими на поверхность холодными слоями морской воды. В Охотском море имеются два района, с выступающими на поверхность пространствами охлажденной морской воды: у Курильской островной гряды, замыкающей Охотское море с юга, и вдоль противоположного материкового побережья, служащего границей этого моря с севера. В этих районах туман в течение летнего периода представляет собой явление более или менее постоянное. Но ведь влияние данных источников тумана может отзываться не беспредельно, а лишь на определенных смежных участках. Нельзя же предполагать, что на расстоянии 2.000 километров (19 градусов), отделяющих крайнюю южную точку Охотского моря от крайней северной точки, будет протягиваться непрерывная полоса тумана. Мы были убеждены в том, что действие туманообразующих районов Охотского моря может распространяться только на примыкающие области, но что между ними несомненно должна существовать некая „нейтральная зона“, где температура воды и воздуха не столь резко расходится и куда влияние туманообразующих районов не докатывается. Мы считали, что 53 географическая параллель, по которой прокладывался наш курс из Николаевска в Петропавловск, такой именно нейтральной зоной и является.

Действительность полностью приведенные нами соображения подтвердила. К Охотскому морю мы вышли при бле-

стящей погоде. С высоты 1.200 метров—стало быть, при видимости в любую сторону около 80—90 километров—слева открывалось совершенно чистое море, без каких бы то ни было признаков тумана; справа же, в отдалении, отмечались кой-какие образования тумана, располагавшиеся при этом не сплошными массами, а лишь отдельными грядами. Так дело шло в течение трех с лишним часов, к исходу которых справа, со стороны Курильских островов, под углом к нашему курсу, постепенно стал продвигаться туман. Вначале он подходил отдельными языками, за которыми следовали пространства чистой воды, затем он, по мере нашего приближения к Курильской гряде, все уплотнялся, пока через 4 часа после нашего вылета из Николаевска мы уперлись в сплошную площадь тумана. Но в то время как мы, придерживаясь своего основного курса, продолжали лететь над туманом, слева у нас сохранялась чистая вода. Вырисовывалась такая картина, что к Камчатскому полуострову мы бы могли, по всей вероятности, пройти по чистому морю, если бы вместо того, чтобы двигаться наперерез приближавшемуся курильскому туману, мы направились бы вдоль края туманной полосы. Таким путем мы избавились бы от полета в неблагоприятных условиях, но в результате мы оказались бы значительно севернее той линии, по которой пролегал наш прямой курс к Петропавловску. А ведь мы были связаны определенным запасом горючего, ставившим предел и продолжительности нашего полета. Ничего поэтому другого не оставалось делать, как идти наперерез туману, как бы это ни представлялось на первый взгляд нежелательным.

Попутно возникали и другие мысли. В сплошной туман над Охотским морем мы не верили, но вместе с тем к возможным встречам даже и с продолжительным туманом мы были заранее вполне готовы. Более того, мы считали, что авиация, теряющая всякую дееспособность при первых же признаках тумана, не может рассчитывать на действительное „завоевание“ мировых путей сообщения, мыслимых ведь только как пути не случайные, а постоянные и непрерывные. И так же, как техника изобрела уже способы совершения ночных полетов, она должна суметь „взнуздать“ и туманы. Необходимость поддержания регулярных почтовых воздушных линий заставила авиацию примениться к полетам в любых атмосферных условиях. Уже существуют школы так называемого

„слепого“ полета, когда все управление самолетом основано на приборах, установленных в пилотской кабине, дающих возможность летчику устойчиво вести машину, безотносительно к существующей воздушной обстановке. Практика слепого полета нашла уже довольно широкое применение в Соединенных Штатах Америки, за которыми следует и ряд других стран.—Мы полагали соответственно, что „психологическая“, так сказать, подготовка к полету не в тумане даже, а лишь под туманом, при сохраняющейся еще некоторой видимости над водой, представляется во всяком случае для нашей авиации делом полезным и своевременным.

Втечение почти часа времени мы шли над туманом, пока слева сохранялась полоса чистого моря. Затем снизились и пошли под туманом, вначале на высоте около 150 метров, а потом еще ниже, временами очень низко над водой. Прошли также и через непродолжительную дождевую полосу. Самолет все время вел себя безукоризненно, а моторы работали, что называется, без единой задоринки. Но прошло уже шесть с половиной часов с момента выхода нашего к Охотскому морю, а Камчатский берег все еще не открывался. Последнее обстоятельство вызывало даже и кой-какое смущение. Однако объективных данных для беспокойства было мало, а вскоре появились и признаки приближающегося берега: показалась сперва плавающая трава, затем открылась полоса подводных водорослей, а еще через пять минут мы пролетали уже под значительно приподнявшимся туманом, над строениями какой-то прибрежной рыбалки. Совершив пару кругов над берегом, отметив ряд расположенных друг за другом рыбалок, мы совершили посадку после нахождения втечение 8 часов 48 минут в воздухе.

Гористый характер Камчатского полуострова, с тянущейся вдоль всего его массива цепью возвышенностей, способствует скоплению весьма больших масс выпадающего там втечение зимы снега. Подвергаясь таянию, эти снежные резервуары выделяют обильное количество влаги, стекающей вниз по горным склонам к морю. Таким путем образуется ряд речек, пересекающих почти все побережье. Вследствие того, что западный берег полуострова представляется отлогим, речки эти при впадении в море замедляют свое естественное течение, разливаясь на более широких устьевых участках в виде речных лагун. Благодаря наличию обрисованных условий к району

этому устремляется в огромных массах, в период метания икры и нереста, различных пород рыба. Про существующий у Камчатского побережья рыбный промысел общеизвестно. Промысел этот настолько значителен, что в период лова по западному берегу Камчатки, на расстоянии всего 2—3 километров друг от друга, тянется непрерывная цепь рыбалок. У одной из таких рыбалок мы и совершили посадку.

Несмотря на заметное волнение в прибрежном поселке, произведенное нашим появлением, никто из жителей к нам подъехать не мог, так как под берегом держался очень сильный накат (прибой). Пытались мы самостоятельно закрепиться за стоявший невдалеке от берега, на мертвых якорях, катер, но это нам не удалось. После полуторачасовой рулежки (доказавшей, кстати сказать, выносливость наших моторов) мы встали на оба наших якоря у рыбалки Пымды, оказавшись в 100 километрах севернее Большерецкого устья—местонахождения нашей запасной базы.

Ночную вахту (дежурство) на самолете взял на себя пишущий эти строки. Самолет спокойно отстаивался на якорях, покачиваемый лишь сперва довольно глубокой, а затем все стихающей зыбью. На берегу мигали постепенно терявшиеся вдали огни рыбалок. Далеко в море мелькал, то скрываясь, то вновь появляясь, огонек какого-то проплывавшего мимо судна. Близился рассвет. Все яснее становилось небо, предсказывая наступающий ясный день. Неожиданно в тишине раздались фыркание и плеск. Вглядевшись, увидел больших размеров сивуча (род тюленя), внимательно рассматривавшего наш аппарат. Совершив несколько больших кругов и удостоверившись в неподвижном состоянии самолета, сивуч решил заняться более обстоятельным изучением непонятным образом появившегося и доселе, очевидно, неизвестного ему странного существа. Подплыв к нам вплотную с правого борта, он приступил к надлежащим исследованиям. Провел лапами по лодке, попробовал зацепить—ничего не вышло: гладкий, твердый металл оказывался неподатливым. Попробовал сразмаху ударить—и тоже никакого впечатления. Отплыл в сторону, перешел к левому борту, применил те же исследовательские приемы—и снова безрезультатно. Занялся „жабрами“ (так называются прикрепленные к лодке боковые поплавки, обеспечивающие устойчивость самолета на воде), внимательно их осмотрел, повторил тот же опыт—и также

безуспешно. Стал, видимо, злиться, глаза налились кровью и от методов кропотливого исследования перешел к более решительным наступательным действиям. Начал опять с бортов лодки. Тихонько, словно крадучись, подплывал к самолету, затем сразу хватал ластом,—увы, невиданный в Охотском море „зверь“ оставался все неуязвимым. Полез на жабры, но маслянистая, скользкая поверхность никак не давала возможности зацепиться за что-либо, и все попытки взобраться ни к чему не приводили. Наступление делалось все яростнее, фыркание—громче. В стремлении во что бы то ни стало добиться решающего успеха он почти вылезал из воды, стараясь захватить ластом опущенный левый элерон (род воздушного руля, прикрепленный к задней стороне крыльев, применяемый для выравнивания самолета и для виражей), но дотянуться до него оказывалось невозможным.

Операции сивуча делались настолько занятыми, что я решил разбудить кой-кого из нашего экипажа. То ли голоса наши его смутили, то ли он вообще разочаровался в нас, но в скором времени сивуч скрылся и больше уже не показывался.

Настало утро. С ближайшей японской рыбалки (значительная часть камчатских промысловых участков арендуется японскими промышленниками) вышли в море партии рыбаков. К нам подошла их шлюпка. Вскоре пригребли к самолету на шлюпке и русские рыбаки с соседней рыбалки. Солнце начало пригревать через сохраняющуюся еще тонкую дымку утреннего тумана. Запустили моторы. Взлетели (отрыв, с облегченным самолетом, продолжался лишь 30 секунд). Пошли на юг, вдоль берега, в направлении к Большерецкой лагуне.

Характер проходимой нами местности казался крайне своеобразным. Частые поселки, с промысловыми строениями и далеко нередко — заводскими сооружениями. На берегу, у моря — оживленно движущиеся группы людей. Совсем все это не совпадало с тем представлением, которое складывается у нас при мысли о Камчатке. Конечно, мы отдавали себе отчет в том, что оживление это лишь временное, летнее. Но оно невольно все же как-то особо отмечалось. Частые прибрежные, отмеченные уже нами, лагуны и еще чаще — речки (в записной книжке запись — „речек — без конца“).

Летели мы, однако, недолго. Впереди оказался еще не совсем разошедшийся туман, препятствовавший обнаружению

Большерецкой базы. Развернулись поэтому, вышли к солнечной полосе и сели в ожидании расхождения тумана. Оторвались затем через час с четвертью (отрыв всего 25 секунд). Снова двинулись на юг, но чередовавшиеся часто лагуны и следовавшие друг за другом промысловые сооружения не давали возможности в точности установить искомое нами место. В результате мы пролетели мимо Большерецкой базы дальше к югу, должны были сесть, определиться и затем уже достигли Большерецкой лагуны.

Встретили нас здесь внимательно и радушно. Вечером состоялась многолюдная беседа в нардоме. Стоит при этом отметить и одно редкое явление физического порядка, которому мы были свидетелями, когда шли в нардом. Это—так называемый „зеленый луч“, т. е. последний закатный солнечный луч, ненадолго появляющийся над морем в момент ухода солнца за горизонт. Происходит это явление, видимо, при каком-то исключительном сочетании совершенно чистого неба, спокойного моря и особых свойств прилегающей атмосферы. Тот „зеленый луч“, который мы видели, лучей в действительности не испускал. Вырисовывался он на горизонте, в виде шара изумрудного оттенка, неожиданно оказавшегося на том месте, где солнце незадолго до того соприкасалось с горизонтом, и очень быстро затем исчезнувшего. Такой же луч наблюдался нами 6 годами раньше, в середине августа 1922 года, но уже в совершенно других местностях. Было это в европейской части Северного Ледовитого океана, в районе Нордкапа (северная оконечность Скандинавского полуострова). Плыли мы тогда из Ленинграда—Балтийским и Северным морями и Ледовитым океаном—в Карское море, на небольшом суденышке „Мятель“. Находились мы вместе с боцманом на судовом мостике, когда оба одновременно заметили этот необычный светящийся шар над морем. Собразили мы, что то был зеленый луч, уже после того, как он скрылся с горизонта. Любопытным представляется и то, что в первый раз мы увидели зеленый луч на 71 градусе, а во второй раз—на 53 градусе северной широты.

