

~~К 2024~~

991
Р. С. Ф. С. Р.
УПРАВЛЕНИЕ
ИССЛЕДОВАНИЙ ГРУНТОВ И
ВОССТАНОВЛЕНИЯ РАСТИТЕЛЬНОСТИ
И ЖИВОТНОГО МИРА
ИЗВ. С. С. В. Е. Л. С. С. Р.
В. _____
19 _____ г.
г. Якутск

10/2024

ПЛАВАНИЕ СУДНА «МОД»

1920 — 1925 гг.

инв ~~2024~~

ACADÉMIE DES SCIENCES
DE L'UNION DES RÉPUBLIQUES SOVIÉTIQUES SOCIALISTES

MATÉRIAUX DE LA COMMISSION POUR L'ÉTUDE
DE LA RÉPUBLIQUE AUTONOME SOVIÉTIQUE
SOCIALISTE IAKOUTE

Livraison 30

H. SVERDROUP

**NAVIGATION SUR LE VAISSEAU „MAUD“ DANS LES EAUX
DES MERS DE LAPTEV ET DE SIBÉRIE ORIENTALE**

Avec préface par P. Wittenbourg

avec 17 fig. en texte, 31 planches, 4 portraits et 11 cartes

PUBLIÉ PAR L'ACADEMIE DES SCIENCES DE L'URSS
LENINGRAD

1930

К855.1.

АКАДЕМИЯ НАУК
СОЮЗА СОВЕТСКИХ СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ РЕСПУБЛИК

МАТЕРИАЛЫ КОМИССИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ ЯКУТСКОЙ АВТОНОМНОЙ СОВЕТСКОЙ СОЦИАЛИСТИЧЕСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

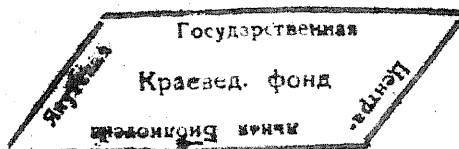
Выпуск 30

Г. У. СВЕРДРУП

ПЛАВАНИЕ НА СУДНЕ „МОД“ В ВОДАХ МОРЕЙ ЛАПТЕВЫХ И ВОСТОЧНО-СИБИРСКОГО

С предисловием П. В. Виттенбурга

с 17 рисунками в тексте, 31 таблицей, 4 портретами и 11 картами



ИЗДАТЕЛЬСТВО АКАДЕМИИ НАУК СССР
ЛЕНИНГРАД
1930

Напечатано по распоряжению Академии Наук СССР
Апрель 1930 г.

Непременный Секретарь академик *В. Волгин*

Редактор издания академик *В. Л. Комаров*

Представлено в заседании Общего Собрания Академии Наук
2 апреля 1927 г.

Начато набором в мае 1928 г.—Окончено печатанием в апреле 1930 г.

2 тит. л. + LVIII + 440 стр. + 17 рис. + 31 табл. + 4 портр. + 11 карт

Ленинградский Областлит № 19292. Тираж 1000 экз.—31^{1/2} п. л

Типография Первой Артели Советский Печатник (Моховая, 40).

СОДЕРЖАНИЕ

	СТР.
От Комиссии по изучению ЯАССР. Академик <i>В. Л. Комаров</i>	XI
Предисловие. <i>П. В. Виттенбург</i>	XIII
Роальд Амундсен. <i>П. В. Виттенбург</i>	XIX
На память о Финне Мальмгрене. <i>Г. У. Свердруп</i>	XXXV
Гаральд Свердруп. <i>П. В. Виттенбург</i>	XLV
Оскар Вистинг. <i>П. В. Виттенбург</i>	LIII
Хронологические данные о плавании судна «Мод» 1918—1925 гг.	LVII
 Плавание на судне «Мод» в водах морей Лаптевых и Восточно-Сибирского	1—228
Глава I. К дрейфующим льдам Ледовитого моря	1—30
» II. В дрейфующем полярном паке	31—73
» III. Солнечная весна—но пасмурное лето	74—106
» IV. Разочарования	107—142
» V. Мы выходим из дрейфующих льдов	143—183
» VI. Год у острова Четырехстолбового	184—228
 На собаках вокруг Чукотского полуострова	231—344
Глава I. Природа	231—258
» II. Люди	259—287
» III. Обычаи и нравы	288—324
» IV. В обратный путь	325—344
 Некоторые данные к изучению морей Лаптевых и Восточно-Сибирского	347—366
 Состояние льдов в морях Лаптевых и Восточно- Сибирском летом 1924 и 1925 гг. по наблюдениям с судна «Мод» (из дневника Г. Свердрупа)	369—376
 Метеорологические и гидрологические наблюдения на судне «Мод» в морях Лаптевых и Восточно- Сибирском	378—409
 Геофизические исследования экспедиции «Мод»	413—424
 Указатель	425—440

1. Список рисунков в тексте

	стр.
1. Льды (23 сент. 1923 г.)	109
2. Проход во льдах, покрытый новым льдом (23 мая 1924 г.) . .	147
3. В Благовещенском проливе (авг. 1924 г.)	167
4. «Мод» держит курс на землю (о-в Фаддеева, 9 авг. 1924 г.) .	169
5. «Вечернее настроение» (авг. 1924 г.)	171
6. О-в Бельковский с сев.-востока (17 августа 1924 г.)	177
7. Юго-зап. берег острова Четырехстолбового (сент. 1924 г.) . .	186
8. Один из «Четырех столбов» (24 сент. 1924 г.)	187
9. Мыс Баранов (18 июля 1925 г.)	218
10. Летний береговой лед, к востоку от мыса Баранова (июль 1925 г.)	219
11. Остров Шалаурова, у которого стоял «Ставрополь» в 1924—25 гг. (5 авг. 1925 г.)	223
20. Суточный ход магнитного склонения на северной окраине Сибири	415
21. Изогоны. Ледовитое море к северу от берегов Сибири, эпоха 1925. О.	417
22. Суточный ход потенциального градиента по наблюдениям на «Мод» и «Карнеги»	418
23. Метели и атмосферный потенциальный градиент по дан- ным наблюдений «Мод» в зимы 1922—1924 гг.	419
24. Средняя скорость ветра на различной высоте	420
25. Средняя температура в свободной атмосфере над Ледовитым морем к северу от Сибири в течение зимы (ноябрь—март) .	421

2. Список таблиц

I. Судно «Мод» («Maud»)	1
II. 1. Последний привет Роальда Амундсена отъезжающим 2. Пловучий лед	8
III. 1. Трое саней со снаряжением на 40 суток постоянно стояли наготове 2. «Желанный гость»	16
IV. Днем собаки стояли привязанные на льду	32
V. При снятии шкуры с медведя Хансен всегда был окружен заинтересованными зрителями	40
VI. 1. Ясный лунный вечер 2. Наш «садик»	48
VII. 1. Кузница на льду 2. «Кристалльный дворец»	56
VIII. 1. Вистинг за магнитными наблюдениями 2. Олонкии измеряет потенциал атмосферного электри- чества 3. У Даля и Хансена часто мерзли пальцы при насажи- вании метеорологических змеев	64
IX. Многолетний торосистый лед	72

X. 1. На поиски за тюленем по краям свежее-разломанного льда.	}	80
2. Вытаскивание застреленного моржа		
XI. 1. Самолет «Кристина», готовый к полету	}	95
2. «Кристину» после первой аварии вытаскивают из снега		
XII. Один из редких летних вечеров		104
XIII. После второй зимы в пловучих льдах		112
XIV. 1. Приготовления к поездке Вистинга на санях на остров Вилькицкого	}	120
2. За поисками приборов		
XV. Переправка собак на крепкий лед на протянутом канате		128
XVI. Причудливые формы льдов к северу от Ново-Сибирских островов		152
XVII. Два каменных столба на острове «Четырехстолбовом»		184
XVIII. Один из Нижне-Колымских гостей		200
XIX. 1. Три первых гостя	}	216
2. Последующие гости		
XX. «Мод» на якоре в виду гор. Ном по возвращении из экспедиции		224
XXI. Мыс «Сердце—камень» весной 1921 г.		232
XXII. Санная колея иногда загибается внутри страны		240
XXIII. Внутренность спальной палатки у чукчей		248
XXIV. Украшенные резьбой предметы, найденные на месте старинных построек близ Берингова пролива		256
XXV. Чукотское стойбище летом		264
XXVI. Вистинг кормит собак		272
XXVII. Типы приморских чукчей: трое молодых мужчин и одна женщина		296
XXVIII. Чукотские мальчики на борту «Мод»		304
XXIX. 1. Чукотская юрта в Энмелене (мыс Беринга)	}	320
2. Остов Чукотской юрты		
XXX. 1. Торговая станция в заливе Св. Креста	}	336
2. На торговой станции		

3. Список портретов.

