



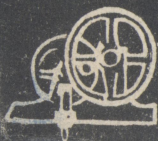
В ПОМОЩЬ  
ШКОЛЬНИКУ



**Д.КАРЕЛИН**



**АНТАРКТИКА**



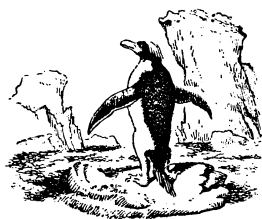
ДЕТГИЗ  
1949



В ПОМОЩЬ ШКОЛЬНИКУ

Д. КАРЕЛИН

# АНТАРКТИКА



*Государственное Издательство  
Детской Литературы Министерства Просвещения РСФСР  
Москва 1949 Ленинград*

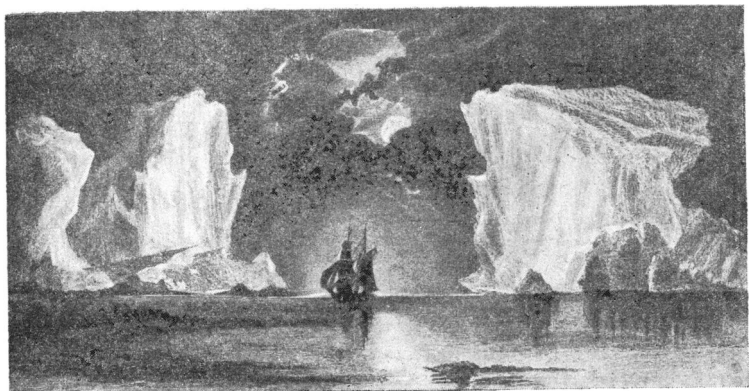
**Отзывы и пожелания издательству  
направляйте по адресу: Ленинград,  
Невский пр., 28, Детгиз**

**Обложка В. Земькович**

**Карты составлены и выполнены  
П. Померанцевым**



Scan AAW



## ВВЕДЕНИЕ

Нельзя не восхищаться блестящими географическими открытиями русских людей в различных частях земного шара. Русские исследователи побывали в тропиках и в полярных зонах, на вершинах гор, в пустынях, морях и океанах.

Они составляли первые карты вновь открываемых пространств, производили первые научные наблюдения и составляли первые описания больших участков земного шара.

Много крупных географических открытий было сделано русскими. Это они обнаружили шестую часть света — материк Антарктиду — и расширили область географической науки.

Скромно русские исследователи изучали новые пространства, но их дела навеки остались в памяти людей.

Результаты плавания Фаддея Фаддеевича Беллинсгаузена и Михаила Петровича Лазарева сто тридцать лет назад в южной полярной области оказались намного важнее и богаче результатов английского мореплавателя Джемса Кука.

Кук, столь прославленный в свое время, считал, что он достиг на Крайнем Юге пределов возможного. Он писал:



«Риск, связанный с плаванием в этих необследованных и покрытых льдами морях в поисках южного материка настолько велик, что я смело могу сказать, что ни один человек никогда не решится проникнуть на юг дальше, чем это удалось мне. Земли, что могут находиться на юге, никогда не будут исследованы...»

Русские мореплаватели своими делами опровергли мнение Д. Кука и его современников. Они проникли далеко на юг и положили начало исследованиям открытого ими материка. Профессор И. Симанов, участник знаменитой русской антарктической экспедиции, писал:

«Два шлюпа, будучи вверены благоразумным вождям и ревностным исполнителям воли пославшего, презрев все опасности, прошед места непроходимые и с успехом окончив возложенное на них дело, возвратились в свое отечество, распространив круг человеческих сведений многими открытиями... Сколько опасностей угрожало нам в местах сих, сколько раз смерть мы видели перед глазами своими и могли б навсегда скрыться в пучине вод...»

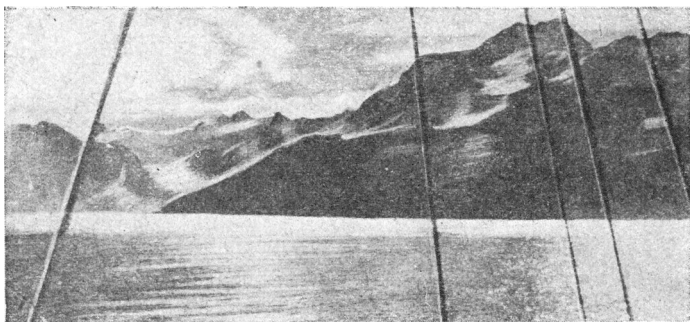
У другого участника экспедиции мичмана П. Новосильского мы находим такие строчки:

«Путешествие капитана Беллинсгаузена по блистательным успехам принадлежит к числу самых замечательных. Отважный мореплаватель шесть раз проникал за южный полярный круг, почти на параллели 69° открыл земли, которые не гадательно, а действительно доказали существование нового южного материка».

Передовые ученые России и зарубежных стран высоко ценили открытия русской антарктической экспедиции.

О делах великих русских путешественников и об открытой ими части света будет полезно вспомнить сейчас, когда многие страны проявляют интерес к Антарктике и когда некоторые представители капиталистических стран пытаются предать забвению первые русские открытия и исследования на Крайнем Юге.

Славные дела русских моряков и ученых, направлявшихся в трудный и опасный путь к южной вершине земли, свидетельствуют, что и здесь русские люди были впереди и еще раз с честью показали достоинства русской науки.



## КАК МЕНЯЛИСЬ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ОБ АНТАРКТИКЕ

Географические карты могут рассказать о многих интересных вещах. И не только, как думают некоторые, об устройстве поверхности земного шара, но и о развитии человеческих знаний на протяжении многих веков.

Особенно большой шаг вперед в изучении Земли был сделан в XV и XVI веках. В это время значительно и быстро менялись способы изображения материков и морей, менялись очертания берегов, менялись карты.

В начале XVI века на картах изображались два огромных массива суши: Европа с Азией и Африка. Америка в это время считалась еще соединенной с Азией. Только несколько десятилетий спустя географы поняли, что они, как и Колумб, ошибались, принимая вновь открытый материк Америку за Индию, то есть за часть Азии. Когда эта ошибка была исправлена, географы не знали, что следует нарисовать к югу от Америки. Взамен точных сведений, они стали прибегать к догадкам.

Однажды мне пришлось просмотреть коллекции старинных карт южного полушария. Перебирая шуршащие листы друг за другом, я не мог не удивляться богатой фантазии географов, путешественников и картосоставителей. На каждом новом листе, отличавшемся от предыдущего по времени составления, контуры океанов, островов и материков в южном полушарии изображались раз-

лично. Чувствовалось, что составители карт, вступая в южное полушарие, а особенно в южную полярную область, фантазировали как могли. В то время как об остальных частях света, расположенных в северном полушарии, и даже об Арктике существовали уже более или менее точные представления, о южной полярной области люди ничего не знали.

Пожалуй, ни об одной другой части земного шара не складывалось так много разнообразных географических легенд, как об Антарктике.

Свое название она получила от слов «Арктика» и «анти» (то есть «против»), что означает область, лежащую на противоположной Арктике части земного шара, в центре южной полярной области. Проникнуть сюда на слабых парусных кораблях было трудно. По безбрежным просторам Тихого, Атлантического и Индийского океанов катились огромные волны. Чем дальше к югу, тем дальше от берегов и тем опаснее становилось плавание. Южные бури отличались большой силой. Поэтому мореплаватели избегали заходить далеко на юг. Изучение южной полярной области началось значительно позднее, чем изучение северной полярной области.

Географы древних и средних веков рисовали вокруг Южного полюса то безбрежный океан, то кольцеобразный остров, то огромный материк под названием «Терра Аустралис», что означает: «Южная Земля». Начиная с XVI века, эта земля стала изображаться на всех картах, но очертания ее каждый географ менял по-своему. И немудрено — ведь землю никто не видел, а это было предположение, основанное на том, что открываемые мореплавателями на юге острова принимались за выступы большого материка. На некоторых картах южный материк был нарисован на расстоянии нескольких десятков километров от Южной Америки.

Проходили десятилетия и столетия. Мореплаватели заплывали всё дальше, а берегов южного материка не находили.

В XVII веке к югу от Индонезии, на границе между Индийским и Тихим океанами, была обнаружена суша. Она вначале получила название Новой Голландии, а затем — Австралии. Однако скоро стало известно, что к югу от нее простирается океан и что эта суша не имеет ничего общего с той «Терра Аустралис», которая рисо-



*Руководитель русской антарктической экспедиции  
Ф. Ф. Беллинсгаузен,*

лась в воображении географов в центре южной полярной области. Итак, Австралия получила свое название по ошибке. Это название предназначалось совсем другой земле, занимавшей воображение географов.

В 1772—1775 годах английский капитан Джеймс Кук на двух кораблях «Адвенчур» («Приключение») и «Резолюшн» («Решение») совершил специальное экспедиционное плавание вокруг южной полярной области с целью поисков таинственного южного материка. Экспедиция Кука нашла, что у южного полярного круга расположены льды, которые дальше к югу становятся гуще и непроходимее. Долгое и трудное плавание привело к открытию ряда островов, но в отношении главной цели не увенчалось успехом — материк обнаружен не был.

Джеймс Кук после своего плавания писал:

«Я обошел океан южного полушария в высоких широтах таким образом, что неоспоримо доказал, что нет в оном никакой матерой земли, разве в окрестностях полюса, куда невозможно достигнуть... Южное земноводное полушарие столько много опознано, что теперь уже не будут говорить о южной матерой земле, которая в течение двух веков привлекала внимание морских держав и с древних времен служила поводом к умствованиям географов».

Джеймс Кук высказывал предположение, что если у Южного полюса и есть земля, то она невелика, скрыта за льдами и не доступна для кораблей.

Так была разрушена легенда о южном материке.

Выводы Кука охладили интерес к Антарктике. В течение нескольких десятилетий здесь не появлялось никаких экспедиций. Мореплаватели и исследователи избегали заходить в этот далекий, холодный и бесполезный для них край.

В учебниках географии вплоть до XIX века утвердилось учение о пяти частях света — Европе, Азии, Африке, Америке, Австралии. Это учение суждено было расширить русским географам и мореплавателям, которые доказали, что Кук ошибся. Но и после того как русские заложили начало правильных научных представлений об Антарктике, потребовалось целое столетие для составления более полной карты антарктических земель.

В начале XIX века различные мореплаватели-зверобой стали посещать воды Антарктики. Их привлекали



35.11.1948 Ленинград

Ген. Шенкель

Так изображалась «Земля южная» на картах XVI века. Современные очертания Антарктиды показаны линией с точками, а современные очертания Австралии и Новой Зеландии, о которых в то время в Европе не было известно, — тонкими линиями.

сюда богатые, не тронутые человеком скопления морских зверей. Здесь, у кромки льдов и у островов, встречалось много тюленей, морских котиков, морских слонов (разновидность тюленя необычайно большого размера), охота на которых была выгодна.

Вместе со зверобоями и вслед за ними в Антарктике появились исследователи. Постепенно стали накапливаться сведения о природе этой части земного шара, о погоде, о границах льдов в различные сезоны.

Было выяснено, что Арктика и Антарктика имеют много сходных черт. В каждой из этих областей солнце



не поднимается высоко над горизонтом. И тут и там — холодно, много льдов, длинный полярный день и длинная полярная ночь. И тут и там есть свой магнитный полюс. И тут и там ночное небо часто озаряется изумительно красивыми световыми узорами полярного сияния. Разница лишь во времени наступления сезонов. Северному лету соответствует южная зима, северной зиме — южное лето.

Климат Антарктики оказался более суровым. Средняя годовая температура воздуха на ледяном барьере<sup>1</sup> — около — 25°. Зимой морозы достигают — 60—62°, а летом температура никогда не повышается выше +6°. Средние месячные температуры воздуха за летние месяцы — ниже 0°. В центральной Арктике воды Северного Ледовитого океана слегка подогревают атмосферу сквозь лед. А в центральной Антарктике никакого подогрева быть не может. Океанские волны почти никогда не докатываются до берегов антарктического материка, окруженного пловучим ледяным кольцом, ширина которого достигает от 500 до 2 000 километров. Кроме того, солнце над южной полярной областью стоит на несколько суток меньше, чем над северной.

В связи с более суровым климатом размеры Антарктики больше размеров Арктики. Если в качестве границы принять изотерму +10° за самый теплый месяц (то есть январь), то площадь Антарктики окажется равной почти 63 миллионам квадратных километров, то есть в два с половиной раза больше Арктики.<sup>2</sup> Материк Антарктида отделен огромным водным пространством от других материков. Южная Америка лежит от него на расстоянии 1 360 километров, Австралия — в 2 500 километрах, Африка — в 3 900 километрах.

---

<sup>1</sup> Ледяным барьером называется мощный ледяной покров, заполняющий южную часть моря Росса; он имеет протяжение с запада на восток около 800 километров и связан с материковыми ледниками.

<sup>2</sup> Площадь Арктики в пределах границ по изотерме + 10° за самый теплый месяц (июль) равна почти 25 миллионам квадратных километров. В пределах Антарктики (как и Арктики) оказывается холодная часть земного шара вокруг полюса, в которой средние температуры воздуха самого теплого месяца не превышают 10°. Лето здесь короткое, зима длинная и холодная, снег выпадает почти в течение всего года; в морях располагаются льды.



*Командир шлюпа «Мирный» М. П. Лазарев.*

Северная граница пловучих льдов держится на широте примерно 60°, а отдельные огромные льдины заплывают на тысячи километров к северу в зону умеренного климатического пояса.

Площадь ледяной зоны, не считая материковых льдов, составляет 30 миллионов квадратных километров. Если бы вблизи от Антарктики располагались населенные земли, воздействие на них полярного антарктического климата было бы значительно больше, чем то воздействие, которое оказывает арктическая область на смежные земли в северном полушарии.

Сбор научных сведений об Антарктике давался нелегко. И до сих пор антарктическая область остается наименее исследованной областью нашей планеты. Здесь еще осталось много не осмотренных «белых пятен».

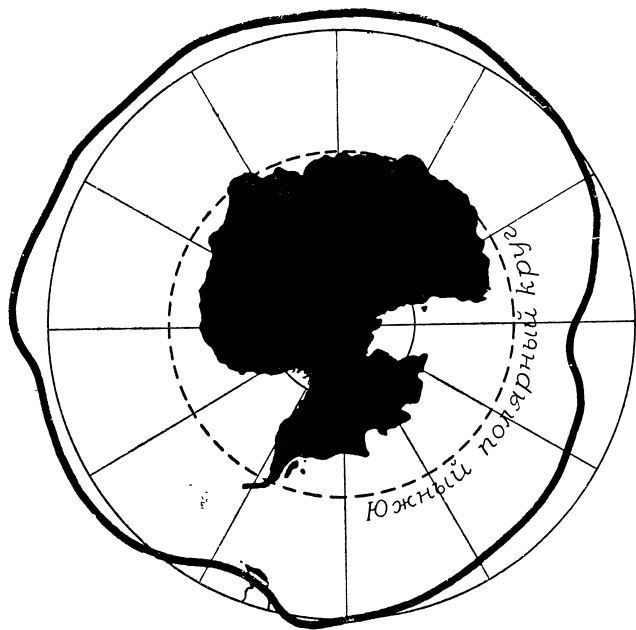
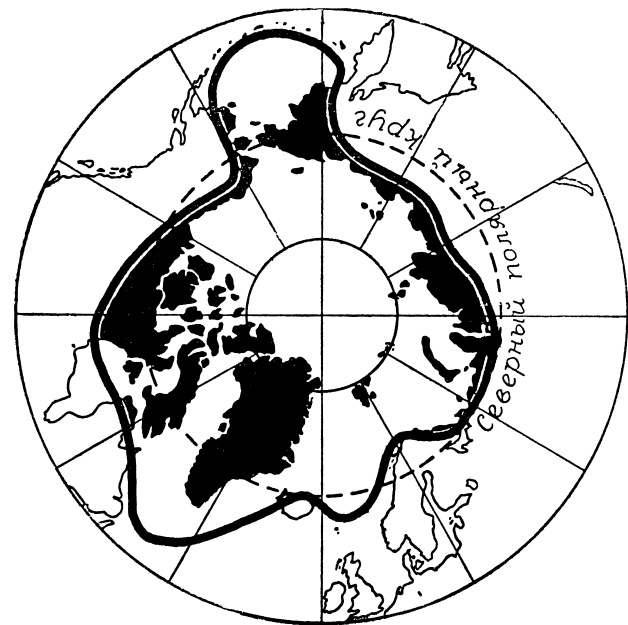
Русские исследователи могут гордиться тем, что именно они положили начало первому глубокому изучению Антарктики и способствовали рассеянию ошибочных взглядов, установившихся в ряде стран после плавания Кука. И здесь, как и во многих других областях знаний, русская наука шла впереди зарубежной.

Русские люди своими плаваниями и открытиями совершили подвиг, еще раз показавший, что русскому народу принадлежат славнейшие дела по изучению земного шара. Нет такого уголка на земле, где не побывали бы воспитанники нашей Родины.

## **ОТКРЫТИЯ РУССКОЙ АНТАРКТИЧЕСКОЙ ЭКСПЕДИЦИИ**

Как это ни странно, но про существование в Антарктике огромного материка — шестой части света — люди узнали совсем недавно, немногим более ста лет назад. Первые замечательные открытия относительно этого материка были сделаны моряками русского флота, участниками экспедиции Ф. Беллинсгаузена и М. Лазарева.

В начале XIX века русские мореплаватели предприняли ряд кругосветных путешествий. Плаванья И. Крузенштерна (1803—1806), В. Головнина (1807—1809), О. Коцебу (1815—1818) сопровождались многими географическими открытиями и были по справедливости высоко



Сравнительная величина Арктики (слева) и Антарктики (справа). Суша показана черным цветом.

оценены современниками. В 1819 году русское правительство решило отправить две экспедиции в полярные области.

В северную полярную область была отправлена экспедиция на судах «Открытие» и «Благонамеренный» под руководством М. Васильева и Г. Шишмарева. В ее задачу входило обследование северо-западного прохода со стороны Берингова пролива.

В южную полярную область направилась экспедиция на кораблях «Восток» и «Мирный».