Простояли мы у Большерецкой косы до следующего дня, 3 августа. Лагуна—довольно длинная, свыше 20 километров, но не широкая. Имея непосредственную связь с морем, она находится под сильным влиянием морского режима. Течение воды в лагуне определяется, соответственно, приливо-отливными

морскими течениями, достигая во время отлива скорости в 8—9 километров в час, а в прилив—около 3—4 километров в час. За время стоянки там нами направлен был верховой в селение Большерецк, расположенное выше по реке Большой, километрах в 50 расстояния от устья, где существует телеграфный пункт. Получили мы таким способом сведения о состоянии погоды в Петропавловске, после чего подготовились к вылету. Вылетать требовалось без особых задержек, ибо в горах постепенно надвигался туман. При этом самое накопление тумана происходило очень своеобразно. Накануне, с полудня, тумана в районе Большерецкой лагуны не было. Унесен он был легким северным ветром. Утром следующего дня на море и в горах держалась незначительная туманная дымка, вскоре также рассеянная северным ветром. Все это представлялось вполне естественным, потому что южный ветер наносит туман, образующийся у Курильских островов, а северный ветер его отжимает. Но в том-то и дело, что появившаяся первоначально с юга на горных уступах густая туманная полоса—двигалась упорно вдоль горного хребта, на север, невзирая на противодействовавший, казалось, северный ветер. По словам местных жителей, такое удивительное направление южного тумана в горах (они его называют „завалом“) происходит у них нередко. Вероятно, это объясняется особым преломлением воздушных течений в горном районе, когда ветер, проходя через лоцины, теряет свое первоначальное направление.

В полдень 3 августа оторвались, направив курс наперерез Камчатскому горному хребту. Шли вначале над пригорной долиной, набирая высоту, затем начался все возвышающийся хребет с выделяющимися по сторонам конусообразными сопками, с сохранившимся в ущельях и падах снегом. Самолет уверенно продвигался вперед, несмотря на выявившийся на высоте несколько задерживающий северо-восточный ветер. Поднялись до 2.600 метров. Стало прохладнее: с 16 градусов тепла, отмеченных нами во время подъема, температура упала до 6 градусов. Пересекли наиболее возвышенную часть горного перевала, при чем внимание привлекали некоторые горные склоны, отливавшие светло-вишневым оттенком. Заблестела впереди глубокая Авачинская губа, раскинувшаяся на площади в 250 кв. километров, почти закрытая, с узким лишь выходом в море. Открылся, наконец, Петропавловск, расположенный в глубине одной из излучин Авачинской губы,



на прибрежном горном склоне. Снизившись и проделав пару кругов, наш самолет совершил посадку во внешней Петропавловской гавани, отделенной узкой галечной природной косой (создающей впечатление искусственно сооруженной) от совершенно защищенной внутренней гавани. Рулежкой вошли в „ковш“ (так по местному называется внутренняя гавань), где и стали на якорь.

Перелет от Большерецкой лагуны до Петропавловска, считая и развороты, продолжался всего 1 час 22 минуты, в то время, когда на морском судне мимо мыса Лопатки (южная оконечность Камчатского полуострова) переход этот отнимает  $1\frac{1}{2}$  суток.

Появление нашего самолета в Петропавловске не представляло собой диковинки, так как самолеты уже там дважды показывались. В первый раз пролетал в 1924 году, на пути от Аляски, английский гидросамолет, разбившийся вслед затем у Курильских островов. Второй раз там совершал в 1926 году местные полеты гидроплан, находившийся на палубе парохода „Ставрополь“, совершавшего рейс к острову Врангеля. Однако, последний наш прилет имел для Петропавловска то особое значение, что он олицетворял собой начало грядущей воздушной связи отдаленной Камчатки с материком, что он доказывал возможность включения нашей тихоокеанской прибрежной полосы в будущую общую сеть воздушных сообщений. Понятно, что и встретили нас там поэтому также с особой сердечностью.

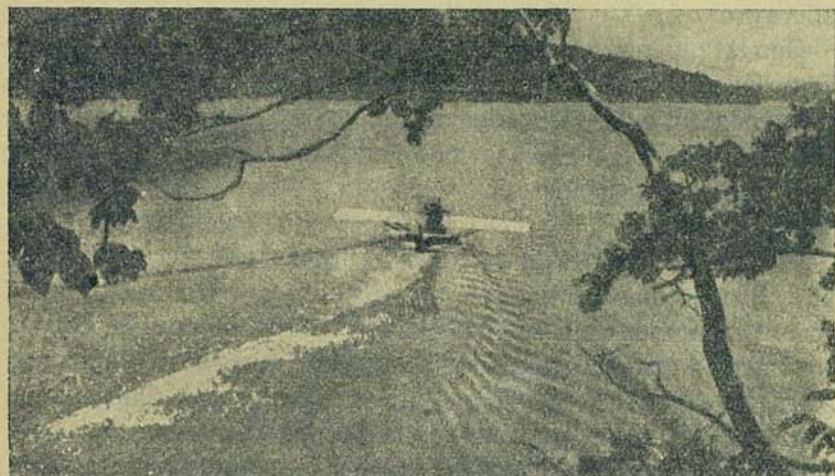
Останавливаемся мы на моментах встречи не потому, конечно, что они сами по себе существенны, но исключительно потому, что в них ведь отражается то отношение, которое наш прилет вызывает у местного населения. Проводя свои трудные начинания в достаточно трудной, временами, обстановке, мы исходим из оценки того значения, которое приобретают эти начинания в дальнейшем развитии народнохозяйственной жизни нашей страны и, в частности, наиболее отдаленных ее областей. Ясно поэтому, что сочувствие и поддержка, встречаемые нами на нашем пути, в значительной мере содействуют сохранению и укреплению нашей настойчивости, нашей решимости в постановке и в проведении выдвигаемых жизнью на советском Севере задач.

Прилетом из Владивостока в Петропавловск на Камчатке мы закончили не столь значительную по протяжению (2.700 километров), но существенную по значению часть нашего общего летного маршрута. Мы впервые в истории авиации, в истории человечества, прошли на воздушном аппарате над Татарским проливом и Сахалином, покрыли „пугающее“ Охотское море, пересекли Камчатский массив. Мы завершили исторически все равно неизбежный этап. Да и технически, в организационном отношении, мы также оказались правы в выборе Охотского направления, ибо если бы мы из Владивостока доставляли самолет на Камчатку на морском судне, он, в лучшем случае, прибыл бы в Петропавловск лишь к 15 июля. Отсутствие пловучего крана, когда большой самолет пришлось бы ручным способом доставлять к месту сборки, отсутствие квалифицированной технической силы, отсутствие некоторых, потребовавшихся в процессе сборки, материалов—подтверждали, что сборка аппарата, продолжавшаяся во Владивостоке полмесяца, заняла бы в Петропавловске не менее месяца. Стало быть самолет смог бы быть готов (не считая испытаний) только к 15 августа. А в таком случае начинать перелет было бы уже поздно.

Из Петропавловска мы предполагали вылететь на следующий день, 4 августа, но в ожидании распоряжений из Москвы задержались. Петропавловск служит административно-хозяйственным центром Камчатского округа, охватывающего район самой Камчатки, а затем—также Карагинский, Анадырский и Чукотский районы, до линии Чаунской губы. Город, понятно, небольшой, живописно расположенный на восточной стороне бухты. В Петропавловск заходят все наши суда, совершающие плавание в прилегающих водах Тихого, а также Ледовитого океанов. В дальнейшем значение Петропавловска, как основного морского порта для северо-восточных и северных морских линий, будет все возрастать, чему способствуют природные достоинства Авачинской губы и ее Петропавловской излучины, обеспечивающие возможность захода и стоянки для крупных океанских судов.

Вылетели мы из Петропавловска дальше по маршруту 5 августа. Отрулив из гавани и оторвавшись довольно легко по Авачинской губе, мы прошли над входным маяком

и двинулись вдоль восточного берега Камчатского полуострова. Полет шел без каких бы то ни было осложнений, если не считать выдвигавшихся кой-где полос тумана, остававшихся, однако, рядом достаточно свободного пространства. Любопытно лишь, что мы проходили вдоль района, где на картах отмечена магнитная аномалия, т. е. наличие ненормального отклонения стрелки магнитного компаса от естественного ее направления по линии магнитного полюса. Как известно, значение путевого компаса заключается в том, что, показывая своей вращающейся стрелкой постоян-



*Рис. 30. В Петропавловске на Камчатке. „Советский Север“ перед взлетом.*

ное направление на так называемый магнитный полюс, он одновременно дает возможность прокладывать курс по любому требуемому пути. Правда, расположение магнитного полюса не совпадает с географическим полюсом и является не постоянным, а перемещающимся. Но научным путем установлен для различных областей земного шара нормальный предел нарастающих магнитных склонений, что сохраняет возможность установления истинных курсов. Однако, бывают такие места, где, благодаря наличию в земных недрах значительных залежей железных руд, особо действующих на притяжение магнитной стрелки, происходит неестественное, ненормальное отклонение компасного показателя, т. е. наблюдается магнитная аномалия. Такая аномалия установлена

и для всего района Кроноцкого полуострова, лежащего на пути от Петропавловска к устью реки Камчатки. Мы также с интересом ждали, каково будет влияние этой аномалии на компас нашего самолета. Шли мы довольно близко от мыса, на высоте около 1.000 метров, но компас никаких отклонений от курса не обнаруживал. Учитывая при этом, что при производившихся исследовательскими морскими судами наблюдениях действие отмеченной аномалии у Кроноцкого массива терялось в расстоянии 5—6 километров от берега, позво-лительно, пожалуй, высказать мнение, что в воздухе влияние всяких магнитных аномалий может быть достаточно быстро избегнуто.

Пролетали мы имея также все время в виду вулканиче-скую Кроноцкую сопку, возвышающуюся на 3.600 метров над уровнем моря. Над сопкой все держалось, почти не изме-няя своего положения, белое облако, которое при ближайшем рассмотрении оказалось белым паром, выделяемым дышащим кратером.

Вошли в Камчатский залив, где нас на высоте 1.100 ме-тров начало подбрасывать,—благодаря тому, что находились мы под действием возвышающихся с обеих сторон массивов. Приблизившись к устью Камчатки, нам пришлось короткое время проходить через полосу дождя. Открылась ближайшая к устью Камчатки речная долина, поразившая необычным для камчатской округи мирным видом: мягкими зеленеющими полянами и отдельными лесными площадями, на фоне широ-кого речного русла. Сели мы у одного из прибрежных рыбо-консервных заводов на заранее помеченном для нас месте.

Река Камчатка представляется самой крупной и многовод-ной рекой на Камчатском полуострове. У устья ее расположен ряд рыбалок, а на левом берегу также три консервных завода. На противоположной стороне реки находится самое селение Усть-Камчатск, коренными жителями которого явля-ются потомки поселившихся там двести лет тому назад казаков. Долина реки обладает рядом данных для того, чтобы в дальнейшем стать центром земледельческого хозяйства на Камчатке. Климатически это представляется возможным: ведь наиболее северная часть этой долины фактически при-ходится всего на 56-й градус широты, т. е. южнее, скажем, нашего Нижегородского или Тверского районов. Потребуется

только в первое время известная настойчивость в осуществлении данной задачи.