Амундсен Роальд	XVIII
Мальмгрен Финн	XXXIV
Свердруп Гаральд	XLIV
Вистинг Оскар	LII

4. Список карт в тексте.

Дрейф судов: «Мод» в 1922—1925 гг., «Карлук» в 1913—1914 гг., «Фрам» в 1893 г., «Жаннета» в 1879—1881 гг., в Сибирском Полярном море и в морях Чукотском, Восточно-Сибирском, Норденшельда и Лаптевых (в Предисловии)	XV
---	----

	стр.
Рис. 12. Пролив между о-вами Петра и материком	350
» 13. Благовещенский пролив	352
» 14. Остров Четырехстолбовой	353
» 15. Разрез через северный берег острова Фадеева	356
» 16. Рельеф дна на Соверно-Сибирской материковой отмели	358
» 17. Течения и южная граница льдов летом (прерывистая линия)	360
» 18. Приливо-отливы на Северно-Сибирской материковой отмели	364
» 19. Путь «Мод» во льдах Восточно-Сибирского моря с 24 авг. по 7 сент. 1924 г. и с 13 июля по 31 июля 1925 г.	373
» 26. Путь судна «Мод» в морях Лаптевых и Восточно-Сибирском в 1922—1925 гг. Дрейф судна «Мод» с 8 августа 1922 г. по 9 августа 1924 г.	440
» 27. Карта побережья восточной части Чукотского полуострова	—

Комиссия Академии Наук СССР по изучению Якутской АССР Республики имеет задачей не только производить полевые исследования в пределах Якутии силами Якутской экспедиции, но и издавать результаты прежних экспедиций, как, например, — Труды Сибиряковской, Русской Полярной Экспедиции под начальством Э. В. Толля, экспедиции на Ново-Сибирские острова под начальством А. А. Бунге и экспедиции вдоль полярных берегов Азии от устья р. Лены до Индигирки под начальством К. А. Воллосовича и др.

Комиссия имеет в виду издать также материалы Великой Северной Экспедиции (материалы В. Прончищева, П. Ласиуса и Х. и Д. Лаптевых).

Благодаря исключительной любезности Г. Свердруп, начальника научной части экспедиции Роальда Амудсена на судне «Мод», Комиссия по изучению Якутской АССР Республики имеет возможность издать, по желанию Правительства Якутской АССР Республики, настоящий важный для познания морских пространств севера Якутии труд норвежского исследователя.

Комиссия считает для себя приятным долгом выразить глубокую благодарность проф. Г. Свердрупу.

Комиссия также весьма признательна проф. В. Ю. Визе, который принял, совместно с проф. П. В. Виттенбургом, ближайшее участие в редактировании русского издания труда Г. Свердрупа: „Плавание на судне „Мод“ в водах морей Лаптевых и Восточно-Сибирского“.

Председатель Комиссии
академик В. Комаров.

ПРЕДИСЛОВИЕ

Каботажное плавание вдоль северных берегов Якутии, помимо непосредственного обслуживания насущнейших нужд населения крайнего севера, должно также способствовать разрешению морской транспортной проблемы северного морского пути в его восточной части. Средством для осуществления плавания северо-восточным путем является исследование условий плаваний к устьевым участкам рек Колымы и Лены, а также плавания из Колымы к реке Индигирке и из реки Лены на восток к реке Яне и на запад—к устьевым участкам рек Оленека, Анабары и Хатанги. Особенное значение имеет изучение гидро-метеорологического режима морей Лаптевых и Восточно-Сибирского.

Для осуществления последнего Комиссией по изучению Якутской АСС Республики:

1) организованы исследования в гидрологическом отношении южной части моря Лаптевых от бухты Тикси до острова Б. Ляховского в 1927 году под начальством Ю. Д. Чирихина на шхуне «Полярная Звезда»;

2) открыта в 1928 году на о-ве Б. Ляховском в проливе Лаптева Полярная Геофизическая станция с коротковолновым радио-передатчиком под начальством Н. В. Пинегина;

3) изучена река Яна и подробно заснята устьевая часть р. Яны и прилегающая часть моря Лаптевых в 1927—29 гг. под начальством П. К. Хмызникова;

4) в 1929—1930 г. исследуется под начальством Ю. Д. Чирихина река Индигирка и особенно детально ее устьевая часть, для выяснения возможности плавания из р. Индигирки к устьям рек Алазеи и Колымы;

5) чтобы использовать опыт и материалы работ экспедиций, предшествовавших Якутской Экспедиции Академии Наук СССР, Якутской Комиссией, совместно с Гидрографическим

Управлением, был издан текст и атлас реки Лены и устья р. Оленека по материалам экспедиции под начальством Ф. А. Матисена в 1920 году и Н. И. Евгенова в 1921 году;¹

6) обрабатывается материал Великой Северной Экспедиции: дневники Челюскина, Прончищева, Ласиниуса, Харитона и Дмитрия Лаптевых, положивших начало нашим точным знаниям о северных берегах Якутии и, наконец,

7) Комиссия по изучению Якутской АССР Республики издает труд Г. Свердрупа «Плавание на судне «Мод» в водах морей Лаптевых и Восточно-Сибирского».

Последний труд дает сведения о плавании в той части северо-восточного морского пути, который примыкает к трудно доступным берегам Якутии, посещаемым экспедициями, занятыми решением проблем исследований высоких широт северных полярных стран.

В стремлении решить основные проблемы Арктики, Норвежская Полярная экспедиция под начальством Роальда Амундсена провела зиму у берегов Якутии у острова Айон (1919—1920) под начальством самого Р. Амундсена и у Медвежьих о-вов (1924—25 г.) под начальством Г. Свердрупа, продрейфовав со льдами Восточно-Сибирского моря восточнее острова Врангеля к Ново-Сибирским островам (с 8/VIII 1922 по 9/VIII 1924).

Описание первой части плавания на судне «Мод» было выполнено Р. Амундсеном в труде: «Nordostpassagen». Лондон, 1921.²

Этот труд охватывает период плавания с 1918 по 1920 год и зимовку у мыса Челюскина в гавани «Мод», а также зимовку у о-ва Айон в Чаунской губе у северо-восточной границы Якутии.

¹ Труды Комиссии по изучению Якутской Автономной Советской Социалистической Республики, т. III. 1929 г.