Кораблем «Восток» и всей экспедицией командовал капитан-лейтенант Фаддей Фаддеевич Беллинсгаузен, который участвовал еще в первом русском кругосветном плавании И. Крузенштерна и произвел обширные научные наблюдения в океанах.

Кораблем «Мирный» командовал лейтенант Михаил Петрович Лазарев.

Размеры кораблей были невелики. «Восток» имел водоизмещение около 900 тонн, длину — 40 метров, ширину — 10 метров. «Мирный» имел водоизмещение 530 тонн, длину — 37 метров, ширину — 9 метров.

Много людей пожелало участвовать в экспедиции, поэтому отбор был сделан со строгими требованиями.

На «Востоке» находилось 117 человек. В их числе был помощник командира Завадовский, лейтенанты Лесков, Демидов, Торнсон,<sup>1</sup> профессор астрономии Казанского университета И. Симанов, художник П. Михайлов<sup>2</sup> и другие.

На «Мирном» всего находилось 72 человека. Там были, помимо Лазарева, лейтенанты Анненков и Обернибесов, мичманы Куприянов, Ильин и Новосильский и другие.

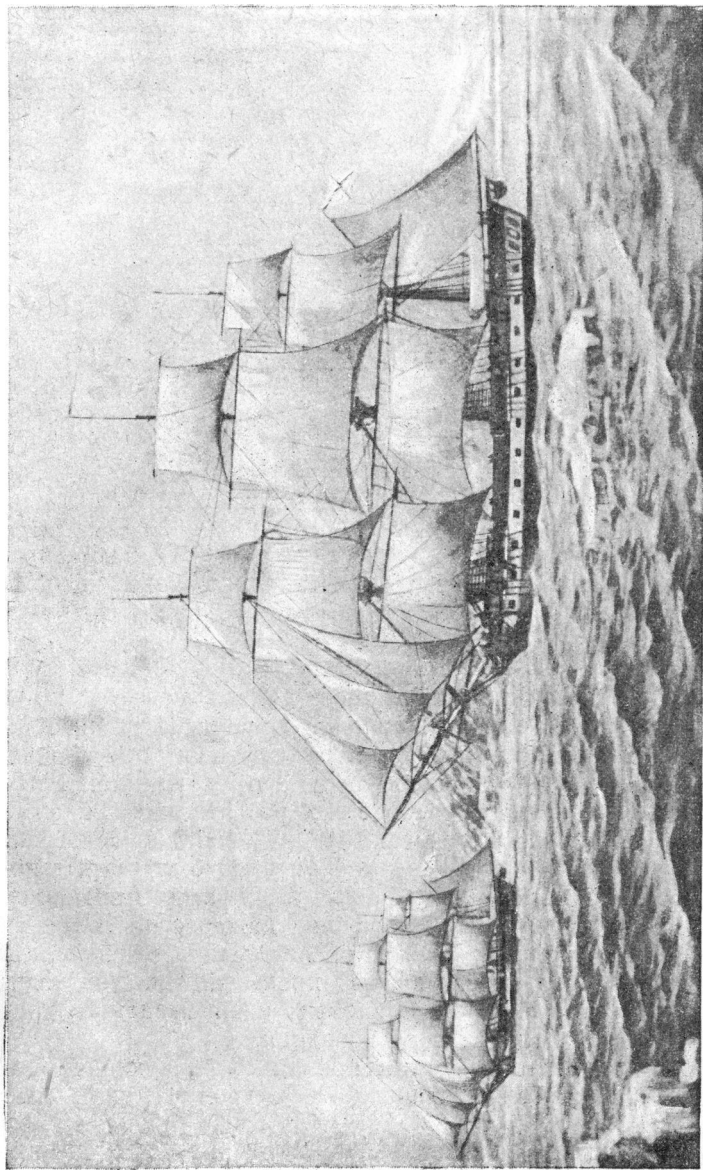
Русской экспедиции было предписано употребить «всевозможное старание и величайшее усилие для достижения сколь возможно ближе к полюсу, отыскивая неизвестные земли, не упуская ни на минуту из виду главную и важную цель, повторяя сии покушения ежечасно как для открытия земель, так и для приближения к южному полюсу».

Помимо того, экспедиция должна была обследовать

---

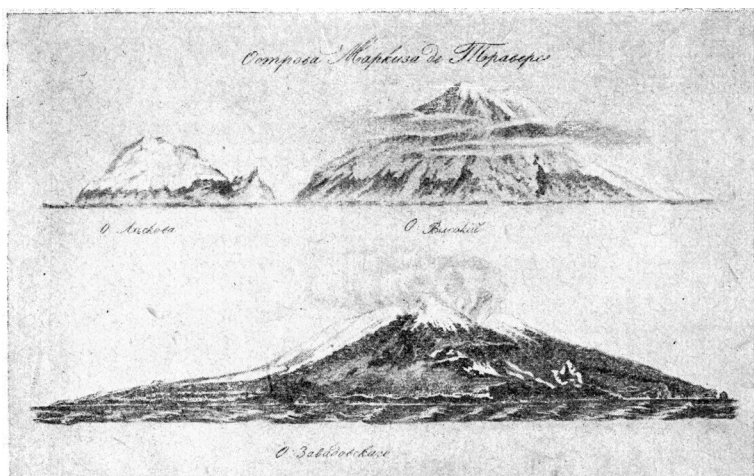
<sup>1</sup> Торнсон впоследствии принимал участие в деятельности декабристов и был сослан в Сибирь.

<sup>2</sup> Некоторые рисунки П. Михайлова помещены в этой книжке.



Шлюпы «Восток» и «Мирный». С картины художника М. Семенова.





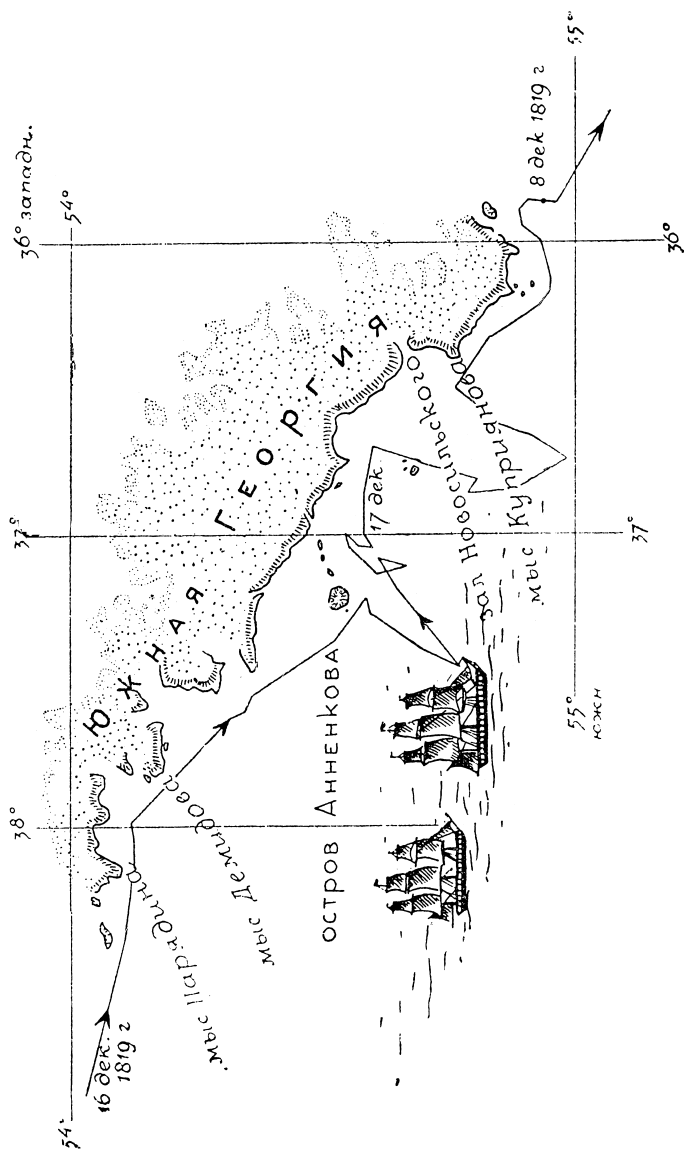
*Вид островов Траверсе — по зарисовке П. Михайлова.*

острова Южная Георгия и Южные Сандвичевы, которые были открыты раньше Д. Куком, но подробно не положены на карту.

4 июля 1819 года (старого стиля) <sup>1</sup> корабли покинули Кронштадт. Несколько месяцев длился переход через Атлантический океан. В середине декабря суда находились на границе антарктической области к югу от Америки. Здесь в широте  $54,5^{\circ}$  расположен остров Южная Георгия. В течение трех дней, с 16 по 18 декабря, «Восток» и «Мирный» работали у юго-западного берега острова, нанося его на карту. При этом был открыт новый островок, которому моряки дали имя Анненкова. Ранее открытым участкам суши, даже если они не подверглись в свое время обследованию, экспедиция оставляла названия, данные предыдущими экспедициями, а всем вновь открываемым и описываемым участкам суши давала русские названия.

Так, на Южной Георгии появились следующие русские названия: остров Анненкова, остров Птичий, мыс

<sup>1</sup> Все даты этой экспедиции даны по старому стилю, то есть на 12 суток раньше против современного нового стиля.



Первые русские открытия в Антарктике на острове Южная Георгия.

Порядина, мыс Демидова, мыс Куприянова, залив Новосильского.

Отсюда экспедиция прошла на юг к Южным Сандвичевым островам, часть которых была обнаружена Д. Куком. Плавание в этом районе осложнилось, так как суда встретили пловучие льды. Всё же экспедиция не прервала научных работ. На широте 56,5° в период 24—27 декабря была открыта и описана новая группа островов, получивших название островов Траверсе, в честь тогдашнего морского министра. Эта группа состояла из трех очень высоких островов, вершины которых были окутаны облаками. На одном из островов находился действующий вулкан. Остров с вулканом был назван островом Завадовского, остальные — островами Высоким<sup>1</sup> и Лескова. На вулканический остров была сделана высадка людей. Здесь участники впервые встретили обитателей антарктического мира — пингвинов. Пингины, не имеющие в этих районах врагов на суше, смело расхаживали по берегу, не смущаясь присутствием людей и позволяя себя трогать. Участники экспедиции собрали на острове много пингвиных яиц и взяли с собой на корабли несколько десятков птиц. Здесь же они обнаружили, что прибитые к берегу обломки айсбергов дают прекрасную питьевую воду. С этих пор экспедиция часто пользовалась айсбергами для пополнения запасов воды. Для откалывания кусков льда иногда стреляли по айсбергам ядрами из пушек.

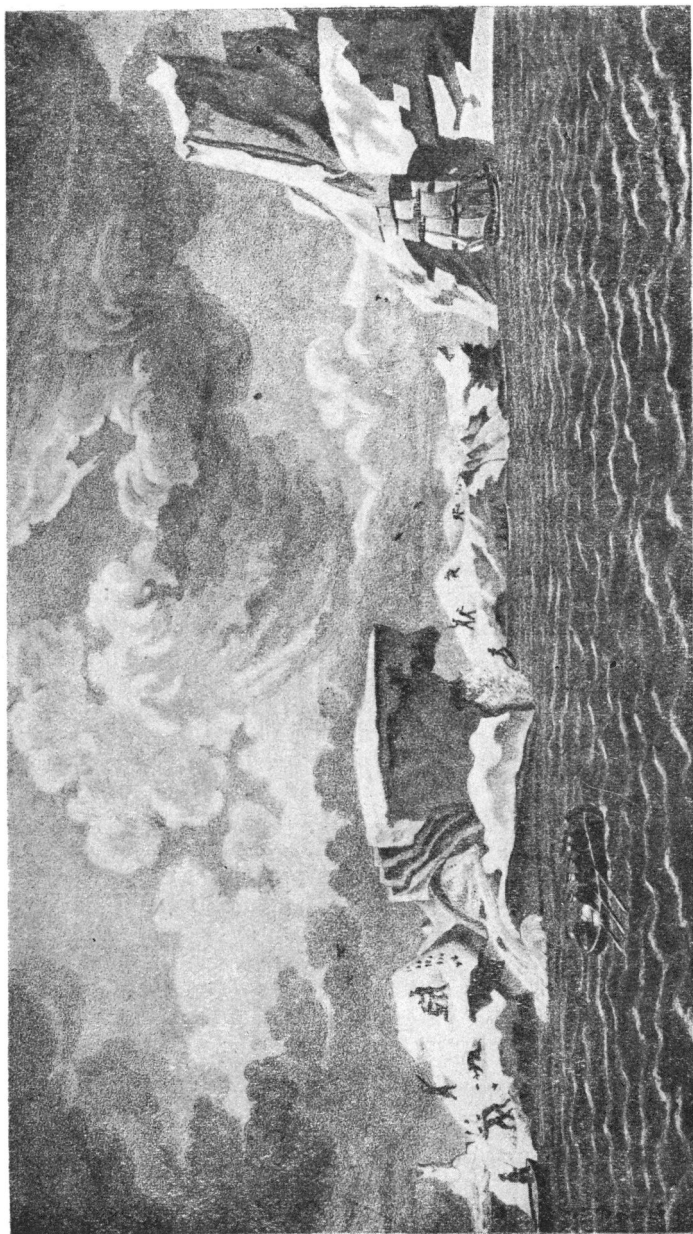
27 декабря 1819 года на подходе к Южным Сандвичевым островам, в широте около 57° на виду судов показались три неизвестных скалистых острова, покрытых снегом. Их описали и нанесли на карту под названиями Восточного, Среднего и Западного, причем дали общее название группе: острова Сретения.

В этом районе русские моряки впервые за всю историю исследования Антарктики произвели глубоководные наблюдения. С помощью самодельных приборов они взяли с глубины 469 метров образцы воды, измерили ее температуру и удельный вес.

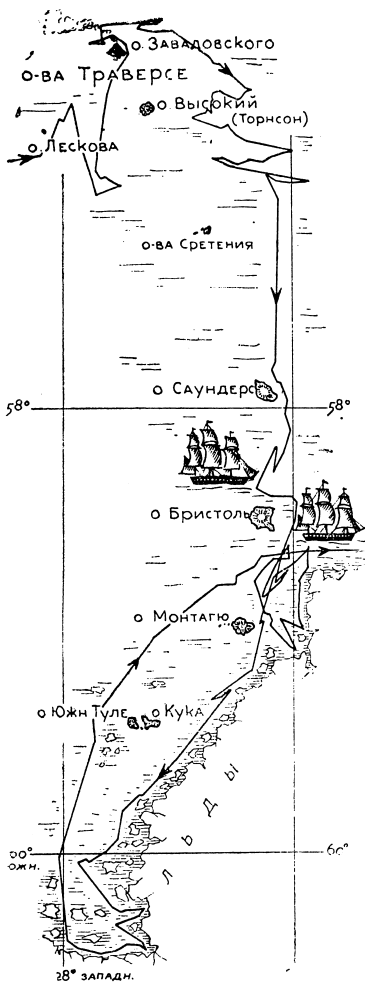
С 30 декабря по 4 января 1820 года суда находились

---

<sup>1</sup> Вначале этот остров был назван именем Торнсона, а затем, после восстания декабристов, в котором принимал участие Торнсон, переименован в остров Высокий.



*Вид ледяных островов — по зарисовке П. Михайлова.*



*Карта плавания русских судов  
у Южных Сандвичевых остро-  
вов в 1819 году.*

у Южных Сандвичевых островов между широтами 58—60°. Моряки убедились в том, что данные Кука об этих островах весьма неточны, однако, учитывая работы и открытия этого мореплавателя, оставили при съемке островов прежние названия.

Лед становился всё гуще, задерживая ход кораблей. Появилась опасность, что судам не удастся выбраться из него.

Фаддей Фаддеевич Беллинсгаузен и остальные офицеры решили повернуть на восток от островов и идти вдоль границы сплоченных льдов.

Бури, морозы, льды воздвигали перед моряками препятствия. Паруса и снасти обмерзли, с ними трудно было работать. Частые и густые туманы скрывали от моряков опасные льдины; чтобы не наткнуться на них, морякам приходилось внимательно прислушиваться к шумам, ибо они заметили, что возле айсбергов обычно пенятся шумные буруны, слышные на большое расстояние. Однажды суда попали в сильный шторм. Ф. Беллинсгаузен описал его: «Порывы ветра набегали ужасные, волны поднимались в горы... море покрылось пеною, воздух

наполнился водяными частицами, срываемыми ветром с вершины валов, и брызги сии, смешиваясь с несущимся снегом, производили чрезвычайную мрачность, и мы далее

25 сажений ничего не видели... Нас дрейфовало наудачу...»

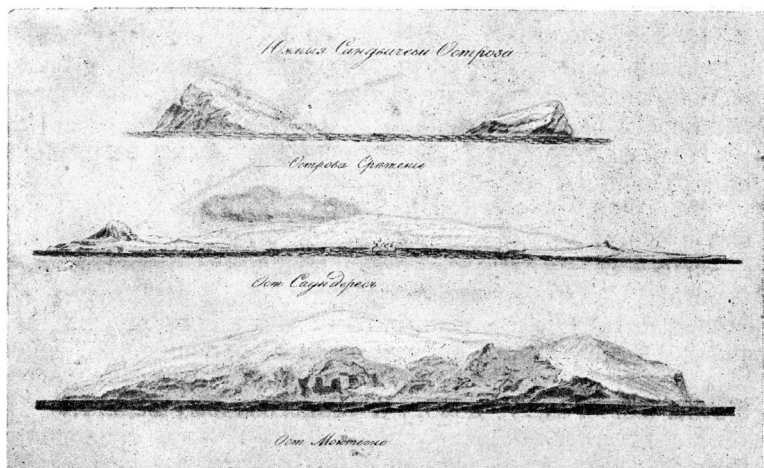
Однако все препятствия и невзгоды были преодолены непреклонной волей русских мореплавателей.

В середине января им удалось проникнуть за южный полярный круг.

Многие признаки — перемена цвета воды, появление столовых айсбергов, неподвижные ледяные поля, птицы — указывали на то, что неподалеку среди льдов должна быть земля.