После происшедшего поздно вечером многолюдного собрания на открытом воздухе, мы на следующее утро, 6 августа, снялись из Усть-Камчатска. Курс проложен был наперерез сильно выдающемуся в этом месте, в виде отдельного полуострова, береговому выступу, над следующими друг за другом водными участками. Отметить при этом можно, что изображенные на современных морских картах Нерпичье озеро, как и следующее за ним к северу другое (безымянное) озеро, очень мало совпадают с теми действительными очертаниями, которые имеют как озера, так и в особенности расположенная севернее, глубоко вдающаяся в сушу, морская губа.

Путь наш пролегал по линии восточного берега Камчатки, мимо острова Карагинского, до значащегося на картах в глубине Олюторского залива устья реки Олюторки. Вначале держались на высоте около 1.000 метров, затем снизились (одно время довольно близко к воде), а к концу снова поднялись на высоту 1.000 метров. Такое маневрирование вызывалось, понятно, туманом. Но туман при этом не закрывал всей площади, а все время оставлял свободной полосу или моря, или побережья, вполне достаточную для ориентировки. Прошли Карагинский остров, оставив его слева. Открылись высокие береговые мысы. Прошло четыре с половиной часа после вылета из Усть-Камчатска. По расчету времени мы должны были бы быть уже над устьем Олюторки, ибо расстояние Усть-Камчатск—Олюторка, исчисленное по картам, составляет не больше 650 километров, скорость же наша на небольших этапах, когда нагрузка (за счет горючего) соответственно уменьшается, должна была приниматься в 160 километров в час. Находились мы в самой глубине Олюторского залива, но река все не обнаруживалась. Дальше в заливе, на повороте к восточному берегу, держался туман. Появилась мысль о том, что мы, может быть, миновали Олюторский залив и находимся уже восточнее его, на пути к следующему посадочному пункту—Анадырю. По прошествии 4 час. 45 минут полета мы повернули обратно, а еще через 20 минут сели в одной из береговых, глубоких и хорошо защищенных бухт, дабы ориентироваться и наметить дальнейшие действия. Решили проверить положение и перелететь

в соседний, расположенный западнее, залив. Взлетели (отрыв занял всего 23 секунды), пересекли массив мыса и через три четверти часа совершили посадку у коряцкого селения Олюты, находящегося у устья реки того же наименования, в заливе Корфа. Рядом, в расстоянии 12 километров, находится селение Тилички, служащее административным центром Карагинского района, куда мы вскоре же и перелетели. Оказались мы в обширной, неглубокой, но защищенной лагуне, очень приспособленной для стоянок гидросамолетов.

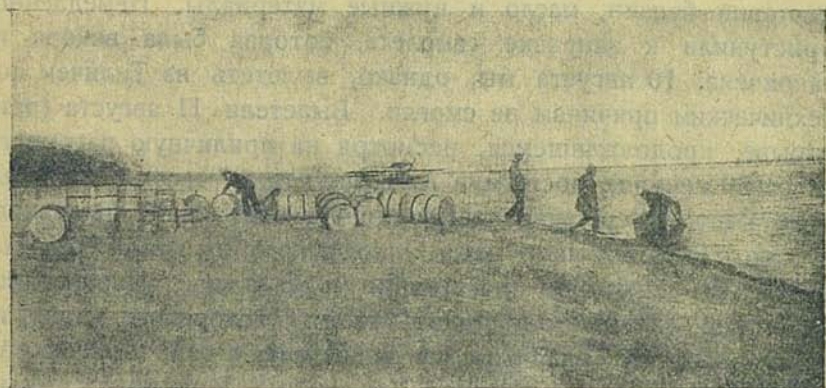
„Не было бы счастья, так несчастье помогло“—рассуждало население Тиличек, в связи с нашим прилетом, ибо при нормальных условиях, т. е. если бы у нас не получился невязки с обнаружением Олюторки, мы бы в залив Корфа не залетели. Потянулись к нам и пешком и на лодках проживавшие поблизости коряки, а вечером мы имели уже там, как и везде, беседу о нашем перелете, об Осоавиахиме, авиации и так далее, происходившую преимущественно с помощью переводчика.

Наравне с другими пунктами на побережье Камчатского полуострова основным местным промыслом служит летом—рыболовство, а зимой—охота за пушным зверем. Происходит также и охота на морского зверя (нерпу, а при ледоходе—моржа), но в ограниченных размерах. Против Тиличек, на косе, расположена была концессионная рыбалка, а несколько дальше, в бухте Корфа, производились разведки каменного угля, выходящего пластами на поверхность.

На следующий день, 7 августа, мы поднялись для того, чтобы снова попытаться достичь Олюторки. На этот раз с нами летел пассажир Игнатий Тинагрн, коряк из бухты Корфа. Поскольку машина у нас, благодаря израсходованному в полете горючему, была мало загружена, мы располагали возможностью доставить кого-либо из местных жителей в Олюторку с тем, что оттуда он бы вернулся на пароходе. Предложение о таком путешествии было нами сделано во время нашей беседы накануне, но желающих как-то не выявлялось. Наконец, по общему решению намечен был Тинагрн, ибо он-де одинокий, беспородный—стало быть, „рису меньше“.

Через 20 минут полета, перевалив через массив и наткнувшись на туман в Олюторском заливе, мы вынуждены были повернуть обратно. Сели снова у Тиличек. В это время

у нас нормального горючего оставалось только на 2 часа полета. При использовании же также более легкого бензина, предназначавшегося для заливки моторов, у нас образовывался запас горючего на 3 часа полета. Запас этот можно было расходовать только наверняка, т. е. только при условии обязательного достижения Олюторки, ибо в противном случае нам пришлось бы оказаться где-либо на полпути, с израсходованным горючим и без возможности достижения базы. В полдень показался заходящий в бухту Корфа пароход „Индигирка“. Решили мы просить капитана доставить нам в Тиличики наши олюторские запасы. Учтя положение



*Рис. 31. В бухте Корфа. Заправка самолета.*

вещей, капитан И. М. Успенский согласился нам помочь. Вышли мы на „Индигирка“ в Олюторский залив, где по нашей просьбе капитан произвел зарисовку расположения речных устьев данного района. Тут-то и выяснились причины наших безуспешных поисков таинственной Олюторки. Оказалось, что никакой реки Олюторки в заливе Олюторском нет. На самом деле, к юго-востоку от того места, где на морских картах обозначено устье реки Олюторки, существует река Похача, а еще дальше к юго-востоку—река Апука. У устья последней реки наши авиационные запасы и были выгружены.

Полезно при этом отметить, что все погрузочные и выгрузочные работы в устьях камчатских рек производятся при помощи катеров и буксируемых ими небольших барж (кунгасов). Морские суда в речные устья входить не могут,

из-за мелководных речных баров. Бары эти (наносные песчаные косы) образуются благодаря взаимодействию речного течения, выносящего в море смываемый им песок, и морской волны и приливов, прижимающих песок снова к речному руслу. Бары эти не имеют постоянного направления, а меняют свое положение под действием крепких морских штормов или половодья. Проход через бары, даже на катерах, представляется делом далеко не легким, вследствие вызываемого ими неравномерного, резкого волнения. В штормовые погоды переход через бары иногда приводит и к человеческим жертвам.

Вернулись мы на „Индибирке“ в бухту Корфа 9 августа, доставив бензин, масло и нужные материалы. Немедленно приступили к заправке самолета, которая была вскоре и закончена. 10 августа мы, однако, вылететь из Тиличек по техническим причинам не смогли. Вылетели 11 августа (при отрыве, продолжавшемся, несмотря на приличную нагрузку, всего 50 секунд), достигнув Анадыря через 7 часов 23 минуты полета над совершенно чистым морем, без всяких признаков тумана. Пролетая мимо мыса Олюторского, мы имели возможность на некотором расстоянии проследить направление береговой линии юго-восточной части Олюторского залива и установили, что она в целом совпадает с той зарисовкой, которая дана была капитаном Успенским. В пути мы имели лишь непродолжительную посадку в море, вызванную неисправной работой бензино-подающей помпы. В Анадыре застали стоящим на якоре теплоходное (моторное) судно „Охотск“, к концу, поданному с него, мы и прикрепились.

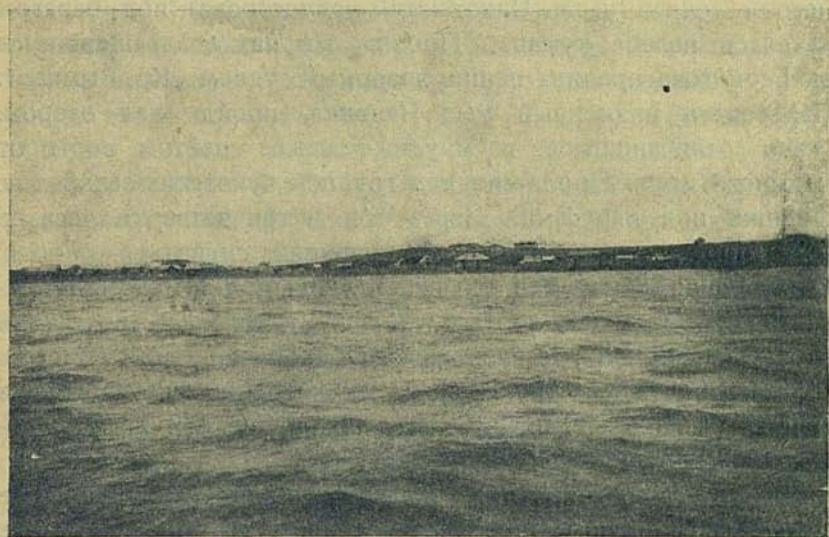
## XX.

Река Анадырь является самой крупной рекой, впадающей в Берингово море со стороны Азии. Обладает она глубоким устьем, допускающим заход океанских судов. Широким лиманом река связывается с обширным Анадырским морским заливом, оказывающим своими приливо-отливными течениями влияние на уровень и направление течения в речном устье. В период отлива скорость речного течения достигает 8—9 километров. Если же к силе течения прибавляется еще сила попутного ветра, тогда стоянка на якоре в устье Анадыря становится делом нелегким. Так случилось и во время



нашего там пребывания, когда стоявший на якорях „Охотск“ начало в ночь на 12 августа сильно сносить, а с ним вместе снесло и находившийся у него на кормовом конце самолет. Характер речного течения заметен и на помещаемом здесь фотографическом снимке.

В устье реки Анадырь расположен поселок Ново-Мариинск, служащий местопребыванием Анадырского районного исполкома. Там же находится и радиостанция—первая радиостанция, построенная на нашем крайнем северо-востоке. Анадырь



*Рис. 32. Анадырь. Характер речного течения во время отлива.*

служит уже началом Чукотской области, т. е. области, заселенной, по преимуществу, чукотской народностью („Чукоцкая Земля“—как в старину называлась). В районе речного устья и лимана расположены рыбалки. Выше по реке добывается каменный уголь, а также частично разрабатываются и глубже разведываются золотоносные месторождения. От Анадыря, вглубь Чукотского залива, начинается распространение оленеводческого хозяйства. В Анадырском заливе и дальше, в направлении Чукотского побережья, происходит уже в значительных размерах промысел морского зверя. Предполагается в дальнейшем и белуший промысел (белуха—род дельфина, серовато-белой окраски. Намечается органи-

зация рыбо-консервного завода и замшевого производства (для обработки оленьей и белушьей кожи).