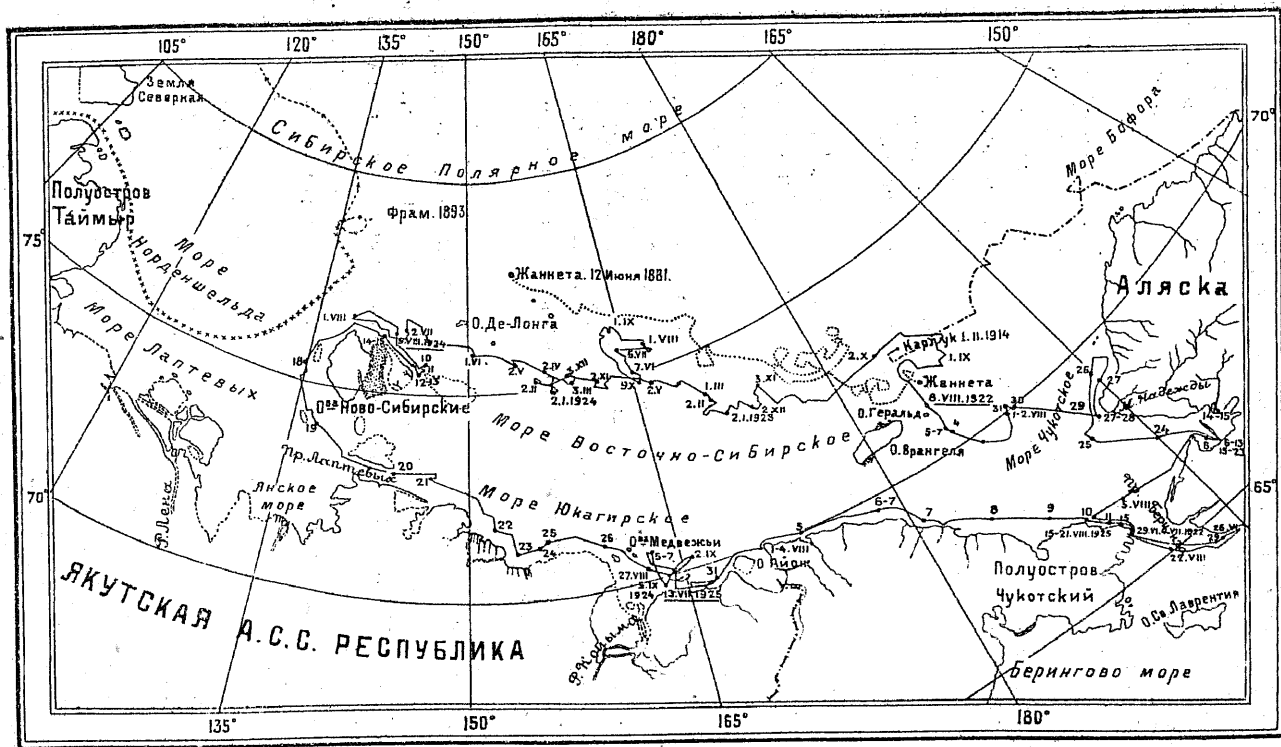
Материалы экспедиций к устьям рек Лены и Оленека под начальством Ф. А. Матисена в 1920 г. и Н. И. Евгенова в 1921 г.

1 ч. Евгенов Н. И.—Общий ход экспедиции и данные наблюдений.

2 ч. Евгенов Н. И., Хмызников П. К. и Чирихин Ю. Д.—Атлас реки Лены от Якутска до дельты р. Лены.

3 ч. Евгенов Н. И., Хмызников П. К. и Чирихин Ю. Д.—Атлас протоков дельты р. Лены, низовий реки Оленека и бухты Тикси.

² Amundsen, Roald. Nordostpassagen, London. 1921, p. 467. Русское издание под ред. А. М. Лаврова: «На корабле «Мод». Экспедиция вдоль северного побережья Азии. Ленинград. 1929, стр. 310.



Путь судна „Мод“ в морях Чукотском, Восточно-Сибирском и Лаптевых в 1922—25 гг. — — — — — Путь судна „Жаннета“ 1878—12 Июня 1881 г.
 — — — — — „Карлук“ — — — — — „Фрам“ 1893 г.

Дрейф судов: «Мод» в 1922—1925 гг., «Карлук» в 1913—1914 гг., «Фрам» в 1893 г., «Жаннета» в 1879—1881 гг.
 в Сибирском Полярном море и в морях Чукотском, Восточно-Сибирском, Норденшельда и Лаптевых.

Вторая часть экспедиции, описанная Г. Свердрупом, протекала почти всецело в водах северной Якутии (1922 по 1925) и является окончанием экспедиции Р. Амундсена.¹

Норвежская экспедиция не разрешила поставленной перед ней основной задачи исследования высоких широт севера на пути дрейфа со льдами в Полярном бассейне, но дала чрезвычайно много для познания природы северной Якутии и населяющего ее человека в районе зимовки судна «Мод». Кроме того, во время стоянки «Мод» в 1920—21 г. у мыса «Сердце-Камень» Г. Свердруп предпринял сухопутное путешествие вокруг Чукотского полуострова, которое им образно описано.

Г. Свердруп предоставил с большой готовностью все материалы в распоряжение Якутской Комиссии Академии Наук и дополнил свой труд для русского издания, чем последнее и отличается от норвежского.

Опубликование настоящего труда имеет целью дать возможность полнее использовать опыт этой исключительной Полярной экспедиции во время работ Якутской Академической Экспедиции.

К великому сожалению, материалы Русской Полярной Экспедиции и Экспедиции для исследования Ледовитого Океана под начальством Б. Вилькицкого на судах «Таймыр» и «Вайгач» до настоящего времени еще не изданы полностью, что не дает возможности учесть и использовать ее научные результаты и достижения.

Труду Г. Свердрупа Комиссия по изучению Якутской АССР Республики предпосылает слово памяти инициатора и руководителя экспедиции Роальда Амундсена и метеоролога Норвежской экспедиции, принимавшего участие в ее работах у берегов Якутии,—Финна Мальмгрена, и дает краткий биографический очерк Г. Свердрупа и капитана Оскара Вистинга.

П. Виттенбург.

Ольгино.
Осень 1929 года.

¹ Sverdrup, H. Tre aar i isen med «Maud». Oslo 1926.

РОАЛЬД АМУНДСЕН

Р. С. С. Р.
УТВЕРЖДЕНО
МИНСКИМ ГОСУДАРСТВЕННЫМ
УНИВЕРСИТЕТОМ
1950 г.



Paul Simonson

РОАЛЬД АМУНДСЕН

Исследования последних лет водных пространств северной Азии связаны с именем Роальда Амундсена.

В 1919 г. Роальд Амундсен проплыл на судне «Мод» моря Лаптевых и Восточно-Сибирское и провел зиму 1919—1920 г. возле острова Айона у Чаунской губы в северо-восточной части Якутии. Это было последнее морское путешествие, которое совершил этот замечательный полярный исследователь, пройдя северо-восточным морским путем из вод Атлантического океана в Тихий.

С юных лет мысль Роальда Амундсена была направлена к разрешению основных географических проблем полярных стран — плавания вдоль северных берегов Азии и Америки и достижения географических полюсов южного и северного.

Последовательно Роальд Амундсен разрешал одну задачу за другой и на 56-м году своей жизни погиб, стремясь, как известно, оказать помощь Умберто Нобиле, потерпевшему аварию в Арктике в 1928 году.

Родился Роальд Амундсен в 1872 году в окрестностях Осло и 18 лет кончил курс обычной норвежской школы. После смерти отца он воспитывался матерью, по желанию которой готовился к врачебной деятельности; после смерти матери он оставил медицинский факультет.

Прочитав в возрасте 15 лет дневники известного английского полярного исследователя Джона Франклина, Амундсен стал мечтать о полярных путешествиях. «Описание того, как маленький отряд Франклина в течение 3 недель боролся с бурями и льдами, без всякой пищи, кроме нескольких костей, найденных в заброшенном индийском лагере, когда им пришлось наконец съесть кожу собственных сапог, произвело на меня», пишет Амундсен, «неизгладимое впечатление. Как ни странно,

но больше всего меня привлекали страдания и лишения людей. С этого момента, тайком от матери, я бесповоротно решил сделаться полярным исследователем». С тех пор он начал закалять себя—спал в самые суровые зимы при открытом окне и усиленно занимался спортом, особенно лыжным. Чтобы укрепить свой организм, он отбыл воинскую повинность несмотря на близорукость, которая освобождала его от военной службы, так как осматривавший его врач был настолько поражен его богатырским сложением, что забыл освидетельствовать глаза.