16 января суда достигли широты  $69^{\circ}22'$  и западной долготы  $2^{\circ}15'$ . Дальнейший путь преграждал огромный выступ сплошного льда. При встречном ветре в результате сложного лавирования суда с трудом обогнули этот безжизненный участок льда и снова достигли южной широты  $69^{\circ}25'$ . Однако после этого пришлось опять отходить к северу из-за сплошных льдов. После тяжелого плавания, используя каждую возможность продвигаться к югу, экспедиция в начале февраля 1820 года подошла к кромке неподвижных льдов в  $69^{\circ}06'$  широты,  $15^{\circ}52'$  восточной долготы.

Мрачный ледяной пейзаж простирался перед иссле-



Вид Южных Сандвичевых островов — по зарисовке П. Михайлова.



дователями. Вдаль уходили бугристые неподвижные льды, среди которых торчали гигантские столовые айсберги.

В эти дни русская экспедиция была вплотную у той части антарктического материка, которая впоследствии была обнаружена лишь в 1930 году и названа Землей принцессы Марты и Землей принцессы Ранхильды.

Русские моряки тщательно описали и зарисовали бугристые льды на горизонте. Это описание в точности соответствует внешнему виду берега, покрытого ледниками.

Директор полярного научно-исследовательского института Британии Ф. Дибенэм, редактируя в 1945 году книгу о путешествии Ф. Ф. Беллинсгаузена, подтвердил огромную важность описания этого участка, составленного русской экспедицией. «Нельзя дать лучшего описания буквально сотням миль протяжения антарктического континента, чем дал Беллинсгаузен», — писал он.

Из свидетельств участников экспедиции И. Симанова, П. Новосильского мы знаем, что русские мореплаватели подозревали, что перед ними лежит материк, однако, будучи исключительно требовательными к вопросам достоверности открытия, они не стали утверждать, что видели низменный материк, а не ледяной береговой припай.

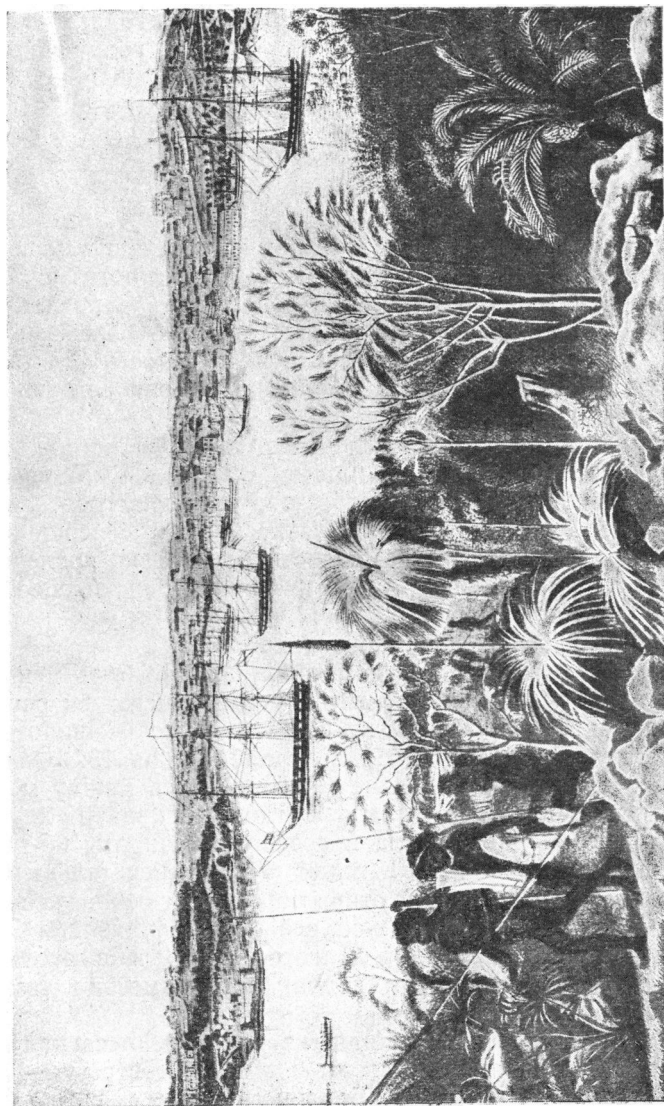
К сожалению, северные ветры несли непогоду, заволакивали горизонт тучами, ухудшали видимость и сплавивали льды. Несколько часов ясной погоды — и открытие берега было бы сделано на 110 лет раньше.

Но ясная погода была связана с южными ветрами, а они отгоняли парусные корабли от цели.

Участник экспедиции мичман П. Новосильский записал в своем дневнике:

«Но как достигнуть этих заповедных островов или берега? На этот вопрос отвечать гораздо труднее... Может быть, более счастливому будущему мореплавателю и столь же отважному, как наш начальник, вековые горы льда, от бури или других причин расступившись в этом месте, дадут дорогу к таинственному берегу!»

На время южной полярной зимы и ночи суда покинули область льдов и ушли в Австралию, а затем совершили плавание в тропической зоне Тихого океана. Это плавание тоже принесло ряд географических открытий.



*Вид города Сиднея — по зарисовке П. Михайлова.*

В широтах 15—17° были обнаружены низменные коралловые острова, острова Россиан, которым даны имена русских героев Отечественной войны 1812 года.

С наступлением весны, в ноябре 1820 года русские суда снова вступили в антарктические воды и продолжали кругосветный маршрут с запада на восток в секторе Тихого океана.

Снова потянулись долгие недели утомительного плавания со сложной лавировкой во льдах.

Однажды суда оказались между двумя высокими «ледяными островами» (айсбергами), отнявшими ветер у парусов. Только опыт, ловкость и быстрота работы матросов позволили судам благополучно выскочить из ловушки. Подтаивающие айсберги нередко переворачивались вблизи кораблей, подвергая их опасности.

Фаддей Фаддеевич Беллинсгаузен так описал один подобный случай:

«При прохождении последнего ледяного острова, по выстрелу с той стороны, на которой находился «Мирный», мы услышали страшный стук обрушивающегося льда. Вероятно, ледяная громада была уже в совершенной готовности к разрушению, недоставало только последней действующей причины, и сотрясение, происшедшее от выстрела малой нашей пушки, было достаточно к ниспровержению сего огромного льда».

Рассчитав, что количество льдов должно быть меньше всего во второй половине лета, Ф. Беллинсгаузен решил предпринять новую попытку посетить высокие широты в конце декабря 1820 года и в начале января 1821 года.

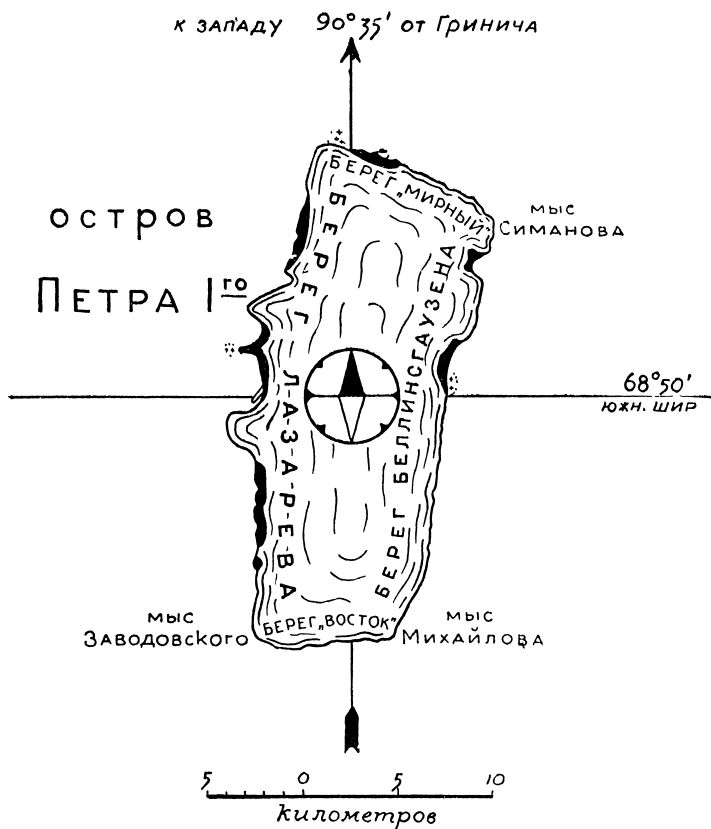
Действительно, в январе судам удалось между меридианами 105°—77° западной долготы зайти далеко к югу от полярного круга и достигнуть широты 68—69°.

День 10 января 1821 года<sup>1</sup> был примечательным в истории географических открытий. В этот день экспедиция достигла рекордной за всё время плавания широты — 69°53' в западной долготе 92°19', и в этот же день на горизонте среди льдов было замечено темное пятно, похожее на берег.

«Солнечные лучи, выходя из облаков, осветили сие место и к общему удовольствию все удостоверились, что видят берег», — писал Ф. Беллинсгаузен.

---

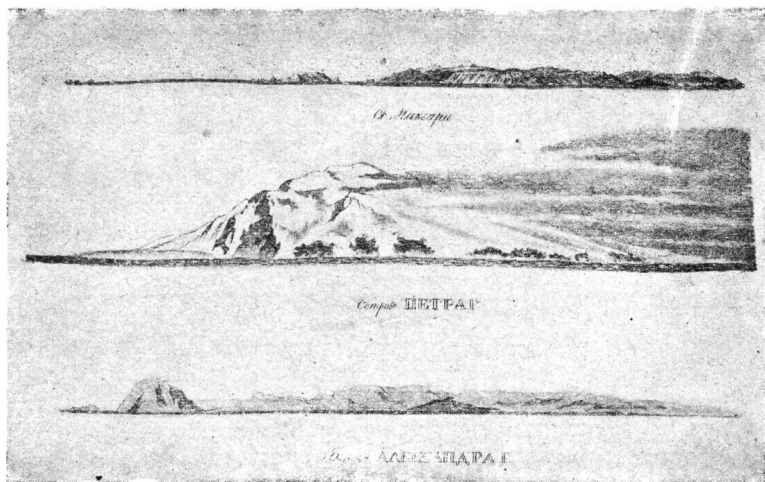
<sup>1</sup> То есть 22 января по новому стилю.



*Русские географические названия на острове Петра I.*

11 января подошли ближе, на расстояние 14 миль, как позволил сплошной лед, и увидели высокий остров длиной около 10 миль и шириной 4 мили. Определили точное место острова — 68°57' широты и 90°46' западной долготы. Открытие острова за полярным кругом отметили пушечным салютом и троекратным «ура» всей команды. Острову дали имя Петра I.

Члены экспедиции правильно предполагали, что стоят на пороге новых открытий, так как по соседству с островом должна быть еще суша. Продолжая путь к востоку,



*Вид берегов антарктических земель — по зарисовке П. Михайлова.*

16 января суда подошли к сплоченному льду. Члены экипажей обратили внимание на внезапную перемену цвета воды и появление птиц. 17 января горизонт прояснился, видимость улучшилась, и моряки увидели вдали, за поясом льдов, берег с высокой горой. Местоположение берегового мыса —  $68^{\circ} 43'$  широты и  $73^{\circ} 10'$  западной долготы. Берег уходил на юг за горизонт.

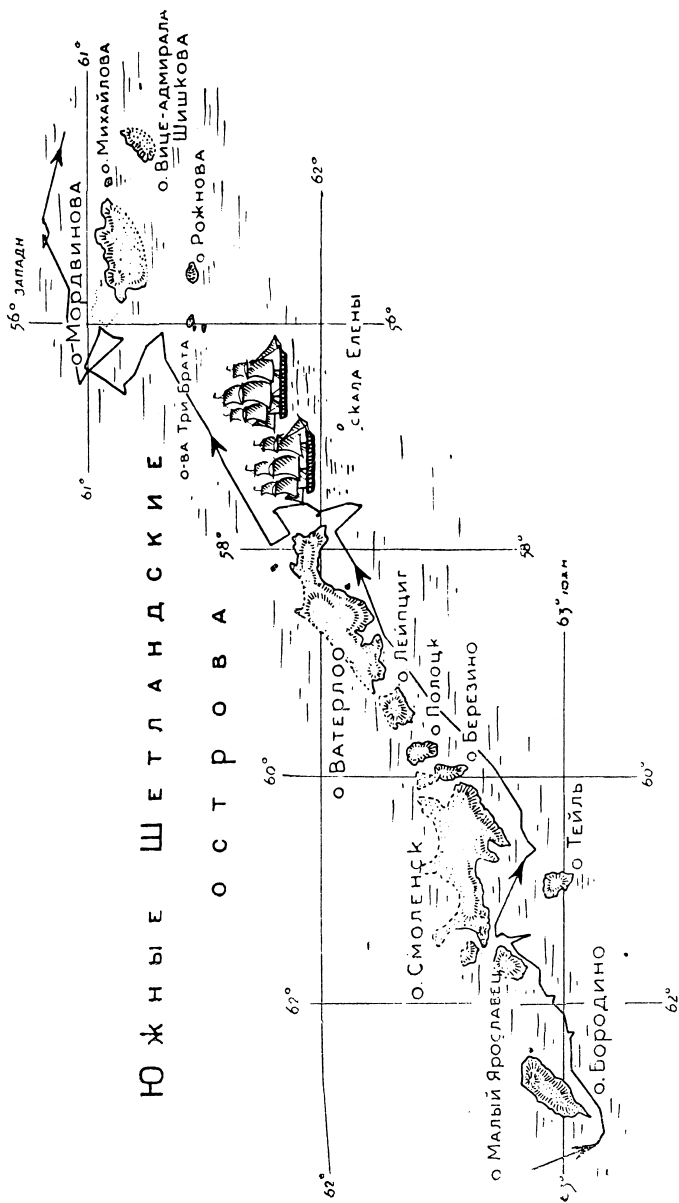
Этой суше мореплаватели дали название Земли Александра I.

Следует отметить, что наблюдения русских исследователей оказались в высшей степени точными. Когда через несколько десятилетий другим экспедициям удалось пробиться к этим местам, они обнаружили сушу точно в указанных координатах.

Интересно, что вплоть до начала XX века никому не удалось пробиться вплотную и высадиться на острове Петра I и Земле Александра I.

Ф. Беллинсгаузен правильно заключил о Земле Александра I, что «... берег сей обширен или по крайней мере состоит не из той только части, которая находилась пред глазами нашими».

По последним сведениям, Земля Александра I сое-



*Карта плаванія русских судов у Южных Шетландских островов в 1821 году.*



диняется с материком мощным пластом вечного материкового льда.

От Земли Александра I судам пришлось отклониться к северо-востоку, так как путь к востоку был прегражден льдами. Ф. Беллинсгаузен намеревался завершить свое кругосветное полярное плавание изучением района Южных Шетландских островов, часть которых случайно была открыта в 1819 году английским капитаном-зверобоем Смитом.

В течение шести дней, с 24 по 29 января 1821 года, экспедиция между широтами  $61^{\circ}$ — $63^{\circ}$  и западными долготами  $63^{\circ}$ — $55^{\circ}$  обследовала острова и наносила их на карту. Вновь описываемым островам давали русские названия: Бородино, Смоленск, Полоцк, Трех братьев, Рожнова, Мордвинова, Михайлова, Шишкова, Березина и так далее. В этом районе русские суда впервые встретились с другими судами, занимавшимися здесь зверобойным промыслом.

После этих работ Ф. Беллинсгаузен решил возвращаться домой, так как суда в результате долгого и трудного плавания требовали основательного ремонта. Особенно сильно обветшал местами корпус «Востока». Дальнейшее плавание требовало большой осторожности.

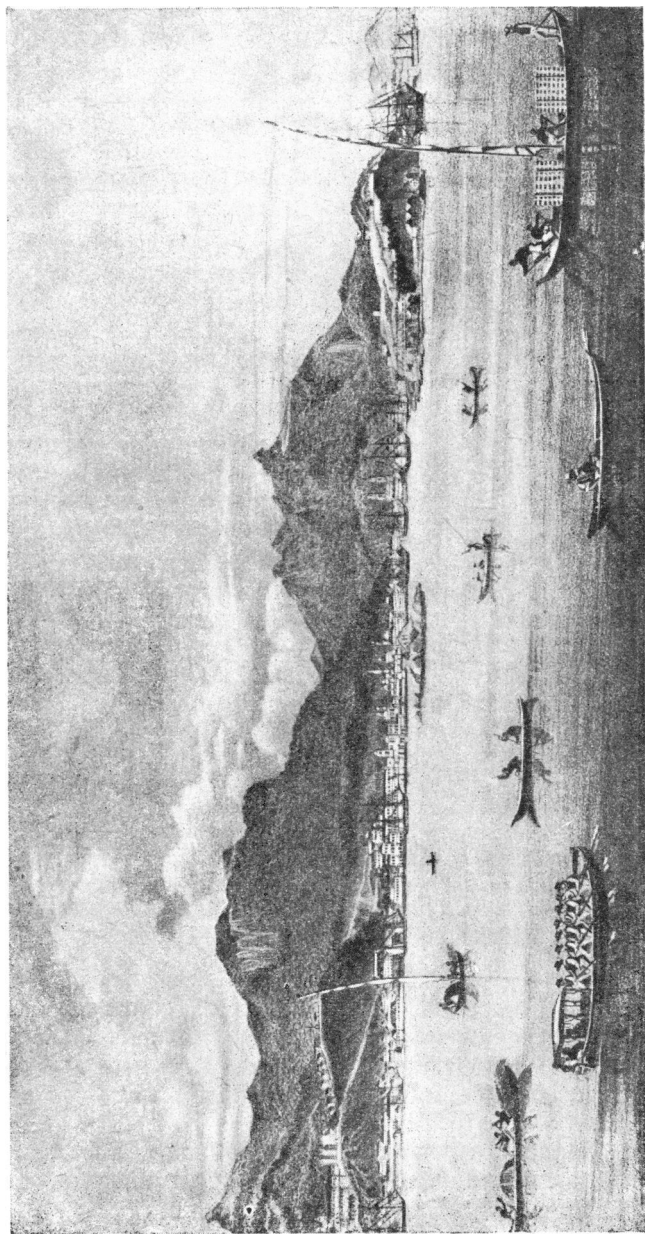
1 февраля 1821 года в широте  $56^{\circ} 35'$  и западной долготе  $40^{\circ} 30'$  встретился последний пловучий «ледяной остров», 28 февраля вошли в гавань Рио-Жанейро, а 24 июля бросили якоря на рейде у Кронштадта.