12 августа в Анадыре держался туман. Туман, как сообщило нам по радио находившееся у мыса Дежнева морское судно, наблюдался и в Беринговом проливе. С утра 13 августа несколько распогодило. Шхуна „Охотск“ готовилась к выходу. Двинулись и мы, в начале девятого часа, по нашему последнему тихоокеанскому этапу. Первую часть пути, при пересечении Анадырского залива, держалась облачность, с изредка проглядывавшим сквозь дымку солнцем. У залива Провидения (юго-восточная часть Чукотского полуострова) под берегом началась пелена тумана. Прошли мы над возвращавшимся из Берингова пролива нашим дозорным судном „Кр. Вымпел“. Перерезали низменный мыс Чаплина, пройдя над озером, резко отличавшимся изумрудно-зеленым цветом воды от смежного моря. Пролетели над группой чукотских вельботов, шедших под парусами. Через три и три четверти часа на пути нашем встал туман, вынудивший снизиться к воде. Чем дальше, тем туман все густел. Идя под туманом, поблизости от береговой черты, мы ориентировались по линии берегового прибоя, выявлявшегося белой, пенистой, полосой. Держась почти вплотную берега, мы невольно загнули в залив Лаврентия, где и сели, не дойдя 80 километров до Ледовитого океана.

Залив Лаврентия представляет собою глубокую, все сужающуюся, окаймленную возвышенностями, морскую губу, вдающуюся почти на 50 километров в материк. В средней части залива, во время нашего появления, находилась в постройке организовывавшаяся Комитетом по содействию народностям Севера (коротко называется Комитетом Севера) культурная база на Чукотском полуострове. База эта должна сосредоточить в себе отсутствовавшие до последнего времени на Чукотке необходимейшие учреждения, как школу с интернатом, больницу с амбулаторией, ветеринарный пункт с лабораторией, так же как и соответствующую культурно-просветительную работу. Местоположение культбазы в заливе Лаврентия выбрано удачно, ибо она может охватить как северное и южное чукотское побережье, так и частично Анадырский район. В частности, она всего удобнее расположена в отношении обслуживания оленеводческого района. Культбаза насчитывает девять деревянных, удобно построен-

ных, домов и два склада. В это число входит и показательный товарообменный пункт (фактория). Несомненно, что значение культбазы для Чукотского района будет велико. Ее открытия дожидалось местное население, готовясь посылать своих детей в школу и больных — в больницу. Необходимо лишь, чтобы постановка работы на базе была продуманной и добросовестной.

Сооружением культбазы на Чукотском полуострове частично заполняется недопустимый пробел в обслуживании существующего в тяжелых бытовых условиях чукотского населения. Отношение к этому населению со стороны властей и предприимчивых купцов в дореволюционной России выражалось в изощреннейшем живодерстве, направленном на то, чтобы извлекать всю добываемую на полуострове ценную пушнину в обмен на ростовщически расцениваемые товары и на спирт. Ни о каких больницах или правильно поставленных школах или о каких-либо других формах культурной помощи — и речи, понятно, не было. По сравнению с соседней Аляской, которая после продажи ее царской Россией Американским Соединенным Штатам начала усиленно развиваться (что влекло за собой невольно и подъем культурного уровня коренного населения), — наша Чукотка представлялась темной, забитой, хищнически эксплуатируемой окраиной. Вполне справедливо звучало утверждение известного северного исследователя, датчанина Кнута Расмусена, рассказывавшего о чукчах, как о людях, имеющих несчастье „существовать в такой стране, где правительство никакого решительно участия в них не принимает, если не считать стремления заполучить их пушнину по немислимо низким ценам“.

Теперь, однако, положение в значительнейшей мере изменилось. То, что наблюдал Расмусен в 1924 году, первом году существования советской власти на Чукотке, что и нами было также в тот период отмечено, совершенно не совпадает с той обстановкой, которая имеет там место в настоящее время. Мы уже рассказывали о культбазе. Но кроме мероприятий культурного порядка проводятся улучшения и в торговой области, путем повышения качества завозимых товаров-продуктов, путем установления твердых (определенно высоких) заготовительных цен на пушное сырье и — наоборот — понижения продажных цен на привозимые товары. Конечно, сделанного еще недостаточно. Мало одной культбазы, когда

она должна обслуживать заселенную полосу в 1.000 километров в одном и в 500 километров—в другом направлении. Недостаточно нормировки цен, а требуется облегчить и самые товарообменные операции, освободив население от необходимости совершать поездки на фактории, временами расположенные в расстоянии пятисот километров одна от другой. Требуется организовать разъездной торг, требуется, по возможности, кооперировать население, требуется облегчить им условия зверобойного промысла, путем завоза моторных вельботов, требуется заняться (как это ни будет сложно и трудно на первое время) оздоровлением жилищно-бытовых условий существования чукотского населения, связанных с грязью, болезнями и вымиранием и так далее. Но то, что уже сделано на Чукотке, является несомненно многообещающим, значительнейшим началом. И что всего утешительнее—это повысившееся самосознание населения, раньше молчаливого, скрытного, а теперь публично выступающего и определенно формулирующего свои требования на районных съездах. Чукотка в настоящее время на пути к „перерождению“. И мы надеемся, что параллельно росту рационального использования естественных богатств края, будет расти и благосостояние его населения.

Плохая видимость в заливе Лаврентия держалась и в течение 14 августа. Улучшилась она только днем 15. Первое, что бросилось в глаза, по вылете из залива в море, был разбросанный, битый лед, двигавшийся Беринговым проливом с севера, из океана, на юг. Явление это поражало тем, что середина августа—это тот период, когда во всех известных случаях северное побережье только освобождалось от льда. Чем ближе мы подлетали к мысу Дежнева, тем шире становились ледяные языки, но в то же время восточная американская сторона пролива оставалась еще ото льда свободной. Перевалив через перешеек Дежневского массива, мы вышли к Ледовитому океану, при чем, насколько хватал глаз с высоты 300 метров, в океане всюду был заметен лед. Посадку мы произвели после 39 минутного полета у селения Уэлен, на большой лагуне, длиной свыше 10 и средней шириной—около 3 километров.

Уэлен является самым крупным чукотским селением на северо-океанском берегу. Там же помещаются и административные власти района. Раньше Уэлен довольно часто посе-

щался торгово-промысловыми американскими шхунами, что выражалось, между прочим, и в том, что сговориться с туземцами представлялось гораздо более легким на английском языке, нежели на русском. Население дважды видело самолеты на палубе пароходов, когда мимо проходил в 1926 году „Ставрополь“, а в 1927 году — „Колыма“, но наш самолет был первым, пришедшим к ним по воздуху. „Торговое воспитание“, привитое местным жителям „деловыми“ американскими купцами, оказалось настолько прочным, что когда потребовалась их помощь в доставке к самолету из ближайшего склада бочек с бензином,—они согласились это сделать только на условиях денежной оплаты.

Вторая половина дня 15 и весь день 16 стояла преимущественно туманная погода, временами с дождем. Аппарат оставался незаправленным. 17 юго-восточным ветром, державшимся все утро до полудня, туман отогнало. Но пока длилась заправка, ветер этот стих, и начал снова надвигаться туман. 18 утром небо было покрыто облаками, но сквозь них пригревало солнце. Температура воздуха — 21 градус тепла по Цельсию при штиле. После устранения некоторых технических неполадок, пошли на взлет, оторвавшись только после разбега в 97 секунд (самый длинный за время перелета разбег), несмотря на то, что нагрузка самолета была средней. Пошли над Северным океаном, покрытым мелкобитым и рассеянным льдом. Минут через 10 прошли над неширокой полосой тумана, сквозь который, однако, хорошо выделялись вода и лед. По мере нашего продвижения лед несколько сгущался, но оставался раздробленным, с изредка лишь попадавшимися льдинами, площадью до 50 квадратных метров. Через 30 минут полета впереди показались некоторые образования тумана, побудившие повернуть обратно. Сели снова в Уэленской лагуне при солнечной погоде. Через 2 часа после возвращения температура воздуха на солнце достигала 29 градусов тепла по Цельсию.

К ночи небо стало затягиваться облаками, но тумана не было. Под утро сохранилось то же положение. Облака лежали довольно высоко, метров на 800, давая возможность спокойно летать. Оторвались в 6 часов утра. В океане — в некотором отдалении — все также лед, несколько сгруппировавшийся благодаря действию местных морских течений. Под самым берегом у Уэлена льда нет. Дальше, по линии берега, лед

снова появился, но более разбросанный, нежели накануне— очевидно, влияние предшествовавшего шторма. С течением времени, однако, лед (все еще мелко-битый) становился гуще. Через 40 минут полета на горизонте справа, со стороны моря, стали показываться полосы тумана. При приближении к мысу Сердце-Камень (называется так благодаря расположенному у его подножия камню сердцевидной формы), выступающему в море и задерживающему поэтому движение льда, лед начал уплотняться, но оставался вполне проходимым для мало-мальски крепкого судна. Через 1 час 20 минут полета во льду, недалеко от берега, открылось стоящее без движения морское судно. Повернули к нему, пролетев стороной. Лед вокруг судна (это был пароход „Ставрополь“, возвращавшийся из Колымского рейса) был действительно несколько более сгущен, но представлялось при этом совершенно очевидным, что будь „Ставрополь“ более крепок и более приспособлен для плавания во льдах (как мы намечали выше для Ленских рейсов), — такой лед не являлся бы для него непреодолимым препятствием.

В море, справа, держался туман. В тот момент, когда мы сворачивали к судну, выявились опять перебои в работе бензиноподающей помпы. Прошли несколько дальше и сели в лагуне у Колючинской губы. Помпа была вскоре же приведена в порядок. Через 50 минут мы снова были в воздухе, но, пролетев несколько километров, установили, что за время нашей посадки в Колючине к берегу легким северным ветром придвинуло туман. Попытки обойти туман не привели ни к чему, ибо он оказался прижатым к самому берегу. Пришлось возвращаться в Колючинскую губу, где и стали на якорь под закрывающей губу с севера косой.

Северный ветер продолжал держаться в губе, слегка нарастая, весь день, но туман к вечеру стал реже. Стоянка под косой, протягивающейся с востока на запад, представляла собой достаточную защиту для самолета при северном ветре. Спустили нашу пневматическую (резиновую, надувную) шлюпку, на которой все мы съехали на берег. Собрали немного плавнику, развели костер, проведя таким образом день на южном склоне косы. К вечеру решили перейти в другое место, где часть нашего экипажа усмотрела наличие селеня. Стали запускать моторы, а в это время впереди был выбран якорь. Охладившиеся в течение дня (температура воздуха

к вечеру снизилась до 5 градусов тепла по Цельсию) моторы не запускались, течением же и ветром, доносившимся через косу, самолет отжимало от берега в направлении менее защищенной части Колючинской губы. После часовых усилий попытки пустить моторы пришлось оставить, встали снова на якорь, в некотором расстоянии от места первоначальной стоянки, ближе к горлу губы. Ветер становился понемногу свежей, начиналось волнение, докатывавшееся и до нас. Отдали второй якорь. Втечение ночи с 19 по 20, а затем последующего дня сила ветра продолжала возрастать, дойдя до силы крепкого шторма. Следует при этом учесть, что Колючинская губа вдается в материк в общем направлении с севера на юг. Берега губы — гористые. Получается нечто вроде глубокого мешка, с раскрытым к северу раструбом. Понятно, что нордовый (северный) ветер, попадая во входную трубу такой губы, приобретает большую, по сравнению с открытым морем, силу.