Впервые Амундсен испытал свою выносливость, когда ему не было еще 22 лет. Зимой он отправился в сопровождении своего товарища на высокое плоскогорье в окрестностях Осло. Мороз, метель и отсутствие пищи в течение четырех дней довели путников до такого истощения, что Амундсен заснул, закопавшись в снег. Товарищу удалось его вырыть из ледяной могилы через три часа упорного труда.

Ко времени окончания военной службы Амундсен успел перечитать все книги о полярных исследованиях, которые были в его распоряжении, и пришел к заключению, что двоевластие на судах, когда начальник экспедиции не является в то же время и капитаном корабля, часто приводит к недоразумениям. Это заставило его изучить морское дело, для чего летом 1894—96 гг. он плавал на Северном море матросом и впоследствии выдержал экзамен на штурмана.

В 1897 году он отправился в должности старшего помощника капитана на «Бельгике» — судне бельгийской Антарктической экспедиции, через Магелланов пролив в Антарктику для изучения южного магнитного полюса.

Пройдя мимо Ю. Шотландских островов и задержавшись на Земле Грэхема, побережье которой было нанесено Амундсеном на карту, судно стало несколько южнее на вынужденную зимовку, которая продолжалась 13 месяцев. Во время этой первой в истории исследования полярных стран Антарктической зимовки два матроса лишились рассудка, а все остальные заболели цынгой. Когда начальник экспедиции и капитан также выбыли из строя, командование перешло к Амундсену, немедленно приказавшему готовить пищу из свежего мяса тюленей и пингвинов. Через неделю команда стала поправляться. Тающий лед образовал тем временем небольшой бассейн воды на расстоянии километра от корабля. По инициативе судового врача Кука,

впоследствии получившего печальную известность в связи с открытием северного полюса, было решено прорубить канал, чтобы добраться до открытой воды. В течение нескольких недель пилили и взрывали лед и, наконец, ценою огромных усилий, вышли в открытое море.

После 2 лет отсутствия, в 1899 году, вернулись в Европу.

По совету Фридьофа Нансена, героизмом которого Амундсен восторгался с детства, он решил продолжать изучение земного магнетизма. С этой целью он отправился в следующем году в Гамбург для усовершенствования своих знаний под руководством известного геофизика и метеоролога Неймейера. Ему Амундсен поведал о своей мечте исследовать северо-западный проход и изучить точное положение северного магнитного полюса.

В 1900 году Амундсен купил рыболовное судно «Гойа», в 47 тонн, к которому был приспособлен газовый двигатель.

Лето провел в океанографических наблюдениях между Норвегией и Гренландией, результат которых передал Нансену.¹

Зиму и весну 1902—1903 года провел в подготовке к путешествию, собирая средства, подготавливая необходимые припасы и так далее. Оказавшись в долгу у всевозможных поставщиков и многочисленных кредиторов, угрожавших отобрать шхуну, Амундсен решился наконец со своими 7 товарищами сняться ночью незаметно с якоря и двинуться в Северное море в район магнитного полюса, а затем исследовать на том же судне северо-западный морской проход вдоль северных берегов Америки.

На первой остановке на западном берегу Гренландии в Годгавне забрали у Датской Компании 20 собак. Затем пробрались с великим трудом среди пловучих льдов при сильнейшем ветре через коварный залив Мельвилля, прошли мыс Йорк к утёсу Дальримпль, где у китоловной компании возобновили запас бензина. «Несомненно», говорит Амундсен о своем судне, «Арктическое море никогда не видело такого чудища». «Гойа» — плоскодонное судно 72 фут. длины и 11 фут. ширины с одним гротом и парой кливеров — была снабжена мотором. Но на что она была похожа... Помимо того, что каждый дюйм трюма

¹ Nansen, Fridtjof. Northern Waters. Captain Roald Amundsen's oceanographic observations in the Arctic seas in 1901. Videnskabs-Selskabets Skrifter. I Math.-Naturv. Klasse, 1906, № 3, Kristiania. 1906.

был загружен и ящики тщательно пригнаны, вся палуба была высоко заставлена ящиками с припасами на несколько лет, так что судно напоминало громадный плавающий фургон».

Вторая остановка была на острове Бичи, где Амундсен производил магнитные исследования для определения направления магнитного полюса, после чего он продвинулся в пролив Пиль. 9 сентября 1903 года «Гойа» дошла до земли Вильгельма, где, в великолепно защищенной бухте встала на зимовку. Из досок от ящиков, предусмотрительно сколоченных медными гвоздями, выстроили обсерваторию и начали магнитные наблюдения.

Чтобы запастись свежим мясом, участники экспедиции убили 100 оленей. Однажды кто-то крикнул «олень»... но когда всмотрелись ближе, олень оказался двуногим. Это был первый эскимос из тех 200, которые впоследствии расположились вокруг лагеря и с которыми у экспедиции установились лучшие отношения. У них Амундсен выменял комплекты одежды, утварь, сани, охотничьи инструменты, меха, изделия из кости. Собранные коллекции хранятся в музее в Осло. Материалы по земному магнетизму, собранные у северного магнитного полюса, оказались очень ценными и разрабатывались геофизиками много лет.¹

13 августа 1905 года Амундсен двинулся на юг через пролив Симпсона. В течение трех недель шхуна проходила с огромным трудом по чрезвычайно мелким проливам, производя постоянные промеры. Эти ужасные три недели так дорого стоили Амундсену, что, несмотря на свой 33-летний возраст, он имел вид 70-летнего старика.

В виду мощности льда в море Бофора, Амундсену пришлось остановиться 2 сентября около берегов северной Канады. После того как шхуна стала на третью зимовку, Амундсен решил отправиться до ближайшей телеграфной станции, чтобы оповестить мир о своей удаче. Надо было проехать 500 миль

¹ Научные результаты экспедиции на шхуне «Гойа» 1903—1906 годов подготовлены к печати несколько лет тому назад, но не изданы до настоящего времени из-за недостатка средств. Можно надеяться, что труд, заключающий в себе метеорологические и магнитные наблюдения, будет выпущен в течение ближайших двух лет, вероятно в трех томах. Этнографические коллекции описываются профессором О. Сольбергом, который рассчитывает поместить описания в ряде выпусков, издаваемых Этнографическим Музеем при университете в Осло.

через горную цепь Аляски высотой до 9000 ф. 13 декабря 1905 года он достиг форта Эгберта, откуда им было послано телеграфное сообщение. В июле, когда лед взломался, Амундсен прошел через Берингов пролив.

Своим успехом Роальд Амундсен обязан тому, что взял курс южнее всех своих предшественников.

«Наконец, момент великого предприятия, которому я посвятил свою жизнь, наступил. Северо-западный проход, эта манящая тайна, обманывавшая всех мореплавателей прошлого, открыта».

В таких восторженных выражениях вспоминает Амундсен об этом великом достижении.

По прибытии экспедиции в С. Франциско Амундсен подарил свою «Гойю» городу.

1906 и 1907 гг. Амундсен посвятил чтению лекций в Европе и Америке, расплатился с долгами и вернулся в Норвегию, чтобы строить планы дальнейших исследований.

Следующим проектом Амундсена было исследовать северный полюс и повторить попытку Нансена пройти через полюс с дрейфующим льдом. 10 ноября 1908 года Роальд Амундсен изложил свой план Норвежскому Географическому Обществу.

Согласно этому плану, Амундсен предполагал обойти мыс Горн и через Берингов пролив войти в море Бофора к северу от Аляски несколько восточнее исходной точки дрейфа Нансена. Дрейф во льдах был рассчитан на семь лет и намечался севернее дрейфа Нансена. Имея в виду продолжить научные исследования Фритьофа Нансена, Амундсен писал:

«Я обращаю усиленное внимание на то, что целью этой экспедиции не является бешеная гонка к полюсу».