Замечательное плавание закончилось благополучно. Суда находились в плавании 751 день, в том числе среди льдов — 100 дней. За 527 ходовых дней под парусами они прошли 92 256 километров.

Научные итоги похода русских мореплавателей огромны.

Экспедиция со славой поддержала честь русской науки и русского мореходного дела и показала передовую роль русских в исследованиях полярных стран.

Была обойдена южная полярная область, причем в более южных широтах, чем это было сделано Куком; открыты двадцать девять новых островов в различных районах и материковая суша за полярным кругом; изучены природные условия южной полярной области; впервые произведены глубоководные океанографические наблюдения в антарктических водах.



*Вид Рио-Жанейро — по зарисовке П. Михайлова.*



*Карта Антарктики и пути плавания русской антарктической экспедиции 1819—1821 годов. Путь экспедиций показан жирной линией, граница льдов — пунктирной линией.*

Главный итог этой экспедиции заключался, конечно, в том, что русским мореплавателям удалось разрешить многовековую географическую загадку и первым показать существование материковой суши в южных полярных водах.

Сам Беллинсгаузен подробно описал плавание и открытия экспедиции. Море, в котором впервые была

обнаружена эта суша, впоследствии было названо морем Беллинсгаузена.

Замечательна высокая точность наблюдений, картографических съемок и астрономических определений русской экспедиции.

Прошло некоторое время — и новая, шестая часть света — Антарктида заняла свое место на картах мира и в учебниках по географии.

Что же представляет собою эта шестая часть света?

## МАТЕРИК АНТАРКТИДА

В ближайшие годы после русской экспедиции различные острова и участки берега были обнаружены и в других секторах. В этих дополнительных разведках южного материка, предпринятых по следам русской экспедиции, большую роль сыграли китобои и тюленебои. Так, в 1831—1832 году Д. Биско обошел на судах вокруг южной полярной области и открыл новые обширные участки суши — Землю Эндерби и Землю Грeзма, которые, как выяснилось много позже, тоже являлись частями материка.

В конце 30-х годов XIX века в Антарктику отправились несколько экспедиций.

Ж. Дюмон-Дюрвиль в 1838 году обследовал море Ведделя и обнаружил к западу от него берег с высокими горами. В 1840 году он же нашел к западу от моря Росса берег Земли Адели, опоясанный огромной ледяной стеной.

В 1839—1840 году Ч. Уилькс обследовал Антарктику в секторах Южной Америки и Австралии. В последнем он тоже обнаружил сушу, примыкавшую к Земле Адели. Во время работ экспедиции Ч. Уилькса погибло одно судно.

Экспедиция Д. Росса,<sup>1</sup> покинувшая Англию в 1839 году на кораблях «Эребус» и «Террор», в январе 1840 года проникла далеко на юг в секторе Новой Зеландии и нашла там свободное от льда море (море Росса), ограниченное с запада высоким гористым бере-

---

<sup>1</sup> Д. Росс с восхищением отзывался о предыдущих исследованиях Ф. Беллинсгаузена в Антарктике.

гом и с юга — ледяной стеной (барьер Росса). Росс обнаружил на берегу действующий вулкан, над которым небо пламенело от отблесков раскаленной лавы.

Эта экспедиция пыталась добраться до южного магнитного полюса, но наткнулась на недоступный берег. Это показало, что южный магнитный полюс находится не в море, а на суше.

В течение следующих двух сезонов Д. Росс продолжал плавание и сделал новые географические открытия в Антарктике, а в 1843 году вернулся в Англию.

Таким образом, к середине XIX века главные контуры большого антарктического материка стали вырисовываться более определенно.

Но для того чтобы выяснить по возможности точнее размеры, вид, рельеф, природу этого материка, потребовалось и потребуется провести еще много экспедиций. К настоящему времени стало известно, что материк Антарктида имеет размеры около 14 миллионов квадратных километров, что составляет, примерно, площадь двух Австралий; длина его береговой линии — около 14 тысяч километров.

Суша высотой около 2 000—3 000 метров над уровнем моря почти вся покрыта мощным ледяным и снежным панцырем, имеющим толщину от нескольких десятков до многих сотен метров. По сравнению с ледниками Гренландии (в Арктике) антарктические ледники всё же имеют меньшую мощность (то есть толщину). В ряде областей материка тянутся высокие горные цепи и поднимаются отдельные вершины, достигающие высоты четырех, пяти и даже шести тысяч метров и оживляющие однообразную ледяную местность своими темными обрывами. Всё пространство между горами заполнено льдом.

Только на Антарктиде можно понять радость человека, увидевшего среди ледяной пустыни обычную землю. Вот что пишет один из участников экспедиции Амундсена, наткнувшийся со своими товарищами на обнаженный утес, после шестисоткилометрового похода по льду.

«Обыкновенный утес не является обычно зрелищем, приковывающим к себе внимание. Но мы трое стояли перед ним, как будто узревшие что-то необыкновенно прекрасное. Для нас, не видевших в течение года ничего,



*У берегового обрыва Антарктиды.*

кроме ослепительной, бесконечной равнины, вид настоящей земной коры был крупным событием».

Ледники южного материка погубили жизнь, которая была здесь в далекие доисторические времена. Ископаемые остатки, окаменелости говорят о том, что когда-то и на Антарктиде была жизнь. Великое оледенение погубило леса и животных, надолго скрыло остатки их под непроницаемой броней. И только сейчас пыливый глаз исследователя проникает под ледяной покров, вырывает у застывшей природы тайну ее изменений в давние времена.

Ледники Антарктиды сохранили до наших дней облик, который имела наша земля во время ледниковой эпохи. Изучая их, ученые как бы совершают увлекательное путешествие в глубь времени, не прибегая для этого к помощи фантастической «машины времени» из романа Г. Уэллса.

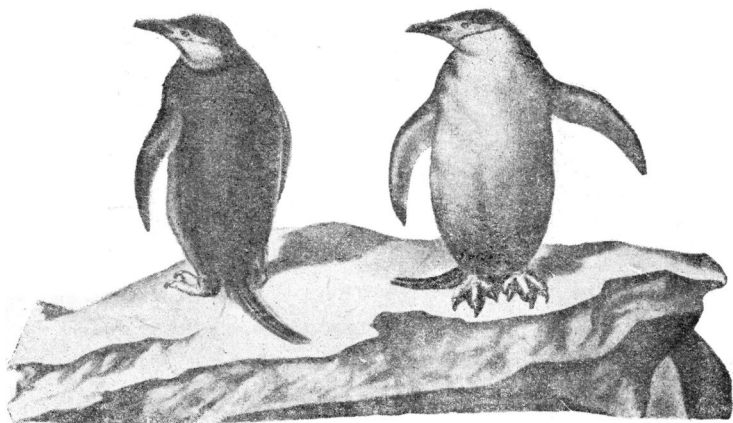
Великое безмолвие пустыни и безжизненности нависло над огромным обледеневшим материком. Антарктида — единственная незаселенная часть света на нашей планете.

Для того чтобы человеку просуществовать там, ему нужно все припасы везти с собой. В глубине материка ничего достать нельзя, так как там нет ни птиц, ни зверей, ни растений. Единственное преимущество путешествий в такой местности — это возможность оставлять запас снаряжения и продовольствия в любом месте. Здесь нет ни животных, ни гнилостных бактерий, которые могли бы испортить запасы.

Исследователи нашли остатки скелетов тюленей, морские раковины на значительной высоте над уровнем моря и далеко от берега. Это говорит о том, что берега материка поднялись, а может быть, и сейчас медленно поднимаются.

Интересно, что до сих пор на Антарктиде сохранились действующие вулканы. Один из них (Эребус) находится на острове Росса в широте  $77^{\circ}30'$ . Ничего подобного нет в северном полушарии — в Арктике.

Конечно, Антарктида интересна не только своими гигантскими ледниками и дикими горами. Береговая линия Антарктиды еще не полностью нанесена на карты. Внутри материка имеются громадные необследованные области — «белые пятна».



*Пингвины — обитатели окраины Антарктиды — по зарисовке П. Михайлова.*

Здесь могут быть найдены различные полезные ископаемые. В некоторых местах уже обнаружены пласты угля, ценных руд. Не случайно в последние годы некоторые страны спешат закрепить за собой право владения большими участками южного материка.

По мере ознакомления с Антарктидой выявляются всё новые подробности ее природы.

Одна из таких интересных подробностей — озерные районы. Еще не так давно предполагалось, что на Антарктиде вследствие суровости климата не могут существовать сколько-нибудь значительные бассейны воды.

Однако в 1947 году с самолета в глубине берега Кнокса был обнаружен озерный район протяженностью около 60 километров, расположенный на голом скалистом плато на высоте 60 метров над уровнем моря. Озера имели мутную воду с многочисленными черно-коричневыми пятнами. Местами же вода была темноголубой или светлозеленой.

Существование озер среди обширных пространств материкового льда показалось некоторым исследователям весьма странным. Они высказали предположение, что в данном районе проявляется вулканическая деятельность, нагревающая почву и заставляющая таять льды.





*Передвижение навстречу ветру с маской на лице.*

Насколько обоснованно данное предположение, судить по предварительным сообщениям трудно. Во всяком случае не следует забывать, что появление озер из талой воды вполне возможно и без подогрева почвы снизу, а только лишь за счет солнечной радиации и нагрева солнечными лучами стен некоторых замкнутых горных котловин или склонов. Такого рода озера, весьма обширные по размерам, были найдены на Земле принцессы Ранхильды. Известно, что они летом образуются и на некоторых ледниках Арктики.

Соседство огромных ледников и моря порождает своеобразные явления в погоде и, прежде всего, в системе ветров. На окраине Антарктиды, на Земле Адели, находится место самой бурной погоды на земном шаре. Здесь круглый год, почти не переставая, дует сильный ветер с гор, возникающий, очевидно, в результате стекания вниз воздуха с ледяного плато. Шум бури здесь не прекращается. Ветром полируются даже камни. Один

наблюдатель писал: «Снег неся в вихре, пробегая со свистом по 125 километров в час... Весьма удивительным является оттачивающее действие, производимое трением частичек снега. В несколько дней прорезались насквозь ледяные колонны, перетирались канаты, выедалось дерево, полировался металл. Мы выносили на ветер ржавые собачьи цепи, и через пару дней они сверкали, как новенькие. Выставленный на ветер ящик из-под товаров потерял свою окраску, но за неделю он приобрел новое украшение: твердые, узловатые волокна были слегка тронуты, а более мягкие сердцевинные слои были как бы выедены на глубину до 3 сантиметров».

Зимовщики на Земле Адели испытали ряд невзгод.

Средняя скорость ветра была 24 метра в секунду (то есть шторм 10 баллов). Усиление его до 35 метров в секунду было вполне обычным, а некоторые порывы достигали ужасающей силы—более 75 метров в секунду.<sup>1</sup> Большую часть зимы приходилось из-за бури просиживать в доме: ветер сбивал людей с ног. Ходить можно было лишь сильно согнувшись и с металлическими кошками на ногах. На лицо для защиты от ветра приходилось надевать специальную маску.

Это место по праву получило название «полюса ветров». И не только на Земле Адели ветры отличались необычайной силой. Многие путешественники, посетившие Антарктиду, жаловались на препятствия, воздвигаемые перед ними постоянными бурями. Повидимому, они обычны для тех районов, где высокогорное плато резко снижается. В Арктике подобные ветры также известны, например, свирепая «новоземельская бора» или «южак» на Чукотском побережье, но они никогда не достигают такой силы и продолжительности.

## ЛЕДЯНЫЕ БАРЬЕРЫ И МОРСКИЕ ЛЬДЫ У МАТЕРИКА

Одной из самых любопытных особенностей антарктических ледников являются ледяные барьеры. В начале

---

<sup>1</sup> Напомним, что ветер со скоростью больше 29 метров в секунду уже считается ураганом 12 баллов.

1840 и 1841 годов суда экспедиции Д. Росса «Эребус» и «Террор» проникли среди льдов в одном секторе так далеко на юг, как никому до них не удавалось пройти (до широты  $78^{\circ} 10'$ ). Предел дальнейшего плавания к югу был поставлен странной ледяной стеной. Нижний край ее уходил глубоко под воду, а верхний поднимался до высоты 40—60 метров. Корабли повернули и поплыли вдоль края ледяной стены на восток. И всюду рядом с ними тянулся сплошной лед. Ни трещин, ни покатостей, ни неровностей, по которым можно было бы попытаться взлезть на вершину стены, нигде не встречалось. Только в одном месте в стене было углубление вроде небольшого залива. Высота ледяного барьера здесь понижалась настолько, что моряки могли с мачт заглянуть за край барьера. Что же они увидели?

Перед глазами простиралась сплошная ледяная равнина на многие десятки километров, а на горизонте чуть заметно виднелись горные возвышенности.

Впоследствии Д. Росс обследовал подробнее ледяную стену, которую он назвал «Великим ледяным барьером». Он установил, что ледяная масса заполняет южную часть всего моря Росса наподобие мощной сплошной плиты. Протяжение этой стены с запада на восток около 800 километров. Ничего подобного на нашей планете в другом месте нет.

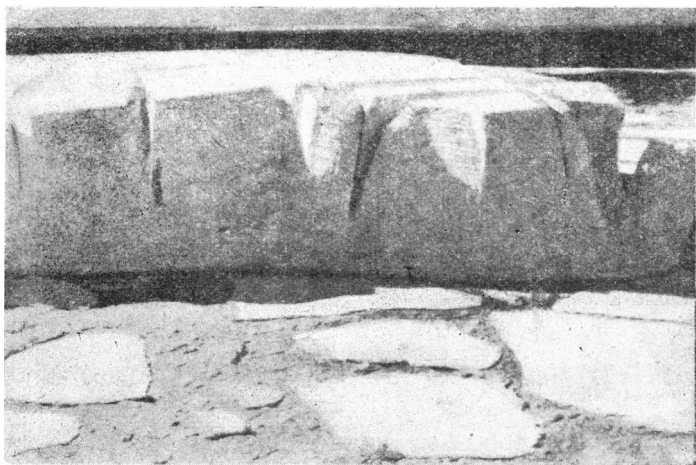
Открытие ледяного барьера, при невозможности в то время обследовать его, породило различные предположения. Казалась невероятной мощь и устойчивость его.

Некоторые исследователи вначале предполагали, что барьер состоит не только из льда, а из обледеневших скал, камней и минеральных частиц, выбрасываемых действующим вулканом, расположенным у западной оконечности барьера.

Через шестьдесят лет экспедиция К. Борхгревинка установила замечательный факт заметного отступления края барьера к югу. К. Борхгревинку удалось высадиться на ледяную стену и пройти к югу.

К настоящему времени твердо установлено, что барьер Росса — это край гигантского ледника, опускающегося с возвышенностей материка в море.

Подошва и большая часть ледника лежат на суше, передний край — на плаву в море. Одно время предполагалось, что ледник утратил связь с сушей и пловучая

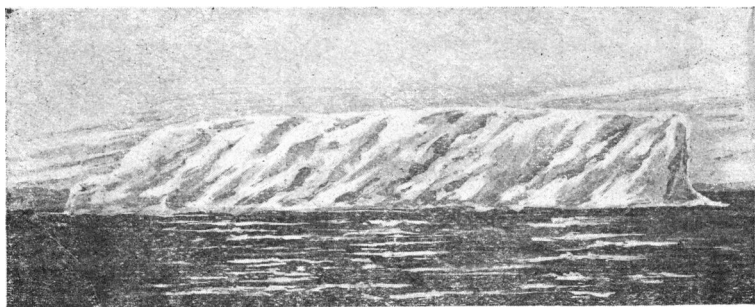


*Распадение ледяного барьера.*

часть его отломана от материковой, вследствие чего может медленно передвигаться под влиянием ветра и течений. Но теперь новейшие исследования показали ошибочность такого предположения.

В настоящее время известно несколько ледяных барьеров. Все они являются языками огромных ледников, спускающихся в море с материка. Общая площадь их достигает 600 тысяч квадратных километров.

Время от времени край барьера обламывается. Огромные глыбы льда протяженностью в несколько сот метров с оглушительным шумом падают в воду, качаются, переворачиваются, вспенивают море и вызывают волну. Наконец, они приходят в равновесие. Морские течения подхватывают их и несут далеко-далеко от места рождения. Антарктические айсберги отличаются от арктических значительно большей величиной и долговечностью. Они заплывают на север в теплые воды Атлантического и Тихого океанов. В северном полушарии айсберги, покинувшие Гренландию, существуют два-три года, айсберги южного полушария существуют не редко по десять лет. Некоторые айсберги имеют длину в несколько километров, а толщину — несколько сот метров. Одна пловучая ледяная гора побила все рекорды. Длина ее



*Столовый айсберг.*

была много десятков километров, а объем — около 500 кубических километров. Первый раз моряки увидели ее в 1854 году в южной части Атлантического океана. Затем многие суда встречали ее в разных местах. В последнюю встречу с судном в 1865 году эта ледяная гора находилась на широте 40°. Очевидно, этот гигантский ледяной пловучий остров получился в результате того, что обломилась значительная часть ледяного барьера, сползающего с Антарктиды.