20 августа метеорологическая обстановка в Колючине — нордовый ветер, дождь, снег — напоминала типичную осеннюю погоду в Ледовитом океане. Аппарат наш, с его большой поверхностью и легкостью, а соответственно и большой парусностью, легче поддавался и действию шторма. 20 августа в 17 часов начался дрейф его, на якорях, вглубь Колючинской губы. Несмотря на ряд попыток, связанных также и с разогреванием воды на примусе (что на самолете при наличии бензиновых испарений делать не рекомендуется) завести моторы на раскачивавшемся довольно крупной волной самолете — снова не удалось. Выход из создавшегося положения заключался только в подходе к берегу, под защиту косы. Но моторы не запускались, и дрейф поэтому неизменно продолжался и дальше, в той же обстановке и тумане.

На рассвете 22 августа, при усилившемся шторме и при направлении волны, не соответствовавших направлению ветра (что объясняется наличием особых течений в Колючинской губе), самолет начало усиленно бросать. В обычных условиях на море направление сильного ветра определяет собой и направление волны. В таких условиях самолет, становясь против ветра (против ветра становится всякое судно), принимал бы волну в своем нормальном состоянии, т. е. носом вперед, и тем бы лучше сохранял свою устойчивость. Вслед-

ствии же несовпадения этих условий в Колючинской губе самолет оказывался в ненормальном положении: почти носом к ветру, а скулой (стало быть и углами плоскостей) — к волне. Под ударами волн крылья стали разрушаться: сбило



*Рис. 33. В Колючинской губе. Самолет, выброшенный на берег.*

концы крыльев, изломало элероны и вырвало из опорных башмаков оба поддерживающих подкоса правого крыла. В заднем отсеке (хвостовом отделении) появилась в значительном количестве вода, вызвавшая перевес на хвост, что



*Рис. 34. Привал в тундре, на пути от места аварии.*

повлекло за собой поломку руля глубины. Попытка выравнять самолет по отношению к волне помощью рулей направления не дала результатов из-за разрыва соединительных тросов. Самолет сильно кренило на левый борт. В предположении, что, может быть, с выбранными якорями самолет су-

меем легче маневрировать на волне, оба якоря были выбраны. В результате—дрейф усилился, но в то же время крен не ослабевал. Крепкими порывами ветра, подхватывавшими правое крыло, самолет ставился на левое крыло и на нос. Одно время казалось, что достаточно более резкого порыва



ветра, чтобы самолет был опрокинут на левый борт. Для уменьшения парусности правого крыла была частично изрезана обшивка этого крыла. При приближении к открывшемуся берегу были снова отданы оба якоря, с целью замедлить движение самолета к берегу. Но это не помогло. В 6 часов 22 августа самолет наш был выброшен левым бортом на берег в юго-восточной части Колючинской губы.

Нордовый ветер продолжался. Сильным береговым накатом, неослабно державшимся и в последующие дни, самолет все более разрушался. Лонжероны (основные внутренние



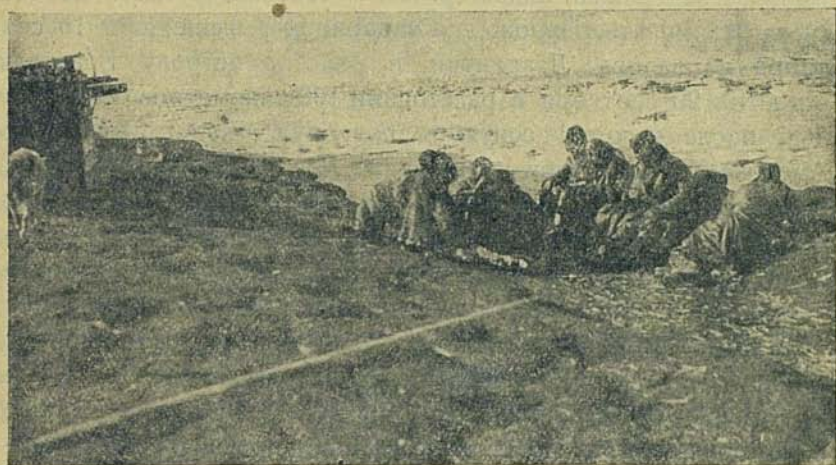
*Рис. 35. На побережье Ледовитого океана. Первая встреча с чукотской байдарой.*

крепления крыльев) обоих крыльев лопнули. Лопнули также крепящие узлы стоек, лопнула одна стойка, погнулись остальные от моторной гондолы. Вследствие нажима осевшей вправо гондолы начали лопаться находившиеся внизу бензиновые баки. Лодка тоже начала поддаваться разрушению, а в днище ее появились трещины. Имевшиеся еще у нас непосредственно после дрейфа предположения о том, что нам удастся при разбитых крыльях, но с приведенными в порядок моторами добраться рулежкой обратно к океанскому берегу,—отпали. Самолет за последние дни совершенно разбилось. В итоге, мы вынуждены были, оставив аппарат на месте аварии, двинуться к побережью Ледовитого океана.

Задачей нашей мы считаем дать здесь описание нашего последнего перелета. До конца перелет этот доведен не был. Закончился он аварией в Колючинской губе. Все, что затем последовало, в отношении нашего возвращения от места аварии к Берингову проливу и заливу Лаврентия,—описывать, по нашему мнению, нужды нет. Трудности всегда в таких предприятиях естественны. К трудностям надо быть всегда готовым. Останавливаться на них особо поэтому не стоит. Можно лишь отметить, что, выйдя от места аварии 25 августа, мы в ночь на 29 августа достигли океанского берега. К чукотскому жилью вышли на следующий день. 1 сентября, на подходе к острову Идлидя (западнее мыса Сердце-Камень) мы встретили маленькую, с 12-сильным мотором, шхуну, находившуюся почти 4 года в бездействии, которую два школьных учителя и секретарь Чукотского райисполкома самоотверженно пытались восстановить. Мотор работал с резкими перерывами. Решили мы вдвоем с нашим борт-механиком перейти на эту шхуну, в расчете на то, что нам быть может удастся наладить работу мотора, подойти обратно к нашему самолету и снять с него наиболее ценное имущество (моторы, аппаратуру, винты, запасные части и так далее). Но промаявшись со шхунной три дня, нам удалось продвинуться всего на 75 километров, после чего мотор окончательно стал. Ничего поэтому не оставалось делать, как шхуну оставить и снова повернуть в направлении к Берингову проливу. Возобновив свой поход 5 сентября, мы 21 достигли местоположения культиазы в заливе Лаврентия. С местными работниками мы договорились, что они для снятия имущества с самолета направят туда санные партии (частично это уже зимой было осуществлено).

Непосредственной причиной нашей аварии должна быть признана в первую голову техническая невозможность подхода самолета под береговую защиту при начавшемся отжимном ветре. Совершенно очевидно, что в-полярных экспедициях самолеты должны снабжаться механическим самопуском для моторов, дабы запуск их не был связан с затратой человеческих сил. Как правило, должно быть в подобных экспедициях также установлено, что как самый аппарат, так и в особенности моторы должны приводиться в готовность к полету не перед самым вылетом, а вскоре же после посадки, как только к тому представится возможность.

Вторая причина аварии заключалась в необычайной (по заявлению туземцев — небывалой), по времени, метеорологической обстановке, ибо такое явление, как шестидневный нордовый шторм в августе месяце, представляется для Чукотского побережья делом необычайным. Весна и лето 1928 года в восточно-сибирском районе Северного океана оказались особо ледовитыми. Ориентируясь по некоторым признакам, мы действительно ждали в океане суровой обстановки и еще 12 августа, будучи в Анадыре, мы в нашей телеграмме в Москву указывали, что, „судя по всему, в океане нынешней весной большая ледовитость“. Но суровость



*Рис. 36. На побережье Ледовитого океана. Первое чукотское жилище.*

условий превзошла наши предположения. Благодаря отсутствию длительных весенних, южных ветров, лед от берега далеко не отходил. Достаточно было появиться северным ветрам, как лед этот оказался придвинутым снова к материковой полосе. К северо-западу от мыса Дежнева придвинут был лед, носивший все следы берегового образования. К Берингову же проливу подошел лед океанского происхождения. Обстоятельства эти отозвались и на условиях плавания морских судов в данном районе: пароход „Ставрополь“, при возвращении из рейса в низовья реки Колымы, встретил на подходе к Сердце-Камню оказавшийся для него тяжелым лед. Пароход „Колыма“ был задержан при выходе из пролива Дм. Лаптева льдом, прижатым дувшим в это время запад-

ным ветром. Простояв пять дней у Кигиляха и имея дальше к западу лед, „Колыма“ двинулась 16 августа в обратный путь. Разгрузившись у устья реки Колымы, пароход встретил при приближении к проливу Лонга лед, после чего прошел назад к острову Шалаурова, где и встал на зимовку. Американская небольшая моторная шхуна „Нанук“, пробираясь к устью реки Колымы и помяв во льду лопасти своего винта, вынуждена была от Сердце-Камня пробиваться обратно к Аляске под парусами, поднявшись при этом до района острова Геральд. Другая американская моторная шхуна (несколько больше первой) „Элизиф“ была на пути к реке Колыме задержана льдом у мыса Северного, где и должна была зазимовать. Пароход „Ставрополь“, вышедший 16 сентября из залива Лаврентия в рейс к острову Врангеля, встретил 20 сентября в расстоянии 100 километров от острова лед, после чего 21 сентября повернул назад к Лаврентию. Американская моторная шхуна „Морисей“, находившаяся в распоряжении экспедиции Нью-Йоркского естественно-исторического музея, прервала свое плавание в направлении к острову Врангеля и 23 августа вышла из Ледовитого океана на юг.

Третьей причиной аварии нашего самолета являлось запоздание в сроке нашего выхода в Ледовитый океан. Расчеты наши строились на том, что мы свой перелет по северо-океанскому побережью начнем в начале августа,— мы же начали его только 18 августа. Произошло это потому, что на покрытие маршрута Владивосток—мыс Дежнева у нас ушло 30 дней. Лишний раз подтверждается безусловная правильность неизменного нашего утверждения, что в подобных предприятиях основное требование заключается в темпе, в непрерывном движении вперед. Но даже и при таком позднем выходе к Ледовитому океану, не будь обрисованных метеорологических условий, перелет смог бы еще быть закончен, ибо оставшиеся 8.000 километров могли бы быть пройдены еще до середины сентября, т. е. в период сравнительно допустимый.

## НЕКОТОРЫЕ ВЫВОДЫ.

### XXI.

Таким образом, на первый взгляд получается, что все начинания, с трудом в последние годы осуществленные на нашем полярном северо-востоке, претерпели в 1928 году крепкий удар. Морской рейс к острову Врангеля закончился безуспешно — рейсовое судно подошло 20 сентября к кромке льда в районе острова и 21 сентября повернуло обратно. Морской рейс к устью реки Лены закончился безуспешно — рейсовое судно, пройдя пролив Лаптева, т. е. покрыв четыре пятых части всего своего „ледяного“ пути в Северном океане, повернуло обратно и зазимовало у Чукотского берега. Трансарктический перелет закончился аварией — экспедиционный самолет выбросило на берег в Колючинской губе, в самом начале его арктического маршрута. Население острова Врангеля осталось необслуженным, и много уже говорится о голоде на острове, о болезнях, о гибели людей и так далее.