Начались приготовления, возбуждавшие в стране большой интерес и привлекавшие средства как общественные, так и частные. Однако, совершенно неожиданно, выяснилось, что весь интерес к плану Амундсена базировался на тайной надежде достижения норвежской экспедицией Северного полюса. Когда же 6 апреля 1909 года Роберт Пири водрузил на полюсе звездный флаг Америки, общий интерес к экспедиции Амундсена остыл. Стортинг отказал ему в ассигновании необходимых сумм, а частные пожертвования притекали более скупно. Третья Норвежская экспедиция на «Фраме» сразу же потеряла интерес, и для того, чтобы отправиться в плавание Амундсену

пришлось заложить все свое имущество. Когда 7 июня 1910 года «Фрам» снялся с якоря, имевшиеся в распоряжении экспедиции средства были далеко недостаточны. Для надлежащего снаряжения и необходимой экипировки, экспедиция нуждалась еще в сумме, не меньшей затраченной.

К моменту отплытия, Амундсен принял в глубине души твердое решение изменить свой маршрут, так как он знал, что для возбуждения национального воодушевления, необходимого для успешного сбора материальных средств, с помощью которых возможно было бы осуществить задуманный великий план,—нужен эффектный героический шаг. Но никто не знал о его новом решении—ни близкие ему люди, ни даже те, кто отправлялся вместе с ним.

Только 9 сентября 1910 года, когда «Фрам» был готов к отплытию с о-ва Мадейры, последней телеграфной станции на его пути, Амундсен сообщил своим товарищам об изменении первоначального плана идти не к северному, а к южному полюсу. Все участники экспедиции единодушно решили принять участие в новом подвиге Роальда Амундсена. На имя председателя комитета экспедиции Акселя Гейбера Амундсен отправил в Норвегию письмо следующего содержания:

«От Мадейры «Фрам» держит курс на юг, чтобы в антарктических широтах участвовать в борьбе за Южный полюс. Это, на первый взгляд, может показаться изменением моего плана третьей экспедиции на «Фраме», но в действительности—это только расширение плана экспедиции, а никак не изменение его; и расширение, необходимое для того, чтобы собрать те средства, которых еще не хватает для вполне оборудованной третьей экспедиции «Фрама», имеющей в виду долговременный дрейф во льдах. Это мое решение созрело уже давно и хорошо продумано и взвешено. Когда американцы Кук и Пири в прошлом году в сентябре вернулись с сообщением о том, что они были на Северном полюсе, я понял, что мне будет немыслимо собрать средства, нужные для моего предприятия. Правда, третья экспедиция «Фрама» была задумана как чисто научная экспедиция во всех своих деталях, и я сам, в плане, изложенном в 1908 году Норвежскому Географическому Обществу, указывал на то, что целью экспедиции ни в коем случае не является рекордная гонка, но строго научные исследования Полярного бассейна. Но, когда я излагал свой план, Северный полюс не

был еще открыт и для экспедиции «Фрама», несмотря на ее вполне научные цели, все же не была исключена возможность достигнуть этого желанного места на земле, и разрешить проблему, которая в течение многих столетий являлась предметом состязаний для различных наций. Как раз это и было причиной, побудившей многих к оказанию мне помощи. Когда же я понял, что после окончательного решения полярной проблемы нельзя будет собрать необходимых средств, нужно было привлечь внимание и интерес широкой публики для того, чтобы собрать недостающую сумму.

Раз Северный полюс уже был открыт, оставалась лишь проблема Южного полюса, которая могла наверняка рассчитывать на интерес широкой публики. Это побудило меня расширить план экспедиции.—*Один я принял это решение, один и несу за него ответственность...* Поскольку мне удастся раздобыть провиант на два года и снаряжение для моих помощников—по прибытии в С. Франциско, я сам постараюсь найти недостающие средства.

От Мадейры, как уже было сказано, «Фрам» продолжает держать курс на юг, куда именно—я с точностью еще сказать не могу. Часть сотрудников будет высажена на берег, другая часть остается на корабле и будет производить океанографические исследования. Эта последняя партия зайдет сначала в Пунта Аренас в Магеллановом проливе, откуда будет отправлено первое извещение о нашем поле деятельности и нашем плане. Оттуда «Фрам» пойдет на 1 месяц в Буэнос-Айрес, куда он вероятно прибудет в июне 1911 года и куда можно будет выслать почту. Если судно, вопреки ожиданиям, не даст ничего о себе знать, то это не должно служить причиной к беспокойству. Это будет лишь означать, что оно нашло необходимым встать на зимовку.

В феврале—марте 1912 года можно опять рассчитывать на получение от нас известий. Мы будем продолжать путь до С. Франциско, где начнем окончательные приготовления к дрейфу через северный полярный бассейн.

Роальд Амундсен.

«Фрам» сентябрь 1910.

В этом письме отражаются все характерные черты Роальда Амундсена как исследователя—его отвага, пренебрежение

к опасностям, методичность и мудрый расчет в проведении раз намеченного плана.

Одна из причин успеха Амундсена и неудачи Роберта Скотта заключалась в правильном выборе первым постоянной базы. Скотт устроился на материке, где климат суровее и часты ураганы, а Амундсен — на барьере, где господствует маловетрие. Другая причина крылась в способе передвижения: Амундсен пользовался собаками, тогда как Роберт Скотт неудачно остановил свой выбор на моторах и шотландских пони. Кроме того, устроив заранее несколько баз для провианта и правильно рассчитав, что каждая съеденная собака представляет собою 50 ф. свежего мяса, Амундсен почти с математической точностью рассчитал необходимое количество провианта и возвращался с полюса совершенно сытый и налегке в то время как Роберт Скотт, достигший Южного полюса в январе 1912 г. и нашедший там норвежский флаг, который был водружен Амундсеном на полюсе месяцем раньше (14 декабря 1911 года), погиб на обратном пути от недостатка продовольствия.

По возвращении с триумфом на родину, Роальд Амундсен читал лекции и доклады о своем последнем полярном путешествии¹ и продолжал готовиться к четвертой Норвежской экспедиции на «Фраме».

Прошли годы подъема настроения и для Роальда Амундсена наступили тяжелые годы испытаний и неудач, но воля его не была надломлена, и он шел уверенно к победе.

На старом судне «Фрам» Роальд Амундсен хотел пройти через Берингов пролив с тем, чтобы с дрейфующим льдом направиться в Северное Полярное море и достигнуть по возможности Северного полюса.

Начальный путь лежал через Панамский канал, и предполагалось, что «Фрам» будет первым судном, которое в 1913 году

¹ Wissenschaftliche Ergebnisse der Roald Amundsens Antarktischen Expedition. — Helland-Hansen, B. and Nansen, F. Oceanographic Observations. In Roald Amundsen: «The South Pole». London. 1912. — Schetelig, J. Report on Rock-Specimens collected on Roald Amundsen's South Pole Expedition. Vid-Selsk. Skrifter, 1915, № 4, 1 Math. Naturv. Klasse, Kristiania, 1916. — Mohn, H. Meteorology. Vid-Selsk. Skrifter, 1 Math.-Naturv. Klasse, 1915, № 5, Kristiania, 1915. — Mohn, H. Der Luftdruck und seine tägliche Periode. Vid-Selsk. Skrifter, 1 Math.-Naturv. Klasse, 1916, № 3, Kristiania. 1917.

пройдет новым каналом. Постройка канала затянулась, и после двух с половиной месяцев ожидания, судно повернуло на юг, чтобы, пройдя Магеллановым проливом, достигнуть западного берега Северной Америки. Вскоре обнаружилось, что время прохода Беринговым проливом было пропущено, и в начале 1914 года судно «Фрам» вернулось обратно из Буэнос-Айреса в Норвегию. Но после плавания в теплых водах Индийского и Атлантического океанов деревянный корпус «Фрама» подвергся быстрому разрушению и судно вышло из строя.