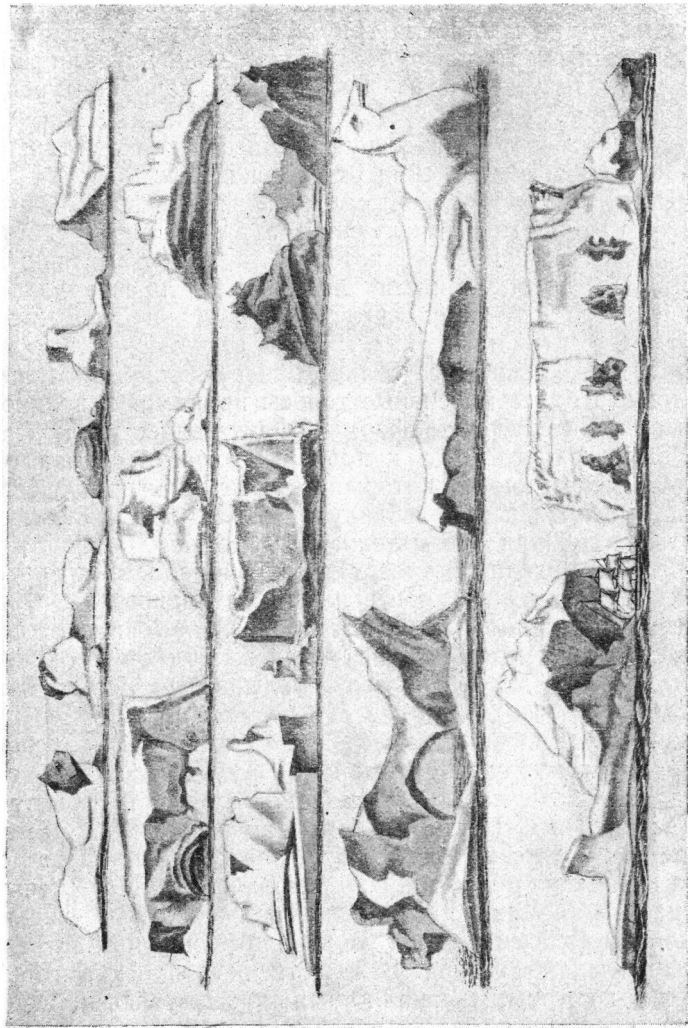
Обломки ледников в виде айсбергов и ледяных островов обычно плавают среди льдов, образовавшихся на поверхности моря. Морские льды также находятся в непрерывном движении и затрудняют доступ к берегам материка. Многие из них сохраняются по несколько лет и приобретают большую толщину, превращаясь в мощный пак, то есть многолетний лед.

Много неприятностей причиняют мореплавателям антарктические льды. Не одно судно было зажато ими и раздавлено. Не раз экспедиции, попавшие в ледовый плен, подвергались смертельной опасности.

Тем не менее и в этом мрачном и опасном ледяном мире есть много привлекательного.

И. Симанов, участник первой русской антарктической экспедиции, так отзывался о льдах в своих воспоминаниях:

«Не подумайте однакоже, чтоб виды полярных льдин были однообразны и скучны. Совсем нет! Эти мертвые глыбы представляют иногда живые разнообразные кар-



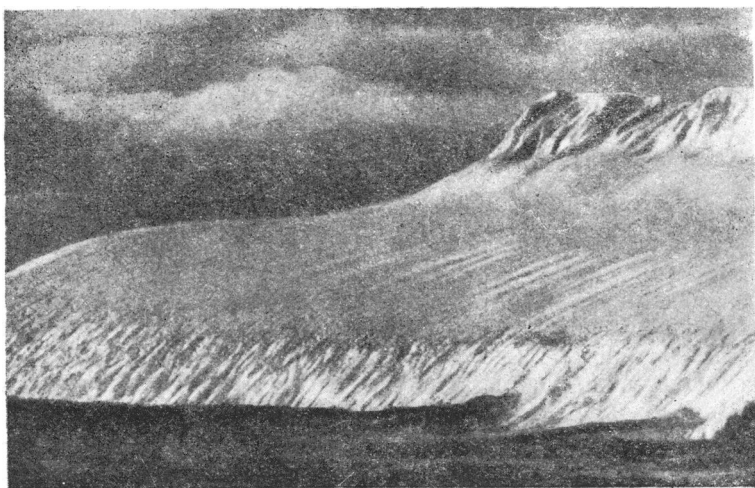
*Вид айсбергов — ледяных островов — по зарисовке П. Михайлова.*

тины. Иные подобились огромному зданию или развалинам древнего замка; другие возвышались, как горы с пещерами и водопадами, в которых вода, подымаясь волнением с одной, каскадом падала в море с другой; иные имели вид моста или триумфальных ворот; некоторые приняли очертания чудовищного зверя, плавали как Нептуновы тритоны; одна льдина была подобна турецкому дивану...»

У других антарктических путешественников также остались яркие впечатления от встречи со льдами.

«Какой притягательной силой обладает пак! Те, кто думают, что это мрачная ледяная пустыня, не представляют себе той красоты, которая таится в полярных странах. Полночь — время волшебных превращений. Сияние небес спускается на ледяные поля, и они нежно пылают всеми цветами радуги. За взгромоздившимися льдинами низко висящее солнце бросает длинные лиловые тени, а более массивные торосы принимают великолепные архитектурные формы. Фантастические порталы, башни, округленные купола и колонны сливаются в космическом хаосе, который человеческая рука бессильна воспроизвести, и излучают бледный свет. Тут царит полнейшая безмятежность; темноту нарушает только шум льда, встревоженного кораблем, и едва уловимое шуршание, производимое взломанными льдинами, когда, приподнятые волной и нашим прохождением, они стремятся снова срастись. Эти звуки напоминают шелест листьев в лесу, колышимых легким ветерком».

«... Горы меньших размеров и обломки льдин теснее напирали отовсюду, и стоявшим у рулевого колеса не приходилось мечтать. Приказания следовали быстро одно за другим: «Право на борт, так держать», и затем сейчас же: «Лево на борт». Это повторялось снова и снова, а цепи руля гремели и скрипели. Постепенно мертвая зыбь утихла, сгладилась под тяжестью льдов. Спокойная вода еще более усиливала роскошные эффекты этого ледяного мира. Величественные плоские горы, расселины которых сверкали туманной лазурью, высокие шпили, лучезарные башни и великолепные замки, массы льда, похожие на пчелиные соты, освещенные бледно-зеленым сиянием. Журчащая вода промыла внутри их сказочные лабиринты. Тюлени и пингвины на волшебных



*Обтаявший айсберг.*

гондолах были единственными молчаливыми обитателями этой призрачной Венеции...»

Конечно, современные мореплаватели, забирающиеся во льды на мощных стальных судах, чувствуют себя в этом ледяном мире значительно увереннее своих предшественников, впервые побывавших в Антарктике на слабых парусных кораблях. На шлюпе Беллинсгаузена «Восток» от столкновения с небольшой льдиной была, например, оторвана обшивка и раздроблены доски под якорем. «Мирный» тоже имел повреждения от встречи со льдинами.

Русским морякам в то время приходилось остерегаться встреч не только с гигантскими ледяными островами, но и с отдельными малыми льдинами.

Опыт показал, что мощные суда и ледоколы могут успешно бороться с антарктическими льдами летом, когда льды тают и разрезаются. В зимний период льды становятся настолько прочными, что ледоколам не под силу бороться с ними. Поэтому все экспедиции, направляющиеся к берегам Антарктиды, стремятся закончить свои морские операции в течение короткого полярного лета с декабря по февраль,



## ПЕРВЫЕ ЗИМОВКИ И ПУТЕШЕСТВИЯ К ПОЛЮСУ

После исследований Ф. Беллинсгаузена, Ж. Дюмон-Дюрвилля, Ч. Уилькса, Д. Росса и других, производившихся в первой половине XIX века, наступил перерыв. Капиталистические государства, занятые поисками и захватами колоний в более легкодоступных частях земного шара, не обращали до поры до времени внимания на далекую и, как казалось, бесполезную полярную землю. Долго еще нога человека не ступала на Антарктиде.

Исследование суши было продолжено в самом конце XIX века неутомимыми китобоями, в поисках добычи заплывавшими иногда в самые отдаленные районы.

Первая высадка на антарктический материк (у мыса Эдер) была совершена лишь в 1895 году.

Экспедиции бельгийского моряка А. Жерлаша, направившейся в 1897 году в Антарктику с целью основать научную зимовку на материке, не повезло. Судно «Бельжика» было зажато тяжелыми льдами севернее острова Петра I. Вместо зимовки на берегу пришлось зимовать среди дрейфующего льда. Только неиссякаемая энергия таких участников экспедиции, как Р. Амундсен,<sup>1</sup> врач Ф. Кук, помогла поддерживать силы остальных путешественников и спасла экспедицию от гибели.

В 1899 году «Бельжика» после тяжелой зимовки среди антарктических льдов вернулась домой.

Первую зимовку на материке удалось осуществить исследователю К. Борхгревинку.

В феврале 1899 года группа зимовщиков в составе десяти человек во главе с К. Борхгревинком сумела высадиться на мысе Эдер и построить там хижину. Судно «Южный крест» ушло в Новую Зеландию. Первые же дни зимы показали, что на легкие условия рассчитывать не приходится. Жесткие ветры и морозы делали пребывание на воздухе мучительным, передвижение по ледникам оказалось сопряженным с опасностями из-за глубоких трещин, прикрытых снегом. Зимовка была омрачена смертью одного участника. В 1900 году судно пришло за зимовщиками и обследовало на обратном пути ледяной барьер Росса.

---

<sup>1</sup> Р. Амундсен — впоследствии знаменитый полярный путешественник.

Забравшись на барьер, К. Борхгревинк прошел на юг до рекордной для того времени широты:  $78^{\circ} 45'$ .

В ближайшие после этого годы на побережье материка зимовало еще несколько экспедиций.

В 1901—1904 годах в районе западного побережья моря Росса и ледяного барьера работала английская экспедиция Роберта Скотта. Она остановилась на зимовку у западного края ледяного барьера на широте  $77\frac{1}{2}^{\circ}$ , то есть почти на 800 километров южнее всех предыдущих зимовок. Летом 1902—1903 года Р. Скотт с Э. Шекльтоном и несколькими другими участниками зимовки совершили далекую поездку в глубь материка. При этом была достигнута рекордная широта  $82^{\circ} 17'$ . На обратном пути партия Р. Скотта едва не погибла от истощения и холода. Упряжные собаки погибли, и люди вынуждены были на себе тащить сани с грузом. Повидимому, уже тогда Р. Скотт начал относиться с некоторым предубеждением к собакам, что впоследствии немало способствовало ряду неудач этого исследователя. После первой зимовки судно «Дисковери» не смогло освободиться от льдов. Отправив часть экспедиции и коллекции на вспомогательном судне, пробившемся к месту работ, Р. Скотт остался на вторую зимовку. В 1903 году он совершил большое путешествие по ледникам Земли Виктории, которую он справедливо характеризовал, как самую пустынную местность на свете. В 1904 году, собрав обширный естественно-научный материал, экспедиция Р. Скотта благополучно вернулась в Англию.

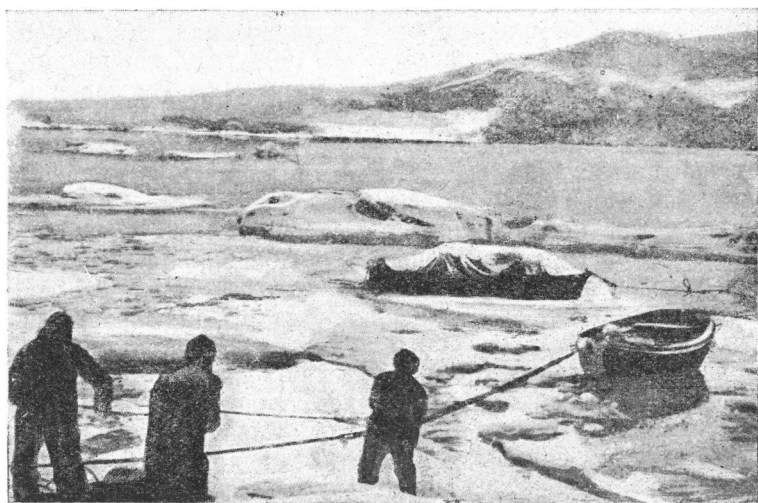
Все эти экспедиции с несомненностью установили высокогорный характер обширных районов материка, показали, что Южный полюс должен находиться на высокой суше, познакомили исследователей с суровыми условиями жизни, дали опыт продвижения по бескрайней обледеневшей горной стране. Это был необходимый подготовительный этап для начала открытой борьбы за Южный полюс.

Среди полярных исследователей, познакомившихся с южным материком, зародились планы преодоления огромных пустынных пространств. Казалось, что при надлежащей тренировке и подготовке до Южного полюса можно добраться пешком. Казалось, что на твердой земле ничто не остановит человека.

Одним из первых устремился к полюсу Э. Шекльтон,

принимавший участие еще в экспедиции Р. Скотта 1901—1904 годов и совершивший с ним рекордный поход на юг. В августе 1907 года судно экспедиции «Нимрод» покинуло Англию, а в январе 1908 года прибыло к месту базирования — Земле Виктории. Здесь с судна высадилось пятнадцать человек и были сняты грузы — строительные материалы, автомобиль, моторные сани, собаки, лошади (пони), после чего «Нимрод» ушел в Новую Зеландию. Зимовщики стали с зимы готовиться к весеннему походу на юг.

В конце октября 1908 года Э. Шекльтон с тремя спутниками тронулся в свой поход к полюсу. Поклажу он вез на лошадях-пони. В начале пути его сопровождали вспомогательные партии. В середине декабря, когда партия находилась между широтами 84—85°, появились круто падавшие ледники с многочисленными трещинами. Дальше лежали горы. Предстоял тяжелый подъем. Здесь путешественники лишились лошадей. Груз они тащили теперь сами. Недостаток продовольствия, продолжающийся подъем горного плато, холода отнимали у них силы. Природа оказалась сильнее человека. Тем



*На побережье Земли Грэма.*

не менее, путники решили пройти «до последней черты», то есть так далеко, как позволяют обстоятельства и минимальный запас продовольствия для возвращения.

9 января 1909 года они достигли широты  $88^{\circ} 23'$  и находились всего лишь в 178 километрах от полюса. Для сильного здорового путешественника такой переход был бы возможен за несколько дней, но Э. Шекльтону и его товарищам, утомленным и истощенным тяжелым путешествием, пришлось отказаться от продолжения похода и повернуть на север.



*«Ледяная маска» на лице.*

Перед ними стояла не менее трудная задача — совершить обратный тысячекилометровый марш к базе, не имея резервного запаса продовольствия. Если бы им не удалось разыскать все вспомогательные склады, оставленные еще на пути к полюсу, их гибель была бы неизбежна. К счастью, ветер теперь помогал им, а все склады были найдены в целости.

Путь на юг продолжался семьдесят три дня, а обратный путь — пятьдесят три дня.

Особенно большие испытания выпали на долю путешественников при спуске с горного плато на ледяную равнину. Они падали от изнеможения, и казалось, конец их близок. Видя склад на расстоянии восьмисот метров, они не могли дойти до него и лежали на снегу. Самый крепкий из них дотащился всё же до склада и принес товарищам пищу.

23 февраля они дошли до обильного склада, приготовленного зимующими участниками экспедиции. Письмо извещало, что корабль «Нимрод» уже пришел, но будет ждать только до 1 марта. Надо было спешить, чтобы застать корабль и не остаться на вторую зимовку. Сделав отчаянное усилие, Шекльтон с одним спутником до-

брался до берега 28 февраля. Корабля не было видно. Шекльтон зажег дом, чтобы сигнализировать о своем прибытии. С «Нимрода», спасавшегося в море за уступом берега от напора льдов, заметили дым. Корабль подошел к берегу, забрал Шекльтона и его оставших спутников, а затем доставил их в Новую Зеландию. Итак, первый штурм полюса не увенчался успехом.

## НА ЮЖНОМ ПОЛЮСЕ

После экспедиции Шекльтона различные исследователи и спортсмены стали выдвигать большое количество самых разнообразных проектов, преследовавших единственную цель — достичь полюса. Среди них попадались весьма легкомысленные проекты. Присущая капиталистическому миру погоня за внешним эффектом и славой приводила порой к весьма непривлекательной конкуренции между путешественниками. К счастью, большинство проектов осталось только на бумаге. Но две экспедиции были задуманы и подготовлены весьма серьезно и основательно: английская под руководством Р. Скотта и норвежская под руководством Р. Амундсена.

История зарождения экспедиции Р. Амундсена своеобразна. Вначале, когда он готовил свой корабль «Фрам»<sup>1</sup> к полярному путешествию, речь шла о завоевании Северного полюса, но к моменту отплытия стало известно, что Р. Пири уже побывал на Северном полюсе. Р. Амундсен немедленно изменил план экспедиции, но не опубликовал его. Только в море он сообщил своим товарищам, что идет не на север, а на юг. В качестве базы Р. Амундсен избрал выемку в восточной части ледяного барьера Росса, известную под названием Китовой бухты. Сравнивая все результаты наблюдений в этой бухте, начиная с 1841 года, Р. Амундсен решил, что здесь должен быть под льдом остров. Лед у острова должен стоять неподвижно, и поэтому выгоднее всего именно здесь, на ледяном барьере, на широте  $78\frac{1}{2}^{\circ}$ , образовать базу. Как оказалось впоследствии, Р. Амундсен бла-

---

<sup>1</sup> Тот самый, на котором дрейфовал Ф. Нансен через Северный Ледовитый океан в 1893—1896 гг.

годаря этому получил преимущество не только в виде более южной базы, но и в виде более сносного пути к полюсу. Главным средством передвижения к полюсу он избрал собачьи упряжки, в отношении которых приобрел богатый опыт в Арктике.

План похода к полюсу был разработан Р. Амундсеном с тщательностью и подробностью, присущей этому исследователю, и соблюдался весьма точно. Даты подхода к ледяному барьеру, полюсу и возвращения, намеченные еще в Норвегии до начала экспедиции, были выдержаны с точностью до одного дня. Р. Амундсен писал:

«В расчете, составленном перед окончательным отправлением на полюс, я точно установил день, когда следует застрелить каждую собаку, то есть момент, когда она переставала служить нам средством передвижения и начинала служить продовольствием. Это обстоятельство явилось главным фактором достижения Южного полюса и нашего счастливого возвращения к исходной путевой базе».

В августе 1910 года «Фрам» покинул берега Норвегии, а 14 января 1911 года достиг ледяного барьера в Китовой бухте. Здесь с него сошли десять человек во главе с Р. Амундсеном, оставшиеся зимовать, а «Фрам» ушел на север, имея поручение вернуться за зимовщиками через год. В плаваниях «Фрама» с экспедицией Р. Амундсена участвовал русский моряк А. Кучин, впоследствии погибший с экспедицией В. Русанова на «Геркулесе»<sup>1</sup> при попытке пройти по Северному морскому пути в 1912—1913 годах.

Зима 1911 года прошла в работе по подготовке к походу и в устройстве вспомогательных складов продовольствия. Самый дальний склад был устроен на широте 82°.