Мы предвидим, что механическое сочетание приведенных фактов будет всемерно, по своему, использовано отечественными „пророками“, усматривающими во всяком новом мероприятии (хотя бы и достаточно обоснованном) — „фантастику“, а во всяком решительном начинании (хотя бы и оправдываемом полностью назревшими нуждами страны) — „авантюру“. Мы знаем, что воинствующая косность будет пытаться всячески использовать последние неудачи для того, чтобы добиться ликвидации северных „затей“. Однако, все это не может ни в малейшей мере поколебать нашу уверенность в безусловной правильности выдвигаемых нами на Севере задач, наше убеждение в необходимости дальнейших усилий на пути к „покорению“ Севера. Уверенность, строящуюся не применительно к результатам отдельных северных мероприятий, а на основе истематического изучения основных проблем Севера и непо-

средственного ознакомления с условиями их осуществления. Убеждение, вызываемое не успешным только исходом некоторых эпизодических северных начинаний, а обусловливаемое правильным, всесторонним учетом значения использования северных пространств в связи с современным производственным уровнем, со степенью „зрелости“ человеческого общества.

Но независимо от всего сейчас обрисованного необходимо хотя бы в самом общем виде остановиться и на тех причинах, которые привели к неудачному исходу отмеченных операций. Морской рейс к острову Врангеля закончился безуспешно. Рейс этот, проводившийся на пароходе „Ставрополь“, был двойным или (как мы его называли) комбинированным, ибо „Ставрополь“ должен был выйти в плавание к острову Врангеля после того, как он закончит свой Колымский рейс и не выходя за пределы Берингова пролива. Выдвигая проект такого комбинированного рейса, мы исходили из того, что на Дальнем Востоке у нас морских судов вообще недостаточно, а тем более таких судов, которые хотя бы в малой степени были приспособлены к плаванью в Ледовитом океане. Все наши дальневосточные северные рейсы до последнего времени обслуживались только двумя пароходами: „Ставрополем“ и „Колымой“, частично лишь приспособившимися для службы в Северном океане. Поскольку же задач на 1928 год насчитывалось больше, а именно—Ленский рейс, Колымский рейс и рейс к острову Врангеля, постольку требовалось так согласовать работу пароходов, чтобы обслужены могли быть все три задачи. Напрашивалось поэтому объединение Колымского и островного рейса, ибо обычные навигационные условия такому объединению способствуют. От Чукотского побережья отжим льдов начинается, примерно в первой части июля, в то время как отход льдов от Чукотско-Аляскинского района в направлении к параллели острова Врангеля должен длиться, примерно, месяцем дольше, т. е. должен происходить в первой половине августа месяца. Таким образом „Ставрополь“ за этот промежуток времени смог бы успеть закончить свои операции в низовьях реки Колымы и выйти обратно к Берингову проливу. Приняв затем на себя (в заливе Лаврентия) снабжение, предназначенное для острова Врангеля, „Ставрополь“ смог бы выйти в последний рейс в самое подходящее для этого время. Помимо достигаемой таким способом более

полной загрузки наших морских судов, эта комбинированная операция привела бы и к удешевлению стоимости рейсов, ибо „Ставрополь“ выполнял бы свой рейс к острову, будучи уже у Ледовитого океана, и тем избегнута была бы необходимость посылки к острову другого судна, которое должно было бы пройти лишнее расстояние в 10.000 километров— из Владивостока до Берингова пролива и обратно. Конечно, основной успех подобного двойного полярного похода заключался в такой организационной постановке дела, которая обеспечила бы сохранение указанных сроков плавания.

„Ставрополь“ вышел из Владивостока 23 июня. К устью реки Колымы он подошел 23 июля. Уровень воды в реке был относительно благоприятен, и пароход мог бы ускоренным образом пройти в Нижне-Колымск (место перегрузки), быстро закончить свои грузовые операции и двинуться затем назад. Но здесь сказалась организационная неподготовленность этого рейса. Речной фарватер (т. е. наиболее глубокий канал в речном русле) обставлен (т. е. отмечен особо устанавливаемыми приметными знаками) не был. Обстановкой фарватера пришлось заняться экипажу „Ставрополя“. Предназначенные для перегрузочных операций речные суда (катера, баржи) во-время не прибыли, и „Ставрополю“ самому пришлось налаживать отгрузку. В результате, пароход смог по окончании перегрузки выйти обратно к речному устью только к 4 августа. За это время вода на речном баре спала, и переход через него длился дольше прежнего. Когда же, наконец, „Ставрополь“ снова вышел в океан, накрыл туман, также вызвавший остановку парохода. А пока все это длилось, к океанскому берегу стало ветром прижимать лед, что в общем итоге привело к тому, что вместо того, чтобы прибыть в залив Лаврентия в течение первой части августа месяца, „Ставрополь“ на самом деле прибыл туда только 3 сентября. Погрузке снабжения для населения острова Врангеля мешал лед, к тому времени зашедший уже в залив Лаврентия. В рейс поэтому „Ставрополь“ вышел только 16 сентября, к кромке льда он подошел 20 сентября, время было сравнительно позднее, заходить в лёд он не решился и на следующий день, 21 сентября, повернул обратно.

Ленский рейс не доведен был до конца. Пароход „Колыма“ вышел из Владивостока почти одновременно со „Ставрополем“ и одновременно же почти вошел в Ледовитый океан

и подошел к устью реки Колымы. В пролив Лаптева „Колыма“ вступила 11 августа. Пройдя почти через весь пролив, „Колыма“ обнаружила на западе прижатый со стороны моря Лаптевых лед. Втечение четырех дней „Колыма“ простояла у Кигиляха, а 16 августа повернула назад, до устья Лены так и не дойдя. Но вскоре затем в пролив Лаптева с запада, со стороны Лены, пришла маленькая шхуна „Полярная Звезда“, о которой мы уже выше упоминали. Она выгрузила людей и снабжение для сооружавшейся на острове Ближнем Ляховском, у входа в пролив Лаптева, радиостанции, после чего спокойно вернулась в устье Лены.

Трансарктический наш перелет 1928 года закончился аварией. Из 14.000 километров, составлявших общее протяжение намеченного летного маршрута, нами покрыто было только 6.000 километров. О причинах мы выше говорили. Но нельзя все же отрицать те положительные результаты, которые нашим перелетом несомненно достигнуты. Мы выполняем ведь нелегкую пионерскую работу по прорубанию „просек“, по прокладыванию новых путей. После нашего ленского перелета начала действовать постоянная ленская воздушная линия. Теперь мы прошли летным путем всю тихоокеанскую полосу СССР. Мы „разоблачили“ грозное Охотское море. Мы практически выяснили и показали возможность установления воздушной связи с самой отдаленной частицей нашего Союза—Чукотским полуостровом. И мы можем отметить, что уже в настоящее время на основе последнего пройденного нами маршрута строятся планы дальнейших регулярных воздушных сообщений. Не следует при этом забывать, что далеко не всегда все намечаемые воздушные рейсы заканчиваются благополучно, что сплошь и рядом, на первых порах, происходят жестокие срывы, что много сил, настойчивости и времени приходится затрачивать на достижение намеченных целей, что в любых областях человеческих исканий, на всяких жизненных фронтах, даже при успешно разворачиваемом наступлении следует считаться с возможностью не только отступлений, но и частичных неудач.

Не приходится, однако, умалять того обстоятельства, что неудачи 1928 года внесли ощутительный прорыв в дело дальнейшего развертывания мероприятий по использованию обширных пространств нашего полярного северо-востока. Потре-



бовалась затрата весьма значительных усилий, с целью хотя бы частичного восстановления положения.

К острову Врангеля должен в ближайшее время выйти из Владивостока ледорез „Литке“. В отличие от ледоколов, разбивающих лед благодаря тому, что они, взбираясь на лед, продавливают его своей тяжестью, назначение ледореза заключается в том, что он режет—точнее, ударяет и таранит—лед, таким способом раскалывая его. Во Владивосток „Литке“ переброшен был из Черного моря не специально для рейса к острову Врангеля, а потому, что он вообще на Дальнем Востоке нужен как для зимней портовой работы во Владивостоке, так и для возможных экстренных зимних рейсов на Камчатку, на Сахалин, в Охотские порты и так далее. Переброска „Литке“ из Черного моря на Дальний Восток предпринята была раньше, еще до того, как поставлен был вопрос о посылке его к острову Врангеля.

Одновременно требовалось учесть, что подход к острову Врангеля в текущем году должен быть самым полным образом обеспечен, ибо нынче подойдут к концу запасы продовольствия, которые завозились туда в 1926 году при заселении острова. Следует попутно указать, что все сообщения относительно голодовки на острове являются результатом недостаточной осведомленности о действительном положении вещей. Снабжение для островной колонии устанавливалось нами и затем завозилось в 1926 году из расчета на три года, т. е. до осени нынешнего года. Огнестрельных же припасов, если включить и винтовочное снаряжение, там больше трехлетнего запаса. Правда, нами предусматривалась всегда необходимость последующего снабжения острова через каждые два года, дабы образовывался переходящий годовой запас, на случай невозможности подхода морского судна к острову в намеченные сроки. Но этот годичный запас все же ведь существует и в настоящее время стало быть и расходуется. Задача теперь заключается лишь в том, чтобы осенью нынешнего года колонию обязательно снабдить наново. Мы настаивали в свое время на посылке к острову в 1928 году снабжающего морского судна, так как это предусматривалось планом колонизации, но мы неизменно при этом имели в виду, что у нас еще остается один год в запасе.

Всякий знакомый с обстановкой на Севере человек знает, что голодовки не может быть там, где имеется в большом

количестве свежее мясо (белый медведь, морж, тюлень, перелетная птица). К потреблению этого мяса приучились и все живущие на острове европейцы. Во время нашего последнего пребывания там в 1927 году выяснилось, что у населения несколько меньше сахара, чем рассчитывалось (завезено было больше людей, чем предполагалось), и они поэтому установили несколько сокращенную, на три года рассчитанную, норму. На исходе было коровье масло, но оставалось еще топленое сало. Были кой-какие другие незначительные нехватки (как отсутствие завезенного стирального мыла), но это не может ведь считаться существенным для основных условий существования колонии. Медикаменты у них были. Если бы даже и выявился какой-либо недостаток в медикаментах, то в этом, опять-таки, едва ли может заключаться что-либо катастрофическое, ибо не медикаменты обуславливают благополучное существование людей. Возможные осложнения в жизни на острове могли бы быть вызваны только внутренним состоянием отдельных членов колонии в полярной обстановке, действующим также и на физическое состояние. Но мы надеемся, что пионеры наши на острове Врангеля окажутся достаточно крепкими и выносливыми, чтобы спокойно пережить период невольного длительного отрыва от остального мира.

Таким образом не в голоде, не в катастрофе на острове Врангеля заключается дело, а в том, что нынешний год—последний год, когда нормально должны быть израсходованы доставленные в 1926 году запасы. Следовательно, требуется послать туда такое судно, которое с наибольшей уверенностью может рассчитывать на подход к острову. Поскольку переброска „Литке“ все равно должна была произойти, требовалось только так увязать сроки этой переброски, чтобы судно могло быть также использовано и для рейса из Владивостока к острову Врангеля. Отстаивали мы необходимость посылки в данный рейс именно „Литке“, ибо он является самым пригодным для этой цели судном из всех имеющихся у нас в наличии на Дальнем Востоке судов. У „Литке“ крепкий корпус, крепкие „бока“ и мощность машины в 7.000 лш. сил. Вопрос о том, ледекол ли он или ледорез—роли не играет. Ни одному ледеколу, даже самому мощному, не рекомендуется брать лобовым ударом сплошные океанские льды,—он очень скоро окажется вынужденным уйти

с поля сражения с помятыми боками. В разбитом же льду может хорошо управляться и судно ледорезного типа, ибо задача в этом случае заключается в том, чтобы проходить открывающимися полыньями и трещинами, раздвигая отдельные льдины. На подходе к острову Врангеля, на пути от острова Геральд, следует ждать наличия льда крупнобитого, который для „Литке“, мы считаем, представится определенно преодолимым.