Наступили годы войны и Амундсен должен был временно отложить исполнение своих планов исследования Арктики.

На скопленные во время войны путем коммерческих судовых операций 250 000 долларов, Амундсен выстроил к 1918 году по своим чертежам судно «Мод», на котором решил пройти на восток — в Северное Ледовитое море. Его новый план был пройти из Тромзе вдоль северного побережья Европы и Азии мимо мыса Челюскина к Ново-Сибирским островам, где он надеялся попасть в течение, которое направляется из Берингова пролива.

1 сентября 1918 года Амундсен дошел до Земли Диксона, 9-го — прошел мимо мыса Челюскина, а 13 сентября лед стал совершенно непроходим. Место для зимней стоянки было очень неблагоприятно. Единственной защитой от ветра и напирających с севера льдов служили два островка, где было устроено зимовье, но Амундсен опасался, что близость островка окажется своего рода ловушкой, которая помешает следующим летом выйти в открытое море. Так как иного выбора не было, Амундсен приказал для защиты от ветра соорудить вокруг корабля снежный вал. В течение всего лета лед оставался скованным. Наконец, через год, 12 сентября 1919 года, взорванный у самого берега лед затрещал и образовался проход в открытое море. Двинулись в путь, не дойдя до острова Айон, судно было опять затерто льдами и встало на вторую вынужденную зимовку 23 сентября 1919 года. 7 июля следующего (1920) года лед разошелся, и «Мод» продвинулась далее на восток, прибыла в город Ном, затем 8 августа того же года опять вышла на север; 20 августа 1920 г. у мыса «Сердце Камень» встретила снова непроходимый лед и должна была встать 27 августа 1920 г. на 3-ю зимовку, которая продолжалась до 1 июля 1921 года. Вскоре судно прибыло в Ном на Аляске, где почти вся команда

разбежалась. На корабле осталось всего четыре человека, и потому Амундсен взял с собой пять чукчей, которые и помогли ему добраться до Сиэтля.

Пока «Мод» ремонтировалась и забирала провиант в Сиэтле, Амундсен вернулся в Норвегию для сбора средств. Во время его путешествия норвежский парламент отпустил 500 000 крон, но вследствие падения курса, этот дар превратился в 75 000 долларов, и этих денег далеко не хватало для экспедиции. Амундсен стал опять испытывать финансовые затруднения, но он неустанно и твердо вел к раз намеченной цели.

К этому времени у него вполне созрела мысль о возможности «атаковать» полярные страны с воздуха. Мысль пользоваться аэропланом для предварительных разведок во время экспедиции возникла у Амундсена уже в 1909 году после того, как Блерио совершил успешный перелет через Ламанш. Через пять лет Амундсен уже обладал аппаратом системы Фармана. Затем приобрел аэроплан нового типа системы «Юнкерс», который мог продержаться в воздухе 27 часов. Амундсен предполагал перелететь через Северное Ледовитое море от мыса Барроу в Аляске до Шпицбергена. Это предприятие имело большое научное значение: огромные водные пространства и пространства суши, влияющие на климат всего мира, были совершенно не исследованы. В результате опыта, произведенного во время зимовки 1922—1923 гг. около мыса Барроу, оказалось, что «Юнкерс» не может снизиться на неровном льду, поэтому Амундсен занялся разработкой конструкции особого типа аэроплана и заказами аппаратов совершенно запутал свои денежные дела, лишился всего своего состояния и имел крупные неприятности. Казалось, вся его блестящая карьера исследователя пришла к бесславному концу; даже соотечественники от него отвернулись.

В полном отчаянии Амундсен отправился в Америку читать лекции, уже не имевшие прежнего успеха. Он стал писать газетные статьи, в которых пропагандировал мысль, что полярные страны должны быть завоеваны с воздуха. Об этом периоде жизни и о перевороте, который произошел, Амундсен пишет: «Я уже прочел за океаном несколько докладов и сидел однажды утром у себя в отеле, уйдя с головой в вычисления, сколько мне понадобится времени, чтобы при таком заработке уплатить всем кредиторам и начать новый полет. Результаты получились

неутешительные, так как я пришел к выводу, что если не произойдет ничего непредвиденного, то я смогу быть готовым к отлету не раньше чем мне минет 110 лет. Как раз в этот момент произошло непредвиденное обстоятельство — зазвонил телефон и какой то голос произнес по-английски: «Вы капитан Амундсен?» «Да, он самый». — «Я—Линкольн Эльсворт». Вот при каких обстоятельствах произошло знакомство с человеком, которому я впоследствии был обязан бесконечно многим».

Так завязалось знакомство Амундсена с Эльсвортом, при материальной поддержке которого было приступлено к осуществлению воздушного путешествия Шпицберген—Аляска.

В это время в дрейфующих льдах находилось судно экспедиции Амундсена «Мод» под начальством капитана Вистинга, с которым Амундсен был у Южного полюса. На борту судна находились геофизик д-р Гаральд Свердруп и метеоролог Финн Мальмгрен. Амундсен поддерживал со своим судном постоянную радио-связь и летом 1924 года д-р Свердруп сообщил с судна «Мод», что к северу от Аляски нет, по всей вероятности, скольконибудь значительных пространств земли. Свое заключение он основывал на тщательных наблюдениях над приливами. Амундсен полагал, что решить этот вопрос надо изучив эти широты севера на месте. «Не увидев, говорил Амундсен, нельзя ничего утверждать».

В 1925 году Амундсен осуществил пробный полет к Северному полюсу на аэроплане. Аэроплан системы Дорнье мог поднять запас бензина на 1200 миль и поэтому радиус действия был ограниченный. Во время этого полета из Кингсбея Амундсену не удалось преодолеть на пути к полюсу около 2 градусов — какихнибудь 200 километров. Под 88° северн. шир. Амундсен увидел открытое водное пространство и снизился. Четыре недели, с 21 мая по 18 июня, он провел со своими товарищами по экспедиции: Эльсвортом, Риссер-Ларсеном, Дитрихсеном, Омдалем и Фойхтом в борьбе со льдами. Глубина Полярного бассейна в этой части Арктики была определена в 2743 метра.

Основная цель пробного полета была достигнута: Амундсен изучил условия воздушного полета над ледяной пустыней, хотя при этом на карту и ставилась жизнь отважных исследователей. В результате Амундсен пришел к заключению, что атмосферные условия над ледяными массами Ледовитого моря

пригодны для полета на воздушных кораблях более, чем на аппаратах тяжелее воздуха. Амундсен писал: — «Ни малейших возмущений не было замечено во время нашего долгого полета до 88° северной широты и обратного пути. Мы также получили полную уверенность в том, что в данный период времени (21 мая — 15 июня) воздушные корабли предпочтительнее аэропланов. Малейший пустяк — и аэроплан выведен из строя. Небольшая течь или ослабевший винт принуждают летчика к непредвиденному спуску, а он более чем рискован в тех областях, где нет места для посадки. Иное дело на воздушном корабле. Если мотор выйдет из строя, то его просто останавливают и чинят. Другой злой враг аэропланов, с которым приходится считаться, — это туман. Непредвиденный спуск в тумане — верная смерть».

Амундсен решил преодолеть все трудности и привести в исполнение выдвинутый им план полета от материка к матерiku через Северный полюс. Верными союзниками в осуществлении этого дерзновенного плана были его друзья — Линкольн Эльсворт, Риссер-Ларсен и Дитрихсен. Рийсер-Ларсен обратил внимание Роальда Амундсена на итальянский воздушный корабль «№ 1», как на одно из возможных средств осуществления заветного плана Амундсена.

Конструктором и строителем итальянского дирижабля «№ 1» был инженер Умберто Нобиле.