Интересный способ придумали норвежцы для разметки дороги в некоторых местах возле складов, когда были израсходованы все деревянные рейки. Они втыкали в снег головой вниз сушеную рыбу-юколу, как вешку. Они могли быть уверены, что среди безжизненной белой пустыни их своеобразные вешки простоят нетронутыми до следующего приезда.

---

<sup>1</sup> А. Кучин был капитаном «Геркулеса».

20 октября 1911 года Р. Амундсен выступил в путь. Между широтами  $85^{\circ}$ — $86^{\circ}$  начался крутой подъем на горное плоскогорье. Здесь у ледника, названного «ледником дьявола» (из-за тяжелого пути и многих трещин), пришлось убить двадцать четыре собаки и устроить большой склад для обратного пути. Дальше к югу лежало ровное плато с наивысшей отметкой: 3 360 метров. 14 декабря Р. Амундсен и его четыре товарища были у цели. Южный полюс оказался достигнутым. Норвежцы пробыли на полюсе трое суток и обошли местность во всех направлениях на случай каких-либо ошибок в вычислениях широты. Оставив на полюсе палатку и норвежский флаг, они направились обратно по своему пути. Зная, что одновременно с ними, но западнее их, идет к полюсу Р. Скотт, норвежцы оставили ему в полюсной палатке письмо с просьбой доставить его домой.

17 декабря Р. Амундсен покинул полюс, и 25 января 1912 года был уже во «Фрамхейме» — так называлось место зимовки экспедиции. Через пять дней экспедиция на своем судне вышла в море на север. Весь поход Амундсена на 1 390 километров от «Фрамхейма» до полюса и 1 390 километров обратно был проделан за девяносто девять дней без каких-либо несчастных случаев, хотя и с рядом дорожных приключений. Основную тяжесть пути вынесли собаки, из которых обратно вернулась лишь малая часть. Успех Р. Амундсена был обеспечен подготовкой. Он и его товарищи были хорошо тренированы, обладали железной выносливостью, вследствие своей предусмотрительности имели всё необходимое.

Судьба английской экспедиции Р. Скотта сложилась иначе.

Р. Скотт 3 января 1911 года высадился на острове Росса у западного края ледяного барьера на широте  $77\frac{1}{2}^{\circ}$ . В отличие от Р. Амундсена, Р. Скотт в своем походе к полюсу рассчитывал использовать не собак, а лошадей-пони. Вспомогательный склад продовольствия был устроен осенью на широте  $79\frac{1}{2}^{\circ}$ . Весной, 2 ноября 1911 года полюсная партия в сопровождении трех вспомогательных партий двинулась на юг. Вспомогательные партии постепенно должны были покидать полюсную. Третья партия (последняя) рассталась с ней уже на высокогорном плато на широте  $81\frac{1}{2}^{\circ}$ , когда

главные препятствия были преодолены. Эти препятствия были те же, что и в походе Э. Шекльтона и Р. Амундсена, — крутые подъемы перед плато в конце ледяной равнины, бездонные трещины, холода, ветры. Сравнение показало, что профиль пути и условия погоды у Р. Скотта были всё же хуже, чем у Р. Амундсена. Скорость продвижения Р. Скотта была незначительна. Лошади скоро вышли из строя и были пристрелены. От 84° широты сани пришлось тащить людям. Тем не менее, Р. Скотт и его товарищи 18 января 1912 года достигли Южного полюса. С большим разочарованием англичане узнали, что свыше месяца назад здесь уже побывал Р. Амундсен. Англичанам было известно, что по другую сторону ледяного барьера Росса находилась экспедиция норвежцев, тоже стремившаяся к полюсу. Между двумя экспедициями возникло тайное соревнование — кто первый завоюет полюс. Теперь оказалось, что англичане проиграли.

Р. Скотт писал в дневнике: «В это ужасное место притащились мы с таким трудом и не имели в награду даже сознания, что сделали это первые. Мы должны теперь повернуться спиной к изменившей нам цели нашего честолюбия. . . Мечта моей жизни, прощай!» Эта жалоба характерна для исследователей капиталистического мира, где вся жизнь строится на стремлении к победе над конкурентом, а не на содружестве и общей пользе для народа.

Запоздание в сроках, по сравнению с планом, происходило и на обратном пути. Лучшее время года прошло, начались сильные снегопады. Люди, истощенные и измученные непрерывной работой и холодом, не могли идти быстро и не успевали в намеченное число дней покрывать расстояние между продовольственными складами. Из-за этого они шли на голодном пайке и с каждым днем слабели. Следует отметить, что Скотт и его спутники значительно больше внимания, чем Амундсен, уделяли научным исследованиям. Они продолжали их и на обратном пути и везли с собой коллекции.

В середине февраля сдал первый спутник Скотта — Эванс, который обморозился сильнее всех. 17 февраля он умер. В середине марта погиб второй член партии — Оатс, обморозивший руки и ноги. Об этом есть запись в дневнике Скотта: «Вот каков был его конец: он заснул



прошлую ночь в надежде больше не проснуться, но он все-таки проснулся утром вчера. В это время снаружи бушевала буря. «Я выйду, — сказал он, — и, может быть, некоторое время пробуду снаружи». Он вышел, исчез в вихре снега — и мы больше его не видели...» Повидимому, Оатс решил пожертвовать собой, чтобы не отягощать заботами о себе своих товарищей. Но это не помогло путешественникам.

Недалек был роковой конец и остальных участников полюсной партии. Они не смогли преодолеть последние 20 километров до большого склада на широте  $79\frac{1}{2}^{\circ}$ . Здесь их ждало спасение, но буря, свирепствовавшая целую неделю, не позволила им покинуть последний лагерь. Без топлива и без пищи путники медленно умирали в своей палатке. 29 марта 1912 года Р. Скотт сделал последнюю запись: «... Кончено, мы становимся всё слабее и смерть не должна быть далеко. Это ужасно, мне кажется, я не могу больше писать. Умоляю, ради бога, позаботьтесь о наших близких». Р. Скотт опасался, что правительство его страны не позаботится о семьях погибших исследователей.

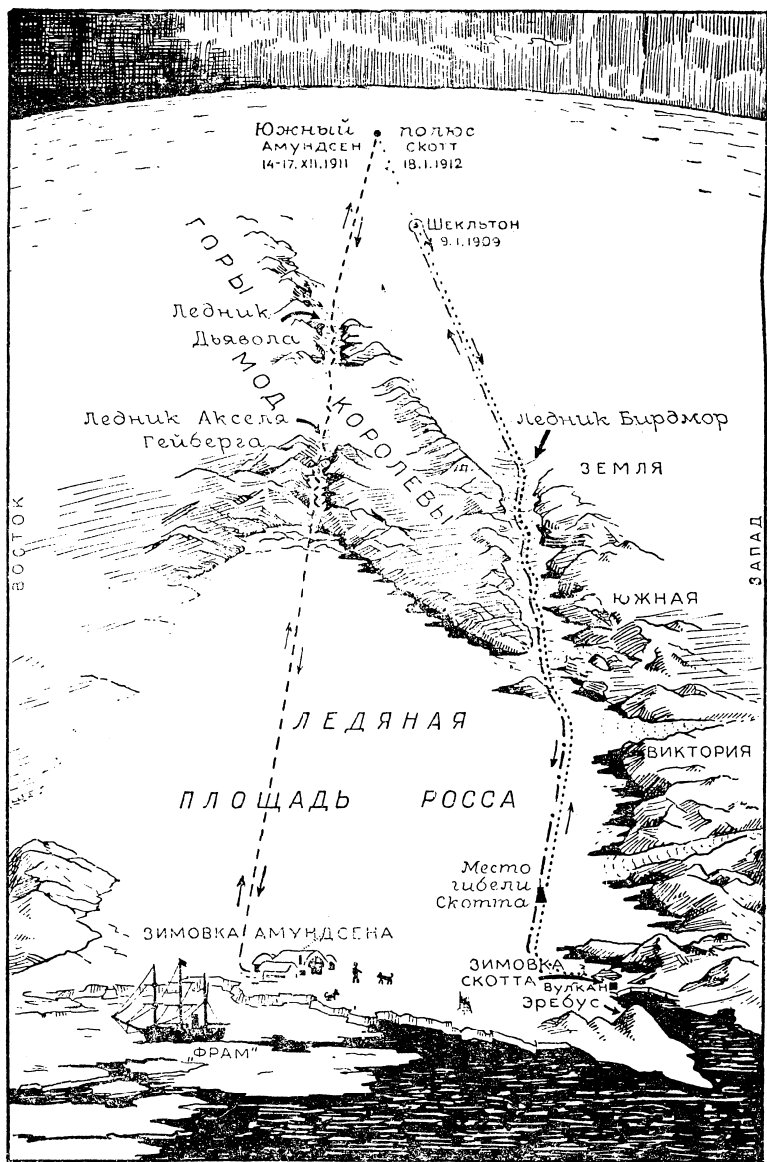
Примеров безразличного отношения к участникам и жертвам полярных экспедиций в капиталистических странах действительно было много, так что опасения Р. Скотта легко понять.

Только весной, в ноябре 1912 года зимовавшие на базе участники экспедиции Р. Скотта смогли начать поиски полюсной партии. Были найдены тела Скотта, Уильсона и Боверса, дневники, прощальные письма, документы, журналы научных наблюдений и тяжелая коллекция ископаемых, которую умирающие исследователи донесли до конца.

Этими путешествиями закончился, в основном, период индивидуальных экспедиций. Собранные ими сведения показали, что на обледеневшем материке имеются ценные ископаемые, а в водах может быть организован выгодный китобойный промысел. Это стало привлекать интерес ряда государств к Антарктиде.

Всё больший интерес к далеким южным землям стали проявлять Соединенные Штаты Америки. Там была создана даже особая «служба исследований Антарктики» и организовано несколько якобы научных экспедиций.

В 1946—1947 годах в антарктических водах и на ма-



Пути первых экспедиций к Южному полюсу: Шекльтон (1908—1909), Амундсен (1911—1912), Скотт (1911—1912).

терике работала американская экспедиция, которая носила военизированный характер.

Наличие в составе экспедиции авианосца, военных самолетов, подводной лодки показывает, какие «научные исследования» проводились среди бескрайней ледяной пустыни.

Известно, что с помощью самолета в некоторых районах были произведены фотографические съемки, аэромагнитные наблюдения, но главная цель работ заключалась в тренировке людей, испытании боевых машин и вооружении в суровых условиях.

Для человечества такие экспедиции могут приносить только вред.

Интересны высказывания об этих «исследованиях» самого руководителя экспедиции — адмирала Берда:

«Экспедиция представила нам прекрасную возможность встретить и научиться преодолевать такие условия, с которыми наверное придется столкнуться, если нам когда-либо придется вести военные действия в полярных районах... Практический урок из всего вышеуказанного ясен. Кратчайший путь между новым и старым мирами проходит через Ледовитый океан и северные полярные районы. Наши бомбардировщики дальнего действия можно на авианосцах доставить к кромке северных льдов и послать в полет через вершину мира».

Оказывается, «исследователи», находясь среди льдов, думали о войне и об убийствах людей.

Империалистические страны, увидевшие в Антарктике возможность тренировки солдат и матросов с целью подготовки к войне, отказались от благородных исследовательских задач и поставили перед своими экспедициями человеконенавистнические, захватнические и военно-испытательные задачи, чуждые интересам народов.

Теперь речь идет не о научных открытиях и исследованиях, как это было в русской экспедиции Беллинсгаузена и Лазарева, а о захвате новых территорий и хищническом использовании их естественных богатств.

Некоторые капиталистические государства — Англия, Норвегия, Австралия и другие — стали поддерживать инициативу отдельных исследователей и поощрять их попытки объявлять государственной собственностью различные районы материка, которые даже не были ими посещены.

Пролетая над отдельными участками Антарктиды, эти «исследователи» сбрасывали флаги и объявляли, что местность на сотни километров в стороны от маршрута принадлежит их стране. Естественно, такие необычайные способы приобретения новых территорий, которыми пренебрегаются права первооткрывателей, не могут быть признаны.

Применение новых транспортных средств и особенно самолетов облегчило посещение труднодоступных районов Антарктиды. 29 ноября 1929 года тот же Р. Берд на самолете побывал над Южным полюсом, но посадки не совершил. Полет имел своей главной целью — поставить рекорд.

Вся экспедиция сопровождалась излишним шумом и рекламой по пустяковым поводам.

В последующие годы самолеты появлялись и над другими участками южного материка.

Нужно помнить, что через Антарктику пролегают самые кратчайшие пути воздушных сообщений, связывающие три континента южного полушария — Африку, Австралию и Южную Америку.

Таковы факты из истории «освоения» центральной части южного материка.

Невольно хочется сравнить их с историей исследования центральной Арктики.

Южные полярные исследователи имеют громадное преимущество перед северными вследствие того, что они ступают по твердой земле.

Южный полюс находится на обширном горном плоскогорье на высоте около трех километров над уровнем моря, а Северный полюс — среди дрейфующих льдов.

На пути к Южному полюсу можно твердо рассчитывать свой путь и устроить вспомогательные базы. А на дрейфующем льду Северного Ледовитого океана это невозможно.

И несмотря на эти явные преимущества, Южный полюс хотя и посещен, но не исследован, тогда как Северный полюс уже изучен.

Советская система коллективной планомерной работы, свободная от увлечения рекордами, позволила нашим людям высадиться на лед в центре Арктики и организовать станцию на Северном полюсе, которая провела са-

мые разнообразные исследования и обогатила передовую науку. А капиталистическая система в погоне за рекордами позволила посетить несколько раз Южный полюс — и только.

В результате мы знаем только, что материк на Южном полюсе покрыт льдами — и больше ничего. Какой там климат, условия погоды, магнитные и другие геофизические явления, мощность льда и его характеристики, — всё это осталось до сих пор неизученным. Данные о природе других частей материка, собранные различными экспедициями, опубликованы далеко не полностью.

Капиталистические страны пытаются использовать Антарктику как учебную и сырьевую базу для будущей войны.

## В МИРЕ ЖИВОТНЫХ

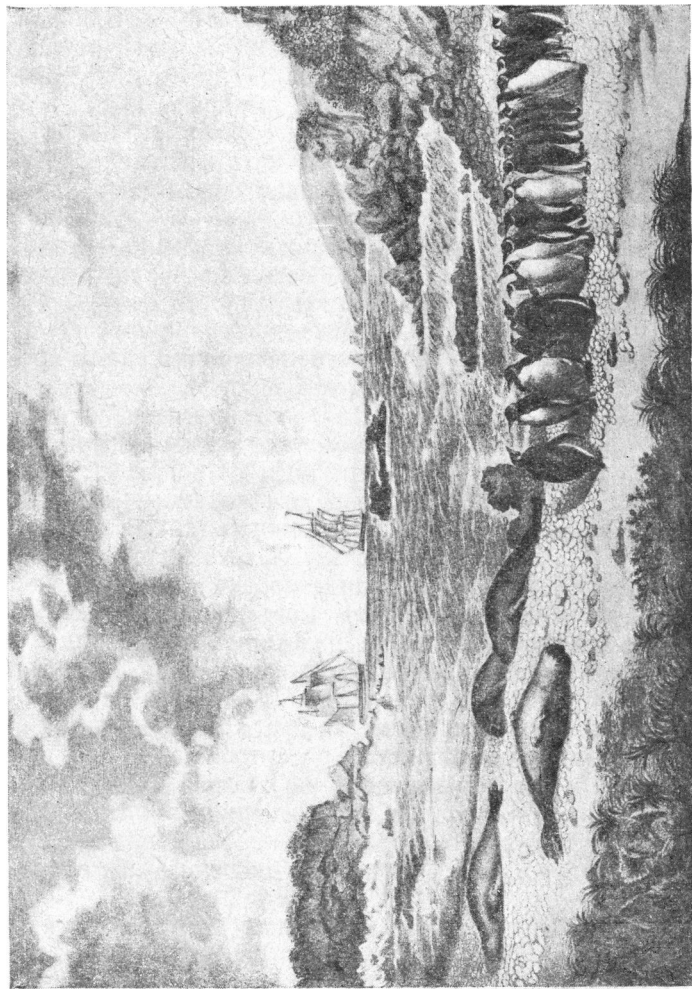
Географическое положение, климат и рельеф местности отличают Антарктику от всех других районов земного шара. Мир животных здесь тоже не похож на мир других районов и в том числе — Арктики. По заявлению одного географа, «на всем земном шаре нет такого места, которое относилось бы столь враждебно ко всякому проявлению жизни, как шестой континент».

Необходимое условие развития животного мира — растительность; а ее в Антарктике очень мало.

Растительность на антарктической суше сводится к различным мхам и лишайникам, тогда как в Арктике в таких же и более высоких широтах, например, на Земле Франца Иосифа, развиваются десятки различных видов цветковых растений.

Если в тундрах Арктики летом появляются тучи насекомых, то в Антарктике, напротив, совершенно не встречается летающих насекомых. Лишь на окраине материка среди камней и скал, прогреваемых летом, живут некоторые виды нелетающих насекомых, например, бескрылые мухи.

Огромный материк, за исключением узкой прибрежной полосы, безжизнен. Ни на самом материке, ни на прилегающих островах совершенно нет млекопитающих,



*Вид антарктического острова Макуэри — по зарисовке П. Михайлова.*



*Пеструшка — птица, обитающая на антарктических островах, — по зарисовке П. Михайлова.*

Те виды животных, которые водятся в Антарктике, обязаны своей жизнью морю. Только в море, и особенно в прибрежной части океана, водятся те простейшие организмы, которые дают возможность жить рыбам, тюленям, китам, птицам. Характерная особенность животного мира Антарктики в прибрежной зоне — малое количество видов, но огромная численность особей, что и делает этот район весьма многообещающим для промысла.

В морях, омывающих Антарктиду, много китов. На берегах и островах есть тюлени, отличающиеся по виду от арктических, а именно: белый тюлень, морской леопард, морской лев, морской

слон, тюлень Ведделя, тюлень Росса, морские котики. В начале XIX века охота на них приносила большой доход и была причиной первых плаваний моряков в этих удаленных районах. Впоследствии из-за безудержного убоя беззащитных животных число их уменьшилось,<sup>1</sup> и на первое место вышла охота на китов.

Однажды я увидел картинку, на которой был изображен белый медведь, гонящийся за пингвином. Такую погоню можно увидеть только на картине, потому что белый медведь живет в Арктике, а пингвин — в Антарктике.