На борту „Литке“ будет находиться небольшой разведочный самолет, который будет выполнять в случае надобности обязанности ледового разведчика, как это изложено было нами выше при описании значения воздушной разведки в полярных рейсах.

С рейсом „Литке“ связываются и другие мероприятия по использованию острова и укреплению положения островной колонии. В первую голову имеет быть организовано там песочное хозяйство, которое будет в значительной степени содействовать подведению материального фундамента, обеспечивающего дальнейшее обслуживание колонии. Подготовлена к сооружению радиостанция, которая обеспечит постоянную нашу связь с островом. Устанавливается одновременно гидрометеорологическая радиостанция, которая будет давать ежедневные метеорологические сводки, являясь первой гидрометеорологической радиостанцией на крайнем азиатском северо-востоке. Имеет быть, понятно, завезено продовольствие и всякое другое нужное снабжение на три—а в некоторых частях—на четыре года. Должны быть возведены соответствующие новые строения в более подходящем (чем это было сделано в 1926 году) месте. Должны быть заброшены моторные вельботы, которые облегчили бы условия охоты на морского зверя.—Проведением всех отмеченных мероприятий будет заложена прочная основа под существование первой нашей колонии на острове Врангеля.

Независимо от похода „Литке“ имеет быть совершен еще предварительный перелет к острову Врангеля одномоторного гидросамолета, в задачи которого войдет выяснение положения вещей на острове и установление возможных дополнительных нужд населения с тем, чтобы обо всем этом дать знать еще до выхода „Литке“ в рейс (из Владивостока или из Петропавловска). Самолет должен также доставить на остров некоторое количество свежих овощей, фруктов, экс-

трактов, медикаментов, дабы по возможности облегчить там последние месяцы ожидания прихода снабжающего судна. Если там окажутся больные, нуждающиеся в срочной эвакуации, они должны быть переброшены на материк. Перелет этот имеет начаться от Берингова пролива, куда самолет должен быть доставлен на морском судне, в первой части наступающего июля.

Мы имеем основания рассчитывать, что при успешном выполнении всех намеченных действий основные нужды острова Врангеля будут на ближайший отрезок времени в достаточной степени удовлетворены. Стало быть одна из наших коренных северных позиций будет полностью сохранена. В отношении остальных, обрисованных выше, начинаний условия складываются несколько иначе. Не располагая в настоящее время возможностями к продолжению оборвавшегося трансарктического перелета, мы стремились хотя бы в частичной мере удлинить охваченную нами уже воздушным путем линию побережья СССР, с использованием того самолета, который все равно должен совершить предварительный перелет к острову Врангеля. Ибо мы считали необходимым сделать все возможное для того, чтобы не дать заглухнуть деловой, творческой инициативе, проявляющейся на полярных—пусть хоть и мало заметных пока—участках нашего широко раскинувшегося государственного организма. Жизнь неизменно подтверждает правильность выдвигающихся северных „концепций“ (положений). Так и на этот раз в нашем новом начинании мы заручились деятельной поддержкой хозяйственных организаций, вынужденных вплотную подойти к вопросу установления северных воздушных линий, с целью ускоренного вывоза на внешние рынки заготавливаемой на Севере пушнины. При участии этих организаций перелет к острову Врангеля превращается в разведывательный перелет по восточно-сибирскому арктическому побережью, которым преследуется задача выяснения условий дальнейшей организации планомерных воздушных рейсов.

Общий маршрут предстоящего перелета намечается от Берингова пролива к мысу Северному, острову Врангеля, Нижне-Колымску, Средне-Колымску, Русскому Устью (на реке Индигирке), Кигиляху, Казачью (на реке Яне), Булуну, Нордвигу (условно, если техническое состояние самолета позволит), затем обратно к Булуну и дальше по Лене и Ангаре

до Иркутска. Маршрут этот охватывает часть намечавшегося прошлогоднего маршрута, до устья реки Хатанги (бухты Нордвик), т. е. до подножья Таймырского полуострова, включая сверх того три новых посадочных пункта (Средне-Колымск, Русское Устье и Казачье). Далее он идет по линии Ленского маршрута, покрытого нами уже в 1927 году. Общая протяженность намечаемого пути около 9.500 километров. Перелет, как мы указывали, имеет быть совершен на поплавковом самолете, типа моноплана, с одним мотором, развивающим мощность от 285 до 310 лошадиных сил. В перелете примут участие всего три человека. Самолет будет, конечно, снабжен всем необходимым, однако радиоустановки на нем и на этот раз также не будет.

Требуется уяснить, что значение радиоустановки в самом перелете, по существу говоря, ничтожно, ибо в том случае, когда полет протекает нормально, никакой нужды в радиосвязи нет. Может оказаться радиостанция на самолете в известной мере полезной в случаях каких-либо аварий только для того, чтобы с ее помощью дать знать о случившемся. Но даже в таком положении польза, которую смогут извлечь от такой радиосвязи сами пострадавшие, должна быть признана весьма и весьма условной. Дело в том, что при ограниченной грузоподъемности самолета приходится ограничивать известными пределами и принимаемые на борт запасы продовольствия. Если приключилась непоправимая авария и участники перелета физически в состоянии двигаться пешком, тогда целесообразнее всего не сидеть на месте, вызывая всякие станции, тратя время и поедая незначительные продуктовые запасы, а немедленно же, без всяких призывов о „спасении“, двигаться к ближайшему населенному пункту, не упуская ни одного пригодного для ходьбы часа. Если же авария отозвалась также и на состоянии участников перелета, если их при этом ранило, тогда бесцельно будет взывать о помощи по радио, ибо до того, как эта помощь в условиях предстоящего перелета сможет быть оказана, беспомощная кучка людей, с ограниченными запасами продовольствия (хотя бы и растянутыми на более длительный период), несомненно, жизнеспособность свою потеряет. В такой обстановке, временами, может оказаться небесполезным знаменитый дружеский совет— „Не теряй, куме, силы“.

Иметь же надо в виду, что всякая радиоустановка означает и лишнюю нагрузку на самолете, которая в переводе на бензин означает сокращение расстояния беспосадочного полета. В приложении к тому самолету, на котором предстоит совершить упомянутый перелет, каждый килограмм бензина означает три километра пройденного расстояния. Обычно, говоря о радиоустановке, имеют в виду ту роль, которую сыграла радиосвязь в экспедиции Нобиле. Но ведь должна быть учтена разница между грузоподъемностью даже небольшого нобилевского дирижабля, доведенной в температурных условиях на Шпицбергене (при пониженной температуре подъемная сила водорода, которым заполняется дирижабль, повышается) до 9.500 килограммов,—с максимальной грузоподъемностью, допускаемой для отмеченного одномоторного самолета всего в 1.100 килограммов. Разумеется, заранее „зарекаться“ от возможности каких-либо катастроф было бы нелепо: современный самолет на Севере — не паровоз на Октябрьской железной дороге, между тем ведь и на Октябрьской дороге также случаются катастрофы. Исходить необходимо из того положения, что никакая пионерская исследовательская работа никогда не может быть на 100 процентов застрахована от опасностей. К опасностям в таких предприятиях приходится быть готовыми, и на опасности надо идти. Мы лишь уверены в том, что при наличии достаточно обеспеченной волевой крепости у всех участников подобных перелетов можно все больше рассчитывать и на успешный их исход.

Так обстоит дело с продолжением воздушного „освоения“ нашего полярного Севера. Частично здесь позиции, мы надеемся, удастся сохранить, хотя и на значительно сокращенной „линии фронта“. Совершеннейший прорыв должен быть констатирован на северо-восточном морском пути. Ленский рейс в нынешнем году, вследствие зимовки парохода „Колыма“ и отсутствия других судов, проводиться не будет. При решении в 1927 году вопроса о первом рейсе предусмотрена была и необходимость постройки специального судна для поддержания постоянных ленских рейсов. Однако до сих пор судно это не заказывалось еще. Мы надеемся, что и здесь жизнь в скором времени свое веское слово скажет.

Мы обрисовали в этой книжке некоторые отдельные моменты из назревающего общего „наступления“ на Север. Каждое из обрисованных начинаний имеет свое обособленное значение и ценность. Все они, вместе с тем, увязываются с общим делом грядущего всемерного хозяйственного использования обширных, располагающих значительнейшими скоплениями естественных богатств, пространств полярного Севера. Во всех начинаниях (в одних случаях—полностью, в других—в различной степени) неизменно выявляется удельный вес воздушных средств передвижения и связи.—Однако, одной лишь вспомогательной ролью при разрешении хозяйственных задач значение воздушных путей на Севере не исчерпывается. Пути эти приобретают вполне самодовлеющее значение, будучи призваны разрешить мирового порядка проблему (задачу): установление наиболее быстрой связи между промышленной Европой и соответствующими районами Тихоокеанского бассейна кратчайшим путем—через арктические зоны (области), через Северный Ледовитый океан.

При шарообразном строении нашей планеты арктические зоны представляют собою то основное преимущество, что они намного сокращают существующие ныне пути сообщения между различными пунктами Европы, Азии и Америки, расположенными в северной части даже умеренного земного пояса, не говоря уже о пунктах, расположенных в южных областях полярных широт. Достаточно взглянуть на глобус, чтобы уяснить, что по мере отдаления от экватора к полюсу пункты, расположенные на равных или близких широтах, постепенно сближаются.

Ясно поэтому, что связать, скажем, наш Мурманск, находящийся на 69 градусе северной широты, с Чукотским полуостровом, находящимся на 66—70 градусе северной широты, выгодно только по прямой, т. е. фактически воздушной линии. То же самое будет и в отношении северной Скандинавии (и даже Шотландии) и Аляски. Но и более южные области Европы в их сношениях хотя бы с Японией чрезвычайно выгадывают в расстоянии и во времени при направлении пути через полярные области. Достаточно отметить, что морской путь от северо-западных местностей Европы (в том числе и от Великобританских островов) до Японии—

через Суэцкий канал—даже у самых быстроходных судов занимает целый месяц. Комбинированный срочный маршрут морским и железнодорожными экспрессами через Канаду продолжается 15 дней. Путь через Сибирь—при кратчайшем расстоянии на Манчжурию и при условии особо ускоренного и непрерывного движения—может быть покрыт не менее, чем в 14 дней. По воздуху же, через Мурманск, и дальше прямым направлением на северную Японию,—этот путь займет всего только 5 дней.

Преимущество арктических зон, по сравнению с другими областями земного шара, заключается и в более благоприятных метеорологических условиях. Данные метеорологических наблюдений над Атлантическим океаном говорят о том, что в период май—сентябрь там господствуют частые туманы, а с сентября по май—сильные западные ветры. Относительно благоприятными месяцами (хотя и при наличии туманов) признаются июнь, июль и август. При этом следует учесть, что из всех трансатлантических перелетов, предпринимавшихся на самолетах с запада на восток, т. е. из Америки в Европу, начиная с 1919 года,—лишь шесть перелетов оказались успешными (Алкок—в 1919 году, Линдберг, Чемберлин, Берд и Шли с Броком—в 1927 году и мисс Иргарт—в 1928 году). Из всех же попыток пересечения северной Атлантики в обратном направлении, с востока на запад, нормальными курсами из Европы в Америку,—успехом увенчалась лишь одна (Кэль—в 1928 году). Да и то после исключительно тяжелого перелета, когда с почти израсходованным запасом горючего самолету еле удалось приткнуться к Лабрадорскому берегу.