12 мая 1926 г. Северный полюс был достигнут на этом дирижабле. «Сильно расколовшийся лед продолжал, как писал Амундсен, встречаться и за полюсом до 86° северной широты; лишь в некоторых участках он лежал компактнее. По линии полета лед имел тот же характер, что и между Шпицбергом и географическим полюсом, а на Ледяном полюсе ($83^{\circ} 50' N$ и $160^{\circ} W$) не было видно ни одной капли открытой воды. Ледяной полюс, или, как его до настоящего времени называли, — полюс неприступности, является центром огромной покрытой льдом области и как таковой является, таким образом, наиболее труднодостижимым.

Через 42 часа после отлета со Шпицбергена показались берега северной Аляски после 3391-й морской мили воздушного пути. Здесь перекрестились пути экспедиций Амундсена.

В 1906 году, Амундсен вошел в Берингов пролив на «Го́йе», благополучно завершив свое плавание Северозападным проходом и был восторженно встречен тысячной толпой, а в 1926 г., 20 лет спустя, Амундсен снизился у берегов Берингова пролива, завершив последнюю главу своих полярных скитаний и замечательных достижений. Экспедициями Амундсена заканчивается героический период полярных исследований.

В лице Амундсена мы видим пример неустрашимой храбрости, соединенной с громадными знаниями. Сам он суммирует свой успех словом «предусмотрительность». Вдумчивая предусмотрительность дала ему возможность открыть северо-западный проход и Южный полюс, а также перелететь через Северный полюс.

«Многие считают», говорит он, «что нет разницы между приключением и исследованием. Но это не так. Я не хочу осуждать страсть к приключениям—эта естественная потребность многих здоровых людей является наследием наших отдаленных предков, боровшихся с дикими зверями и другими опасностями. Но «шутить со смертью» значит вернуться к удовлетворению нервного возбуждения примитивного человека, у которого оно оправдывалось борьбой за существование, что для нас совершенно непростительно. Для исследователя «приключения» являются нежеланной помехой в тяжелом труде. Исследователь ищет не происшествий, но нераскрытых фактов и явлений, причем часто подвергается смертельной опасности. Для него приключение оказывается результатом плохой подготовки или невозможности все предвидеть заранее. Но не все исследователи понимают это. В результате—ненужные жертвы и разбитые мечты».

Как только в июне 1928 года стало известно, что итальянская экспедиция, руководимая Умберто Нобиле, потерпела аварию, Роальд Амундсен не мог не ринуться в полярную пустыню, чтобы оказать помощь своему сотоварищу по экспедиции на «Норге» и всем тем, которые оказались в безвыходном тяжелом положении. Роальд Амундсен был одним из первых в ряду поспешивших на помощь. Он не задумываясь принял предложение Франции стать во главе спасательной экспедиции на «Латаме». Гильбо и Дитрихсен были опытные и испытанные пилоты и два механика знали в совершенстве механизм гидроплана—все говорило за успех спасательной экспедиции.

Роальд Амундсен, как исследователь, совершил замечательный жизненный путь. Последним своим выступлением он явил миру пример исключительного героизма.

Когда Роальд Амундсен вернулся с Южного полюса в лагерь Фрамгейм, он записал в своем дневнике:—«залог успеха всякой экспедиции—осторожность и предвидение опасностей. Кто во время не принял предосторожностей—терпит неудачу.

Сила воли, воображение и осторожность—вот качества, необходимые для исследователя. Если он торжествует над природой, то это не благодаря своей физической силе, но силе своего ума».

Это убеждение было путеводным для Роальда Амундсена и первый раз он отступил от этого им начертанного правила, осуществляя полет на «Латаме», который стал роковым...

П. Виттенбург.

Roald Amundsen. — Nordvästpassagen. Stockholm. 1908.

» » Sydpolen. 1910—1912. Bd. I. og. II. Kristiania. 1912.

» » Nordostpassagen Maudfaerden langs Asiens Kyst 1918 — 1920. Kristiania. 1921.

» » Genom luften till 88° nordlig bredd. Stockholm. 1925.

» » My Life as an Explorer. New Iork. 1927.

» » and Ellsworth, L. First crossing of the Polar Sea, New-York 1927.

Роальд Амундсен. — К северному магнитному полюсу и через Сев.-Западный проход. Изв. Р. Г. О., т. XLIII—1907.

» » Южный полюс. Москва. 1927.

» » По воздуху до 88° северной широты. Москва. 1926.

Эльсворт. Перелет через Ледовитый океан. Москва. 1927.

» На корабле «Мод». Экспедиция вдоль северного побережья Азии. Москва. 1929.

ФИНН МАЛЬМГРЕН



Финн Мальмгрен. 1895—1928.



Финн Мальмгрен во время экспедиции на «Мод».

НА ПАМЯТЬ О ФИННЕ МАЛЬМГРЕНЕ

12 июня 1928 г. разнеслась по всему миру печальная весть: Финн Мальмгрен, метеоролог Итальянской Северной Полярной Экспедиции, погиб во время героической попытки достичь суши и оказать помощь товарищам после катастрофы с дирижаблем «Италия». Финн Мальмгрен был еще молодым человеком, но уже имевшим большой опыт в полярных исследованиях. В течение 1922—25 гг. он принимал участие в Норвежской Северной Экспедиции на «Мод» в качестве научного сотрудника, а в 1926 был метеорологом на дирижабле «Норге» во время полета Амундсена, Эльсворта и Нобиле через Северное Ледовитое море.

В течение первого периода экспедиции на «Мод» с 1918 по 1921 г. я был единственным ученым на корабле, но получал в своих работах весьма ценное содействие от членов экспедиции, и в особенности от начальника Амундсена, весьма опытного научного наблюдателя. Однако, зимой 1921—22 гг., во время стоянки «Мод» в Сиэтле для ремонта, капитан Амундсен решил покинуть корабль, чтобы совершить попытку полета через Ледовитое море. Я тогда указал, что при таких условиях было бы желательно пригласить еще научного работника, как в виду того, что мне одному нельзя было справиться с возложенной на меня задачей, так и потому, что от совместной работы двух лиц могло получиться полезное для дела обоюдное соревнование. Я тогда отправился в Вашингтон, столицу С.А.С.Ш., чтобы обработать в Институте Карнеги произведенные за первые годы экспедиции магнитные наблюдения, а капитан Амундсен выехал на короткое время в Норвегию. По возвращении в Вашингтон он меня спросил: «Вы продолжаете оставаться при мнении, что было бы желательно пригласить научного

сотрудника?»—«Да», отвечал я. «В таком случае», ответил он, «я нашел подходящего человека. В Бергене я встретил профессора Гелланд-Гассена, который мне рекомендовал молодого шведа Финна Мальмгрена. Мальмгрен является опытным метеорологом и океанографом, он пробыл год на горной станции в Портичокко, а теперь служит в качестве научного сотрудника в Шведской Гидрографической Комиссии».—«Вот прекрасно», был мой ответ, и после обмена телеграммами Мальмгрен был привлечен к участию в экспедиции на «Мод».

Два месяца спустя, в середине мая, «Мод» грузилась в Сиэтле. Роальд Амундсен был всегда того мнения, что погрузка должна производиться членами самой экспедиции, которые были бы таким образом осведомлены о том, в какой части судна помещается тот или иной груз. Как то утром мы нагружались углем и в это время к нам подошел молодой человек, назвавшийся Мальмгреном, новый научный сотрудник экспедиции. Капитан Вистинг тут же подал ему комплект профодежды и сказал: «Вы пришли как раз во время. Тут идет работа и мы нуждаемся в рабочих руках». Пять минут спустя Мальмгрен уже грузил уголь, такой же черный и грязный, как мы все. Этот эпизод характерен для Мальмгрена. Он был всегда весел, готов помочь и у него всегда находились шуточки в трудные минуты. Мы сразу увидели в нем прекрасного товарища, а позже узнали, что имеем дело с талантливым научным работником, который был увлечен своей работой и полон инициативы.