Самым интересным и своеобразным антарктическим «жителем» является, конечно, пингвин. Это большая птица размером от 0,5 до 1 метра, а в некоторых случаях даже больше, не умеющая летать, приспособившаяся к жизни возле воды и льда. Она ходит выпрямившись

---

<sup>1</sup> Например, последние морские котики в Антарктике, на островах Южная Георгия, добыты в 1927 году.

во весь рост, словно человек. Белая грудь и черная спина делают ее похожей издали на человека, одетого во фрак. Сходство усиливают небольшие узкие крылья, похожие на руки. Этими крыльями пингвины управляют в воде. На них же опираются иногда при ходьбе по суше. У пингвинов на суше нет никаких врагов. Поэтому они с полным бесстрашием приближаются к новым пришельцам Антарктики — человеку, собакам. Не раз любопытные пингвины большими стаями окружали путешественников, словно прислушиваясь к человеческой речи. На кормежку в море они отправляются гурьбой и дружно ныряют в воду по сигналу вожака. Однако в воде их подстерегает опасность от хищных косаток. Поэтому пингвины долго высматривают и выжидают, прежде чем начать охоту. Прогулки перед охотой иногда бывают удивительно большими. Путешественники наблюдали, как ежедневно пингвины ходили к открытой воде на расстояние двенадцати миль и обратно. Русские моряки из экспедиции Беллинсгаузена были удивлены нежеланием птиц сходить со своих гнездовых ямок, в которых лежало по одному яйцу. Когда, наконец, пингвинов удавалось прогнать, они зажимали ногами яйцо и несли его с собой, кое-как ковыляя по земле.

Один наблюдатель так описывает свою встречу с пингвинами:

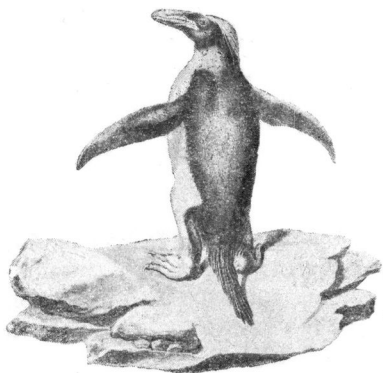
«Хохлатые пингвины почти так же раздражительны, как и пингвины Адели... Они окружили нас, клевали нам ноги и трескали с дерзостью, не поддающейся описанию. Мы решили, что они были обижены нашей попыткой прогнать их в море; только после настойчивых убеждений вся стая направилась к воде...»

Несколько сот птиц немедленно бросились в воду, второпях натываясь друг на друга, громко крича, хлопая



*Голубая бурная птица — по зарисовке П. Михайлова.*





*Хохлатый пингвин — по зарисовке  
П. Михайлова.*

крыльями и разбрызгивая воду, напоминая нам толпу миниатюрных купальщиков во время прилива. Мы последовали за шеренгой птиц, которые направились в глубь острова вдоль извивающегося ручья, и на высоте приблизительно в 150 метров, на сравнительно ровном пространстве земли, наткнулись на огромное гнездовье — целые акры были заняты птицами и гнездами с яйцами».

Мясо пингвинов с успехом используется экспедициями для своих нужд.

Вот как описывает встречу с пингвинами руководитель советской китобойной флотилии А. Соляник:

«Однажды в середине промысла к нам в Антарктику пришел с горючим танкер «Кремль». Он пришвартовался к борту нашей китобазы.

Пингвины очень заинтересовались — что здесь делают эти два корабля?

Эту загадку они поручили разгадать своему представителю — пингвину. «Разведчик» забрался на борт китобазы. Он не обращал никакого внимания на любопытных моряков, которые брали его на руки и вместе фотографировались. Пингвин был ко всему равнодушен. Он взошел на капитанский мостик и, важно прохаживаясь, наблюдал, как разгружается мощный танкер.

В это же самое время на прогулку вышла любимица нашего экипажа овчарка Пальма. Добежав до капитанского мостика, Пальма заметила, что излюбленное место ее прогулок уже занято незванным пришельцем. Овчарка оскалила зубы и одним прыжком очутилась возле пингвина. Пингвин не обращал никакого внимания на дерзость разъяренной собаки. Но скоро овчарка ему надоела. Он насупился, приподнялся на цыпочки и энергично пошел в «атаку» на нашу Пальму. Пингвин ударил собаку клювом, а затем и крыльями. Пальма поджала хвост и позорно сбежала. С тех пор она ни

разу больше не поднималась на капитанский мостик, хотя храброго пингвина на нашем корабле уже давно нет.

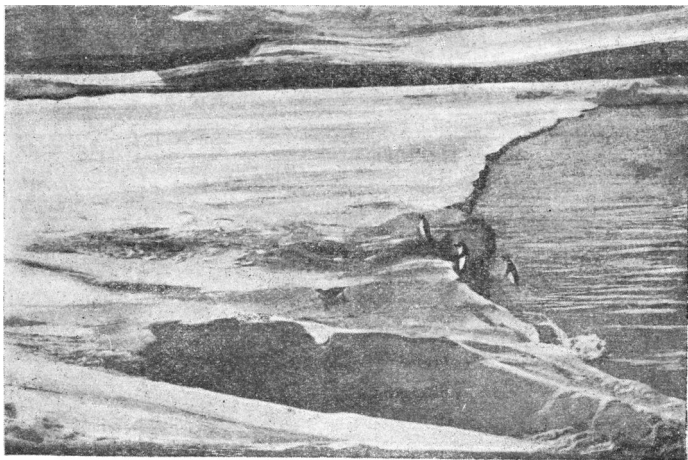
Пингвин обошел наши корабли, заходил в кубрики, а затем отправился во-свояси».

Помимо пингвинов, в Антарктике обитают чайки, буревестники, огромные альбатросы, бакланы, поморники, футляроносы и другие, всего около двадцати видов, тогда как в Арктике на Новой Земле известно около восьмидесяти видов птиц, а в Гренландии — сто семьдесят видов.

Футляронос, пожалуй, не менее своеобразная птица, чем пингвин. Свое название она получила от рогового нароста, прикрывающего ноздри на клюве словно футляром.

Цвет футляроноса — совершенно белый. Величиной эта птица больше голубя, а по виду несколько похожа на курицу. В ней как бы смешиваются признаки разных птиц. Относясь к роду куликов, она имеет походку и способ полета как у голубя, клюв и голос как у вороны, общий вид как у курицы, а привычки как у кулика, боящегося воды.

Черноголовый баклан, обитающий на островах и по-



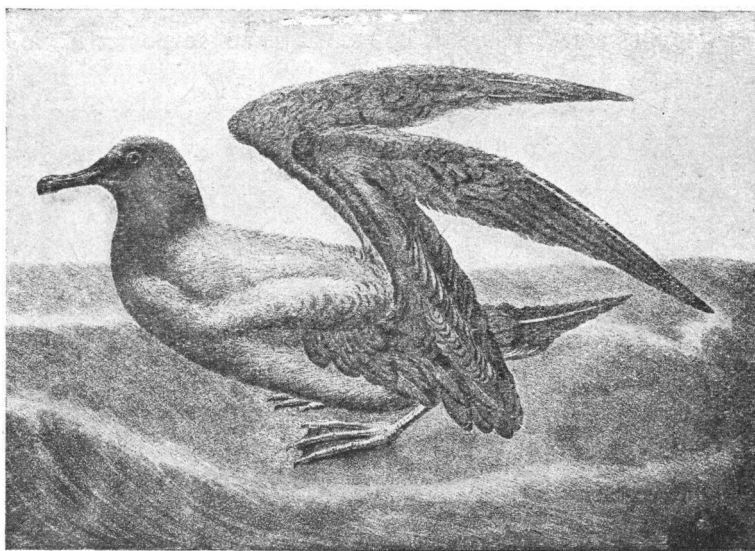
*Пингвины выскакивают на лед.*

бережье материка, интересен тем, что он никогда не улетает далеко от своих гнезд, устроенных в скалах. Мореплаватели очень быстро подметили это и использовали баклана в туманную погоду как лоцмана. Если появился баклан, — значит, не дальше, чем в километре, должна быть земля!..

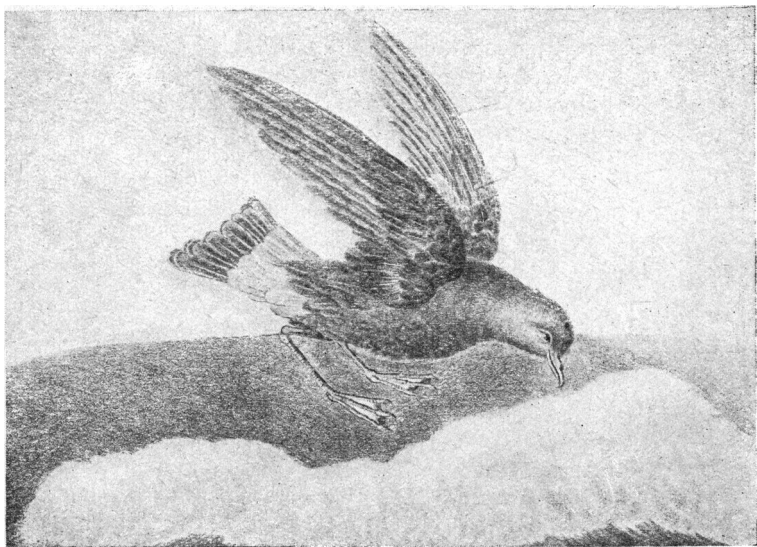
Но если человек извлекает пользу из антарктических птиц, то и птицы научились извлекать выгоду от общения с человеком. Огромными стаями они следуют за китобойными судами, селятся вблизи китобойных баз и принимают самое деятельное участие в уничтожении отбросов промысла.

Там, где люди постоянно проводят промысел, птицы становятся более оседлыми, перестают совершать дальние перелеты в поисках пищи.

Удобной земли, свободной от льдов, в Антарктике мало. Поэтому птицы гнездятся в большой тесноте и, что очень редко бывает в природе, различные виды птиц — вместе, словно в естественном зоологическом саду.



*Альбатрос — по зарисовке П. Михайлова.*



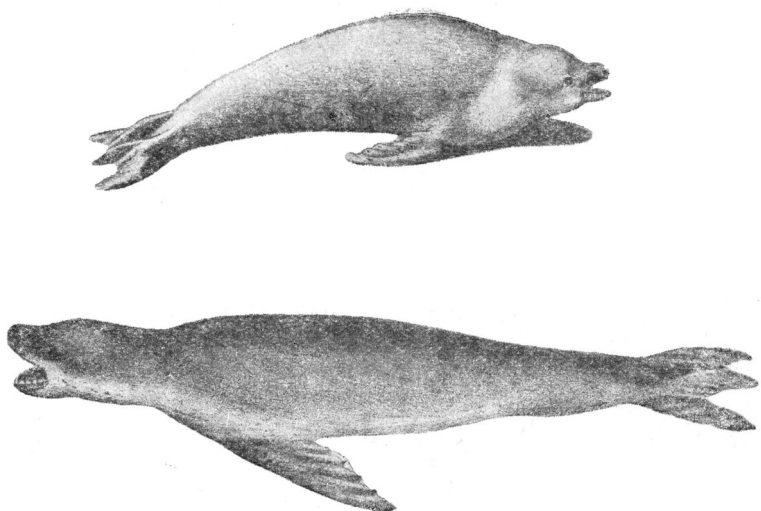
*Погодовестник — по зарисовке П. Михайлова.*

Антарктические воды не богаты разнообразиями рыб. Среди них больше всех распространены типичные южнополярные рыбы — нототениды, достигающие длины около 0,5 метра, не раз разнообразившие стол путешественников.

Самым страшным хищником южных полярных вод является косатка<sup>1</sup> — разновидность зубатых китов. Ее боятся все остальные животные и даже самые гигантские киты. По наблюдениям наших биологов, бывают случаи, что настигнутый косатками кит от страха парализуется и, переворачиваясь вверх брюхом, неподвижно лежит, не пытаясь защищаться. В длину косатки достигают семи-десяти метров. Каждая челюсть их вооружена двадцатью четырьмя острыми зубами, которыми они могут перекусить тюленя и вырвать громадные куски тела кита. Собираясь стаями, косатки дружно нападают на кита, впиваются в голову, в губы, вырывают язык. Неоднократно бывали случаи нападения косаток на уби-

---

<sup>1</sup> Иногда пишут: касатка.



*Антарктические тюлени — по зарисовке П. Михайлова.*

тых китов, пришвартованных к китобойным базам, причем первым делом косатки стремились раскрыть пасть кита и сожрать язык.

В некоторых случаях косатки проявляют большую сообразительность и пытаются напасть на живых существ, находящихся на льду. Рассказ об этом записан у Р. Скотта: «Штук шесть-семь косаток плавали вдоль края ледяного поля впереди судна... Мы следили за их движениями, как вдруг они появились за кормой, высывая рыла из воды... У самой воды лежал наш проводочный кормовой фалинь, к которому были привязаны нами две эскимосские собаки... Увидя косаток так близко, я позвал Понтинга,<sup>1</sup> стоявшего на льду рядом с судном. Он схватил камеру и побежал к краю льда, чтобы снять косаток с близкого расстояния, но они мгновенно исчезли. Вдруг вся льдина колыхнулась под ним и под собаками и раскололась на несколько кусков.

---

<sup>1</sup> Участник экспедиции, фотограф.

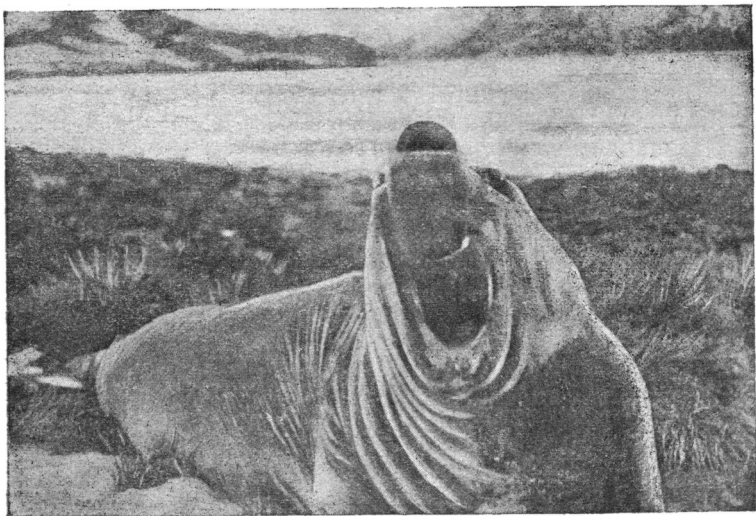
Слышен был глухой гром каждый раз, как животные одно за другим поднимались подо льдом и стучались о него спинами, сильно раскачивая его. Понтинг, к счастью, не свалился с ног и мог бежать от опасности... Огромные безобразные головы косаток высывались из воды футов на шесть-восемь... Нет ни малейшего сомнения, что они старались увидеть, что случилось с Понтингом и собаками».

О силе косаток можно судить по тому, что лед в этом случае имел толщину 2,5 фута.

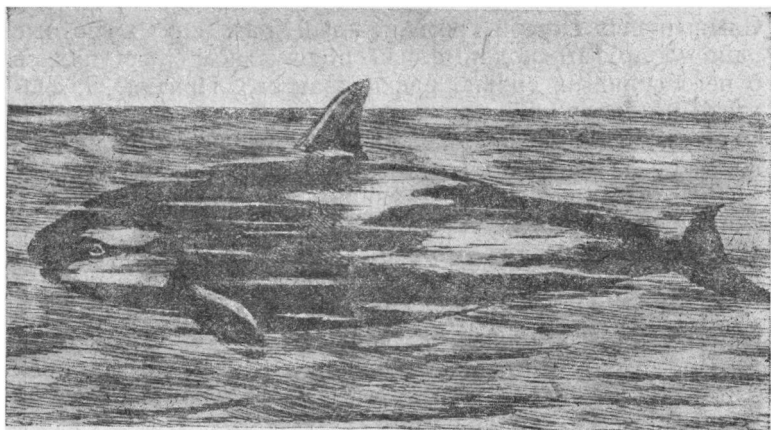
Косатки чувствуют себя одинаково хорошо как в северных, так и в южных полярных водах.

Интересно, что с приходом человека на островах Антарктики появились некоторые животные из других областей земного шара.

Из северного полушария сюда были привезены собаки. Они, следуя за своим покровителем и хозяином — человеком, способны жить, работать и размножаться в любых условиях. На высокогорных ледниках Антарктики собака чувствует себя не хуже, чем на пловучих льдах Арктики.



*Морской слон.*



*Косатка.*

В 1909 году норвежские китобои предприняли интересную попытку поселить северных оленей на антарктическом острове Южная Георгия. К 1928 году стадо оленей, завезенное в количестве двадцати трех голов, выросло до четырехсот — пятисот голов. Как видно, опыт оказался вполне удачным. Неплохо прижились на островах Кергелен овцы. Почти на всех островах, где бывают китобои, появились крысы, которых раньше совсем не водилось в южной полярной области.

Однако все эти факты, с большой убедительностью показывающие роль человека, относятся к островам, располагающимся в северной части Антарктики. Что касается материка Антарктиды, то здесь единственными представителями четвероногого мира были собаки и пони, находившиеся на полном иждивении человека.

## **НА КИТОБОЙНОМ ПРОМЫСЛЕ**

В водах океанов, омывающих южный материк Антарктиду, сейчас сохранился и развивается китобойный промысел. Было время, когда охота на китов, этих крупнейших на земном шаре животных, давала богатые результаты на севере. Безжалостное, не регулируемое ни-

Какими законами истребление китов привело к тому, что уже в XVIII веке этих гигантских животных на севере стало немного, а в настоящее время они и вовсе редки.

В XIX веке, после работ русской антарктической экспедиции, китобои узнали про нетронутые стада китов в южных полярных водах и стали всё чаще заглядывать туда. Когда киты исчезли из ближних районов Антарктики, китобои стали плавать в глубь ледовых районов, забираясь за южный полярный круг.