Как самое число, так и соотношение отмеченных успешных перелетов, совершенных в обоих направлениях над северной Атлантикой, в определенной степени характеризуют те особо трудные условия, с которыми связана возможность установления постоянных, двусторонних, трансатлантических воздушных линий. Условия эти выявлены также в атлантических рейсах мощных жестких дирижаблей. Английский дирижабль „Р—34“ при полете в июле 1919 года из Эдинбурга (Англия) в Нью-Йорк прошел свой путь в трудной обстановке, потратив на это свыше 108 часов, в то время как обратный путь—с запада на восток—он совершил в течение всего 75 часов. Перелет немецкого дирижабля „ЗР—3“ (построенного для



Соединенных Штатов, по условиям Версальского договора) из Европы в Америку в 1924 году также встретился с метеорологическими затруднениями (сильные ветры), вынудившими дирижабль отклониться в сторону от его прямого курса. Недавний перелет нового немецкого „ЛЦ—127“ из Фридрихсгафена в Лейкхерст (октябрь 1928 года, маршрутом 1924 года) продолжался 111 с половиной часов. Обратный же перелет его в Европу занял 71 час. Если даже учесть то лишнее время, которое дирижабль этот на переднем пути потратил на исправление поврежденного стабилизатора, мы все же получим значительную разницу во времени, потребовавшемся на покрытие переднего и обратного маршрутов. Весьма показательно, что при последнем подсчете соотношение часов, затраченных на полете „ЛЦ—127“ в оба конца, почти совпадает с соотношением, показанным в отмеченном перелете „Р—34“.

На приведенных примерах выявляется и сомнительная экономическая целесообразность поддержания двусторонних воздушных рейсов на дирижаблях над северной Атлантикой. Сравнивая время, затрачиваемое на перелет из Европы в Америку (110 часов, т. е. пятеро суток) с временем, затрачиваемым на тот же путь быстроходными морскими судами (те же пятеро суток), мы увидим, что конкурентоспособность дирижаблей по сравнению с морскими судами (а сейчас уже строятся более быстроходные суда) на данном пути оказывается весьма слабой. Конечно, найдутся в первое время и пассажиры, и некоторые почтовые перевозки, которые будут покрывать высокую стоимость перелета, но ведь на таких случайных основаниях нельзя базировать организацию постоянных воздушных линий.

Метеорологические условия в арктических областях, в частности в высоких слоях атмосферы арктических зон, не могут считаться в такой же степени изученными. Однако, имеются основания полагать, что сравнительно незначительная суточная амплитуда (размах) температурных колебаний на Севере, связанная с постепенным лишь нарастанием как отрицательной, так и положительной „сезонных“ температур, должна также сказаться и в умеренной смене воздушных течений в арктических сферах. В пользу последнего заключения говорят также данные о том, что наиболее сильные вихревые движения имеют место преимущественно в тропических зонах,

постепенно рассасываясь по мере приближения к приполярным районам.

Успешные перелеты в Арктике: полеты Амундсена со Шпицбергена к 88 градусу сев. широты на самолетах в 1925 году; перелет Берда на самолете со Шпицбергена к Северному полюсу в 1926 году; перелет Амундсена-Нобиле на небольшом полужестком дирижабле со Шпицбергена на Аляску, через Северный полюс, в том же 1926 году, непосредственно вслед за Бердом; великолепный прыжок Вилькинса на одномоторном самолете с Аляски на Шпицберген, гренландским маршрутом, в 1928 году; предпоследний полет Нобиле в Арктике к Северной Земле на однотипном (с 1926 годом) полужестком дирижабле, газоемкостью всего в 18.500 куб. метров (сравните с „ЛЦ—127“, обладающим газоемкостью в 105.000 куб. метров), когда он продержался непрерывно в воздухе в течение 69 часов; наконец более скромного масштаба начинания, как полеты Миттенгольца в районе Шпицбергена в 1923 году, перелет Чухновского из Ленинграда на Новую Землю в 1925 году; полеты Макмиллана у Гренландии в 1926 году, полеты Вилькенса у Аляски в 1926—27 году, перелеты аппаратов нашей экспедиции к острову Врангеля и над Леной в 1927 году, полеты аппаратов, участвовавших в последних поисках Нобиле и Амундсена, с материка на Шпицберген, а затем в районе Шпицбергена. Мы не говорим уже о таких, ставших „бытовым явлением“ воздушных предприятиях, как разведочная работа самолетов в беломорских зверобойных экспедициях или как регулярные воздушные линии, поддерживаемые на Аляске. Все это с несомненностью доказывает полную преодолимость „арктического воздуха“, полную возможность установления систематических воздушных сообщений.

Правда, и в Арктике мы насчитываем тяжелые потери: гибель „Латама“, на котором летел Амундсен, гибель „Италии“ (кстати сказать, всего в часе расстояния от эллинга, куда дирижабль возвращался после полета к Северному полюсу). Но эти исключительные потери численно все же далеко не совпадают с теми жертвами, которые уже проглотила воздушная Северная Атлантика (за один лишь 1927 год—тридцать пять человек).

Конечно, не в плоскости сравнения количества понесенных жертв рассматриваем мы значимость северо-атлантических и

арктических воздушных направлений, ибо мы знаем, что жертвы неизбежны в любых областях человеческих начинаний. Но внимательная оценка всех основных слагаемых обоих сравниваемых воздушных „фронтов“ дает нам основание с определенностью утверждать, что будущее не за трансатлантическими, а за трансарктическими воздушными путями.

Воздушные сообщения могут быть поддерживаемы двоякого рода летательными аппаратами: 1) аппаратом тяжелее воздуха (аэропланом), полетная способность которого определяется развиваемой его двигателями силой поступательного движения и 2) аппаратом легче воздуха — дирижаблем, обладающим способностью активного передвижения по воздуху с помощью моторов.

На стороне аэроплана два основных преимущества: скорость движения и относительная дешевизна постройки. Но вместе с тем аэроплан ограничен в сфере своей воздушной работы. Он нуждается в соответствующей поверхности для подъема и спуска, чем вызывается необходимость подготовки аэродромов или выбора подходящих (водяных или ледяных) площадей. Пилот должен хорошо видеть посадочное место, поэтому ночные полеты возможны лишь на специально оборудованных линиях, связанных с большими затратами. Грузоподъемность даже большого современного самолета пока не велика,—она измеряется лишь единичными тоннами. Количество принимаемого на борт моторного горючего определяется указанной грузоподъемностью самолета, что должно соответственно отражаться либо на весе могущего быть принятым к перевозке полезного транспортного груза, либо на дальности полета. Наконец, аэроплан, в случае аварии или остановки моторов, должен немедленно спланировать, сесть,—в то время как характер местности не всегда это позволяет.

Между тем дирижабль может летать и днем и ночью. Грузоподъемность его исчисляется десятками тонн и может быть доведена до сотен тонн. Запасы горючего на нем могут быть весьма значительны, а соответственно может возрастать и дальность полета. Он может держаться в воздухе безотносительно к работе его двигателей. Если бы даже все моторы вышли из строя, во время нахождения его хотя бы над морем, он может в виде свободного аэростата двигаться по ветру до тех пор, пока не окажется над сушей, а затем сни-

зиться к земле. Показательным является недавний случай с „ЛЦ—127“, когда перелетая юг Франции, на пути в Америку, у него отказалось работать большинство моторов. Ему, однако, удалось продержаться еще порядочно времени в воздухе, а затем благополучно приземлиться. Если бы у самолета вышло из строя большинство моторов, он вынужден был бы к немедленной посадке, что при неприспособленных земных условиях означало бы катастрофу.

Учсть следует и то обстоятельство, что самолетостроение подошло к определенному пределу, когда всякое дальнейшее увеличение существующей большой мощности у аэропланов не будет давать необходимых эксплуатационно-полезных результатов. Над данным вопросом работал свыше 4-х лет в Соединенных Штатах Америки особый Комитет, пришедший некоторое время тому назад к отмеченным выводам. Правда, проведены недавно удачные опыты замены бензиновых моторов на самолетах нефтяными дизелями. Это может внести довольно существенные изменения в эксплуатационные качества аэропланов. Но преимущества в отношении дальнейшего роста грузоподъемности и коммерческой выгодности находятся на стороне дирижаблей.

Указанные свойства делают дирижабль естественным средством воздушного сообщения на длительных путях. Основным, определяющим моментом выгодности всякого воздушного сообщения является его скорость, т. е. выигрыш времени при передвижении. Вполне очевидно, что выгода эта возрастает в прямой пропорции к удлинению расстояния. Применение дирижабля представляется поэтому целесообразным на больших расстояниях, в частности там, где обычно требуется комбинированное пользование сухопутными (не вполне совершенными) и морскими средствами сообщения. По отношению к арктическим воздушным линиям преимущества дирижабля должны особенно сказаться в период полярной ночи, когда работа аэропланов делается затруднительной. Дирижабль в это время может, вылетев из умеренных широт и пройдя арктическую зону, снизиться затем на соответствующей, более южной, параллели. Если бы даже дирижаблю пришлось при этом иметь и остановки в пути, то причаливание его к сооружаемым для этой цели мачтам представлялось бы делом куда менее трудным, чем осложняющиеся в этих условиях посадка или взлет самолета.

Дирижабли и аэропланы призваны дополнять друг друга на мировых воздушных путях. Трансарктические воздушные линии мыслятся нами состоящими из основной магистрали, обслуживаемой дирижаблями, и ряда отходящих к югу воздушных „подъездных“ путей, обслуживаемых самолетами. Несомненно, что подобные линии, устанавливающие быстрейшую связь между промышленными областями Европы и соответствующими районами восточной Азии и западной Америки, охватывающие одновременно отдаленные, богатые естественными возможностями, но почти не обслуженные транспортными средствами северные районы азиатского и американского материков,— могут рассчитывать на полную и прибыльную загрузку привлекаемыми пассажирами и грузами (почта, пушнина, химикалии, драгоценные металлы и т. д.).

\* \* \*

Человечество прочно стало на путь максимального использования воздушных средств сообщения для целей транспорта и связи. Человеческая мысль, человеческая техника все ближе подходят к задаче и промышленного и транспортного использования северных земных, морских и воздушных пространств. Даже при нынешнем, далеко еще не совершенном, уровне развития авиации и воздухоплавания человечество располагает все же достаточно действенным орудием, приближающим (в связи с арктическими воздушными путями) осуществление в мировом преломлении простейшего геометрического положения: кратчайшей линией, соединяющей две точки, является линия прямая.

Проблема трансарктических воздушных путей представляется проблемой назревшей, реальной, проблемой „сегодняшнего“ исторического дня. Своевременный наш подход к этой проблеме полностью отвечает жизненным интересам нашей страны.

## ОГЛАВЛЕНИЕ.

	Стр.
Север . . . . .	3
Экспедиция 1927 года . . . . .	5
Остров Врангеля . . . . .	7
Первый Ленский рейс . . . . .	29
Перелет 1927 г. . . . .	57
Перелет 1928 г. . . . .	97
Некоторые выводы . . . . .	143

Д-84

Цена 1 р. 16 к.

ГПБ Русский фонд

79

4082



---

ТРЕБОВАНИЯ АДРЕСУЙТЕ:

Москва, центр, Ильинка, Хрустальный пер.

„СНАБОСОАВИАХИМ“