В наше время китобойный промысел значительно развился и усовершенствовался. Теперь уже не нужно с величайшей осторожностью подбираться к спящему киту. Гарпунщик теперь не стоит на носу шлюпки с гарпуном в руке, ожидая момента для сильного броска. Значительно лучше и сильнее человека выбрасывает гарпун специальная пушка, установленная на носу судна. Разделка убитого кита теперь производится не на воде, а на палубе судна, куда огромная туша животного весом в сто — сто сорок тонн затаскивается мощной машиной по наклонной платформе (слипу) в корме судна.

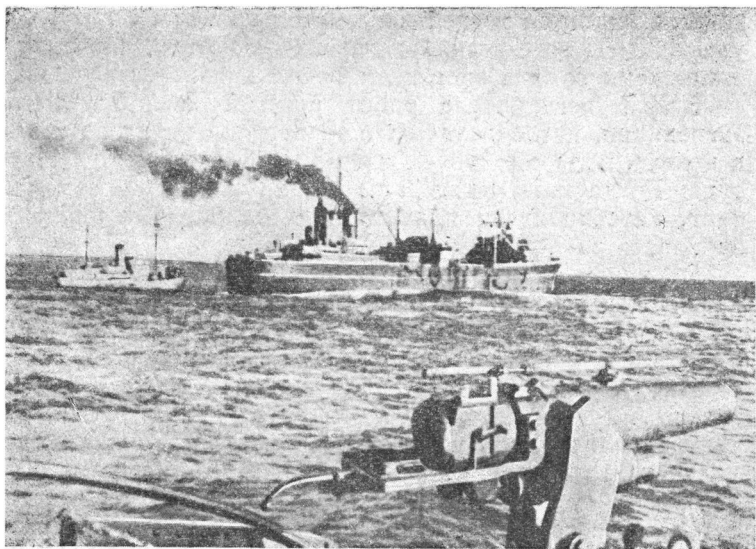
На промысел сейчас выходят огромные пароходо-фабрики. Каждый из них имеет в своем распоряжении несколько небольших судов, превосходно оснащенных для погони за китами.

Страны, участвующие в китобойном промысле в антарктических морях, заключили международное соглашение, в котором предусматриваются сроки, районы и правила охоты. Это сделано для того, чтобы суда-охотники не мешали друг другу и чтобы охота не привела к такому же поголовному уничтожению животных, какое произошло на Севере. Бить китов можно лишь к югу от широты 40°, причем убой китов размером меньше 70 футов, то есть не достигших полного роста, а также маток с детенышами запрещен.

В декабре 1946 года советская китобойная база «Слава» (размеры «Славы»: водоизмещение 28 тысяч тонн, длина 150 метров, ширина около 22 метров) с восемью вспомогательными «китобойцами» впервые отправилась в Антарктику на промысел.

Первой китобойной советской кампанией в Антарктике руководил опытный полярный капитан В. Воронин. В ней участвовало много моряков и китобойцев, закалившихся в плаваниях по морям советской Арктики.





*Охота на китов.*

На пути к югу предстояло пересечь тропическую зону. При переходе через экватор советские моряки, согласно морским традициям, провели веселый шуточный праздник с обязательным купанием новичков, впервые пересекающих экватор.

28 января 1947 года в широте  $51^{\circ} 21'$  и западной долготы  $11^{\circ} 14'$  встретили первый айсберг — вестник ледников Антарктиды. В этот же день китобойцем «Слава-4» был убит первый кит. Его прибуксировали к базе и втащили на палубу. Десятки людей приступили к разделу туши. В конце февраля промысел проходил среди вновь образующегося льда. Суда обычно работали в полосах воды, открывающихся при движении льда с юга на север. 2 марта флотилия была за южным полярным кругом. Во второй половине марта наступил значительный мороз. От воды поднимался пар в виде завихрений, напоминающих издали фонтаны китов и не раз обманывавших охотников. К середине апреля киты исчезли. Очевидно, на холодный период года они ушли на север в более теплые воды.

30 апреля китобойная флотилия «Слава» была у Фольклендских островов, где пополнила запасы горючего с танкера, пришедшего с родины.

В начале июня флотилия снова пересекла экватор, направляясь к родным берегам, а 6 июля пришвартовалась в Одессе, пройдя за всю китобойную кампанию около сорока пяти тысяч километров. База доставила на родину много высококачественного жира и других продуктов охоты, а также результаты новых научных наблюдений в антарктических водах.

Такой же поход, давший еще более успешные результаты, «Слава» повторила и в 1948 году, и в 1949 году. Советские моряки, плававшие в Арктике, прекрасно освоились с антарктическими условиями и быстро изучили повадки южных китов.

Киты водятся, главным образом, в тех районах, где встречаются пловучие разреженные льды. Пароход-база назначает место охоты в определенном районе и указывает каждому судну-китобойцу его район. Китобоец имеет хороший ход — 11—15 узлов.<sup>1</sup> Он рыщет среди льдов, высматривает фонтаны, выпускаемые китами. Киты обычно плавают со скоростью 8—10 узлов, а в случае испуга — до 20 узлов.

Гарпунщик должен уметь определять на расстоянии породу и состояние кита. Ряд признаков дает обычно фонтан, выпускаемый китом. Так, фонтан, выпускаемый синим китом, значительно выше фонтана сельдяного кита и достигает высоты 15 метров. Дыхание мирно пасущегося кита — не такое сильное, как дыхание быстро идущего кита. Обнаружив кита, судно подходит к нему на 20—50 метров. Гарпунщик стоит на носу возле пушки. Вот он тщательно целится. Раздается выстрел. Гарпун — снаряд весом около ста килограммов — со свистом летит, ударяется в кита. Граната гарпуна взрывается. Но иногда этого выстрела недостаточно, и кит уходит с огромной скоростью, разматывая трос гарпуна до одного километра и вызывая необходимость повторения выстрела. Впрочем, хорошее попадание делает свое дело, и вскоре кит выплывает мертвый. Иногда кит заблаговременно уходит от судна, и за ним организуется настоя-

---

<sup>1</sup> Узел — мера скорости, равен миле (1852 метра) в час.

щая погоня. Иной «счастливый» или хитрый кит уходит от погони.

Судно-китобоец зачаливает убитого кита и буксирует его к базе. Обычно убитый кит долго держится на воде и не тонет, но для верности ему во внутренности накачивается воздух. Если охота продолжается, то в убитого кита втыкается шест с флагом, чтобы его издали можно было заметить, а судно устремляется в погоню за другими китами. Потом оно собирает свою добычу, берет убитых китов на буксир за хвостовую часть и тащит к базе.

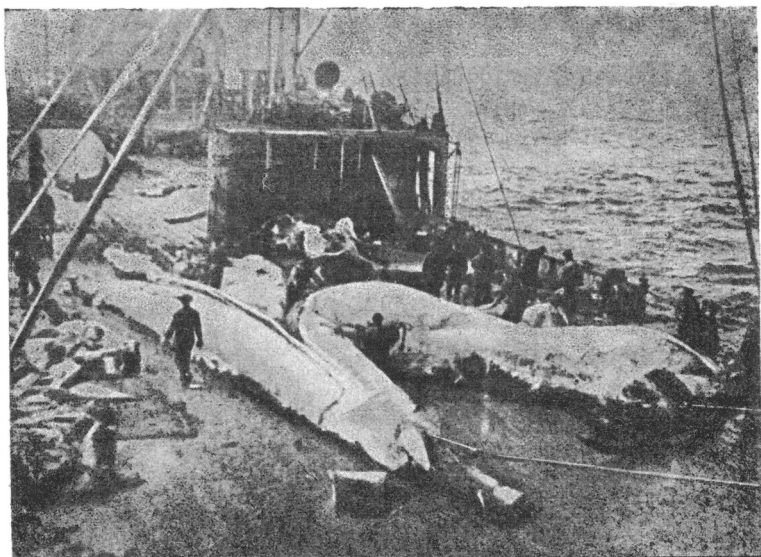
На базе, на палубе и во внутренних помещениях, кипит работа.

Убитого кита разделяют с помощью машин. Плодучая база — это завод. Моторов на ней более ста, электрокабелей и труб — десятки километров. Лебедки переворачивают тушу, сдирают пласты сала, отдирают от челюсти китовый ус (более 300 пластинок длиной 0,75—1,5 метра), отделяют мясо от позвоночника. Кости режут пилами и отправляют в жиротопню. Грубые части пускаются на выделку тука — удобрительного материала. Жирное мясо идет на перетопку, постное — на изготовление мясной муки. Жир вытапливается в двадцати двух аппаратах разных систем, после чего идет в отстойники, в сепараторы и, наконец, в танки для хранения. Один кит дает пятнадцать-двадцать тонн жира, а некоторые экземпляры — до тридцати пяти тонн.

Ничто от кита не пропадает напрасно. Он перерабатывается полностью. Обработанный жир кита идет на изготовление пищевого маргарина, на мыло. Мясо его в консервах напоминает по вкусу говяжье. Из печени добывается витамин.

В первый раз советская китобойная база «Слава» добыла около четырехсот китов, а во второй — более восьмисот. Конечно, для хорошей охоты нужно знать природу морей, а также условия жизни и привычки китов.

В Антарктике водится несколько видов китов. Добываются преимущественно синий кит и сельдяной. Синие киты (блювалы) — самые крупные. Они достигают длины тридцати — тридцати пяти метров, а однажды был убит кит длиной в тридцать девять метров. Вес этих китов достигает сто сорока тонн. Сельдяной кит (финвал) по-



*Разделка кита на палубе судна.*

меньше: он имеет длину около двадцати шести метров. Раньше охотились также и на горбатых китов, дающих особенно хороший жир, но в последнее время охота на них запрещена, так как эти киты стали встречаться очень редко. В промысле участвуют десятки береговых пласучих баз, несколько сот судов-китобойцев и около десяти тысяч человек ежегодно.

В некоторые годы в Антарктике добывается свыше сорока тысяч китов. А в 1944—1945 году было убито 98 146 китов.

В последнее время проведены интересные наблюдения над перемещением (миграцией) китов в антарктических водах. Для этой цели китов стали метить. С помощью маленькой пушки в них выстреливают стальным снарядом длиной около 25 сантиметров и диаметром 1,5 сантиметра. Снаряд пробивает кожу и слой жира и застревает в теле кита, но не наносит заметных повреждений. На снаряде имеется номер и адрес учреждения. Кит плавает с таким заномерованным снарядом, пока

не становится жертвой китобойца. При разделке туши снаряд обнаруживается и возвращается первоначальному владельцу. Сопоставляя место, где снаряд был выпущен в кита, с местом, где кит впоследствии был убит, можно получить определенные выводы о «путешествиях» кита.

Таких опытов было проделано несколько тысяч. Оказалось, что киты совершают большие переходы с юга на север и обратно. Синие киты держатся близко к кромке льдов, а горбатые и сельдяные уходят из полярной зоны в тропические воды. Их обнаруживали у берегов Австралии и Мадагаскара. Некоторые киты огибали половину антарктического материка. Но ни разу не было отмечено случая, чтобы кит совершил кругосветное плавание вокруг Антарктиды.

## ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ АНТАРКТИКИ

Промысел на животных, населяющих воды Антарктики, и, главным образом, на китов, имеет большое значение для ряда стран. К нашему времени стало ясно, что южная полярная область, впервые обследованная русской антарктической экспедицией Беллинсгаузена и Лазарева около ста тридцати лет назад, может принести большую пользу людям. Здесь ежегодно добываются, помимо других продуктов, сотни тысяч тонн ценного жира, идущего на изготовление лучших сортов столового маргарина и разных технических продуктов. Сюда приходят большие китобойные и тюленебойные экспедиции. Безудержный промысел, поощряемый капиталистическими странами, привел к тому, что с каждым годом размеры и вес добываемых китов в среднем стали уменьшаться. Это означает, что киты становятся жертвой охоты раньше, чем они разовьются во вполне взрослых животных. Продолжение такого промысла может привести к скорому уничтожению китов в Антарктике.

Поэтому первейшая задача нашего времени — прекратить хищничество и урегулировать китобойный промысел таким образом, чтобы сохранить численность китов. Первые шаги к этому сделаны международным соглашением, в котором принял участие Советский

Союз, — определены сроки и секторы охоты, размер и возраст добываемых китов.

Что касается материка Антарктиды, то главная стоящая перед людьми задача — это, конечно, изучение огромных пространств шестой части света и происходящих здесь геофизических и метеорологических явлений. Сделано здесь ничтожно мало по сравнению с тем, что еще нужно сделать. Сейчас осмотрено лишь около 30 процентов площади материка, а изучено и того меньше. Однако и первые шаги показали, что Антарктида может представлять значительный интерес.

На склонах горных цепей, свободных от ледяного панцыря, были обнаружены различные полезные ископаемые.

Во многих районах Антарктиды, и в частности в трехстах километрах от полюса, имеются богатые залежи каменного угля. В «Красной горе» было найдено железо, в другом месте — титан. На этом материке, возможно, есть даже нефть. Ледяной панцырь и горные породы скрывают под собой, повидимому, немало нужных металлов и минералов.

Конечно, до тех пор, пока эти же полезные ископаемые имеются в более доступных населенных странах, добыча их в Антарктике представляется мало вероятной, но в будущем может настать такой момент, когда естественные богатства южного материка начнут разрабатываться. Нельзя не считаться с тем, что исследование антарктических пространств — дело нелегкое.

Жизнь человека и животных на обледеневшем материке (не считая узкой прибрежной зоны) за счет местных продуктов невозможна. Каждый шаг в центральной Антарктике требует предусмотрительного завоза продуктов питания из других областей земного шара. Экспедиционная деятельность здесь требует особенной заботы и подготовки. В случае нужды или просчета помощи ждать неоткуда.

Русские люди, не считаясь с суровыми условиями, шли сюда, чтобы подвинуть вперед науку.

К сожалению, не все страны следуют этому прекрасному примеру. Некоторые из капиталистических стран заботятся только об извлечении богатств и военной тренировке своих солдат. Готовясь воевать в северном полушарии, они проверяют среди льдов южного полуша-

рия свое снаряжение и вооружение, думая, что здесь им никто не помешает.

Антарктида лежит между южными оконечностями трех материков — Африки, Америки и Австралии. Не исключена возможность, что в дальнейшем самолеты пойдут через Антарктиду.

Антарктика начинает занимать немаловажное место в агрессивных планах воинственных капиталистических государств.

Многие страны уже сейчас спешат заявить свои притязания на владение бесплодными, обледеневшими участками суши за южным полярным кругом. Там появились сектора, объявленные «собственностью» Соединенных Штатов Америки, Австралии, Аргентины, Новой Зеландии, Франции, Англии, Чили, Южно-Африканского Союза и даже далекой северной страны — Норвегии. На антарктических землях появляются самозванные «хозяева».

Это означает, что готовится политический раздел Антарктики между различными странами.

Первые шаги в части такого «раздела» были предприняты Англией, которая в 1908 году, и окончательно в 1917 году, «передала» в управление колонии Фолклендских островов часть Антарктики, лежащую против Южной Америки (острова Южная Георгия, Южно-Оркнейские, Южные Шетландские, Южные Сандвичевы, Земля Грeэма).

В 1931 и 1939 годах Норвегия «включила» в свои владения остров Петра I, открытый русской экспедицией, и секторы материка, лежащие между австралийским и фолклендским секторами. Между некоторыми капиталистическими странами разгорелся спор за отдельные участки заполярных земель.

Вполне естественно, что все такого рода попытки завладеть антарктическими землями не могут являться законными.

Советское правительство в 1939 году сообщило в ответ на заявление Норвегии относительно острова Петра I, что оно не может признать законным действия Норвегии и оставляет за собой право в дальнейшем высказать свою точку зрения о государственной принадлежности территории, открытой русскими мореплавателями.

В нашей стране никогда не угасал интерес к Антарктике, исследования которой столь удачно были начаты

русским флотом. Ученые нашей страны не раз поднимали вопрос о продолжении исследований. И всегда ими руководили благородные побуждения развития науки и использования богатств Антарктики на пользу трудящихся.

В 1900 году адмирал С. Макаров, создавший первый в мире мощный ледокол для борьбы со льдами Северного Ледовитого океана, разработал проект экспедиционного судна-ледокола для работы в антарктических водах.

События начала XX века, войны, усилия по восстановлению хозяйства вынудили на время отложить продолжение исследований. Однако после Великой Отечественной войны Советский Союз организовал в Антарктике китобойный промысел и развернул ряд новых научных исследований в антарктических морях.

Об интересах Советского Союза в Антарктике и о правах его, основанных на приоритете географических открытий, убедительно высказалось общее собрание членов Географического общества Союза ССР 10 февраля 1949 года. Советские географы напомнили, что вопросы Антарктики должны решаться прежде всего теми государствами, которые имеют историческое право на участие в таком решении.

Великие подвиги совершили русские богатыри-мореплаватели, сделавшие самые важные географические открытия за южным полярным кругом и обнаружившие существование шестой части света — Антарктиды. Этот подвиг убедительно доказывает, что именно наша Родина имеет бесспорные права на решение вопроса о землях Антарктики.

Наша задача — помочь дальнейшему изучению Антарктики, содействовать вовлечению ее в круг мирных хозяйственных интересов демократических народов.

Огромная, мало изученная антарктическая область еще ждет своих настоящих исследователей.

---



## ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение . . . . .	3
Как менялись представления об Антарктике . . . . .	5
Открытия русской антарктической экспедиции . . . . .	12
Материк Антарктида . . . . .	31
Ледяные барьеры и морские льды у материка . . . . .	37
Первые зимовки и путешествия к полюсу . . . . .	44
На Южном полюсе . . . . .	48
В мире животных . . . . .	56
На китобойном промысле . . . . .	66
Задачи освоения Антарктики. . . . .	72

### ДЛЯ СРЕДНЕГО И СТАРШЕГО ВОЗРАСТА

Ответственный редактор *Л. Джалалбекова*. Художник-редактор *Ю. Киселев*.  
Технический редактор *Ч. Сусленикова*. Корректор *А. Петрова*. Печ.  
л. 4<sup>3/4</sup>. Авт. л. 2,59. Уч.-изд. л. 3,92. Тираж 30 000. М-27416. Подписано  
к печати 17/IX 1949 г. Заказ № 185 2-я фабрика детской книги Детгиза  
Министерства Просвещения РСФСР. Ленинград, 2-я Советская, 7.

2 р. 90к.