Финн Мальмгрен родился в Гетеборге 9 февраля 1895 г. В 1912 г. поступил в Упсальский университет, где изучал математику и физику. Не ограничиваясь научными занятиями, он находил также время следовать своему художественному влечению и развивать свои способности к рисованию. Он особенно сильно интересовался метеорологией, и в 1917 г. профессор Аксель Гамберг назначил его наблюдателем на горной станции Портичокко в Шведской Лапландии. Станция эта расположена на изолированной горной вершине, на высоте 1800 м над уровнем моря, где условия погоды суровее, чем на многих полярных станциях. Главный наблюдатель этой станции пострадал во время снежной метели и Мальмгреноу пришлось взять на себя заведывание станцией. По возвращении в Упсалу Мальмгрен был назначен ученым секретарем профессора

Филиппа Окерблома, директора метеорологической обсерватории в Упсале, в какой должности состоял до 1920 г., когда был назначен научным сотрудником Шведской Гидрографической Комиссии. Около двух лет он работал у проф. Отто Петерсона в Борне и принимал участие в нескольких океанографических плаваниях по Балтийскому морю на «Скагераке». Он занимался специально химическими исследованиями и прекрасно изучил химию морской воды. Он еще был в Борне, когда в марте 1922 г. получил приглашение принять участие в экспедиции на «Мод».

Во время плавания «Мод» из Сиэтля в Арктику Мальмгрен работал в качестве матроса. На «Мод» был весьма ограниченный экипаж, так что в пути научные работники должны были принимать участие в работах по навигации судна. Хотя к такой работе Мальмгрен и не был подготовлен, тем не менее он со свойственной ему готовностью отбывал вахту и стоял у руля. Лишь когда «Мод» была затерта льдом, он мог приступить к своим научным работам.

В течение первой осени стоянки «Мод», когда надлежало приступить к текущей научной работе согласно подробно разработанной мною программе, Мальмгрену представлялось мало случаев вести свою независимую работу и развивать свои собственные взгляды. Он принял в свое заведывание метеорологические инструменты, а также вел метеорологические наблюдения, в которых кроме меня принимали участие и отбывающие ночную вахту. Работа на океанографических станциях была распределена между мною и Мальмгреном, причем он производил химические исследования, определение солености посредством титрования хлором и определение количества кислорода и щелочей в воде. Далее, он настолько близко ознакомился с методами наблюдения за шарами-пилотами, что мог вести таковые без посторонней помощи, следить за шаром и делать все необходимые отметки. Лишь зимой, при поднятии снабженных маленькими фонарями шаров в темноте, требовалось два наблюдателя. В области земного магнетизма он принял на себя ведение наблюдений магнитного склонения, которые производились одновременно с моими астрономическими наблюдениями.

В течение первой зимы эти обязанности отнимали почти все его время, ибо необходимо было урегулировать технические

затруднения, а также приобрести навык в записывании наблюдений. В результате произведенных Мальмгреном наблюдений уже тогда сказывались его инициатива и постоянное стремление усовершенствовать самые методы работы для улучшения и упрощения последней. Впоследствии возможно было уделить больше времени предварительному совместному обсуждению наших наблюдений и развитию их в новых направлениях. Мальмгрен перестал быть моим помощником и мы сделались равноправными сотрудниками, деля между собой текущую работу, специальные исследования велись каждым из нас самостоятельно.

Мальмгрен скоро обратился к разрешению вопросов, связанных с изготовлением и приспособлением научных инструментов, в какой-либо сфере ему открылась широкая возможность применить свои блестящие дарования. Он также специально занялся вопросом о влажности воздуха. Свои работы в этой области он резюмировал в статье: «Работы по изучению влажности и инея в Арктическом океане (Geofysiske Publikationer, t. LV, № 6). Эта статья была написана на «Мод» весной 1925 г. и опубликована по нашему возвращении в цивилизованный мир. В этой статье Мальмгрен описывает свое остроумное изобретение для определения влажности воздуха при весьма низких температурах посредством Асмановского психрометра, в котором ртутные термометры заменены термическими парами, равно как инструмент для записывания количества инея, осаждающегося на открытом цилиндре. Результаты означенных работ дают ясное представление о законах колебания влажности воздуха в Арктике, особенно в условиях образования инея. Эти работы оказали большую услугу Мальмгрену во время его последующих полетов на дирижабле.

Одновременно Мальмгрен предпринял специальное исследование физических свойств морского льда, результаты которого были им изложены в статье: «О свойствах морского льда» (The Norwegian North Polar Expedition with the «Maud» 1918—1925 Scientific Results, t. I, № 5). Наиболее интересной частью этой работы следует признать опытное определение удельной теплоты морского льда посредством электрического колориметра его собственного изобретения. Эти измерения, понятно, не могли дать той точности, которую возможно достичь в лаборатории, оборудованной всеми новейшими усовершенствованиями, но, принимая во внимание крайне ограниченные возможности «Мод»,

я нахожу его опыты необыкновенно изящными. При разборе полученных им опытных данных он исходил из предположения, что соленый морской лед можно рассматривать как пресноводный лед, содержащий пузырьки соленой воды или солевого раствора. Зная концентрацию соли в воде при разных температурах, возможно выяснить как удельную теплоту, так и термическое расширение льда различной солености. Вычисленные данные хорошо согласуются с данными, полученными опытным путем, чем подтверждается правильность основного допущения Мальмгрена о составе морского льда.

До принятия участия в Итальянской Экспедиции, Мальмгрен занялся приведением в порядок и обработкой океанографических наблюдений касающихся Северо-Сибирской континентальной платформы, но ему не удалось закончить этой работы. Я надеюсь подготовить этот труд к печати.

Научная работа экспедиции «Мод» обязана в значительной части оригинальным взглядам Мальмгрена, чем самым работам, которые ему не удалось закончить. Обсуждение совместно с ним как результатов наблюдений, так в особенности методов и принципов их ведения всегда служило для меня поощрением к дальнейшей работе. Мальмгрен обладал ценным для исследователя даром ясных физических представлений и способностью мыслить физическими терминами. С Мальмгреном при всяких условиях было приятно работать, ибо он всегда умел отделять предмет обсуждения от личности. Не мало горячих споров происходило в маленькой лаборатории «Мод», но они никогда не вызывали личного раздражения, чему не трудно было бы случиться принимая во внимание продолжительность времени, в течение которого мы вынуждены были жить вдали от мира.

«Мод» возвратилась в Сиэтль в октябре 1925 г. и Мальмгрен тотчас отправился через Норвегию в Швецию. В то время Роальд Амундсен готовился к своему полету на «Норге» и нуждался в метеорологе, который мог бы не только производить обычные текущие метеорологические наблюдения, но и предсказывать погоду во время пути на основании сообщаемых по радио данных. Мальмгрен очень охотно принял на себя эту ответственную задачу, для которой он был прекрасно подготовлен. После краткого пребывания у себя на родине он отправился в Берген, где провел около трех месяцев, чтобы ознакомиться с методами исследования, употребляемыми в Бергене.

В марте 1926 г. он отправился в Рим и принял участие в полете «Норге» из Рима в Теллер, на Аляске. Во время полета он работал совместно с капитаном Риссер-Ларсеном, ответственным за навигацию воздушного корабля. Риссер-Ларсен с увлечением рассказывал о своей совместной работе с Мальмгренем. Он отзывался с величайшей похвалой о способностях Мальмгрена, как метеоролога и синоптика, а в особенности о его неизменной веселости и тонком юморе, который его не покидал и в минуты опасности.

После полета на «Норге» Мальмгрен обратился к разработке наблюдений, произведенных на «Мод», и закончил свою работу о свойствах морского льда. В сентябре 1927 г. по защите диссертации он получил степень доктора в Упсальском университете, в котором был назначен доцентом.

Когда зимой 1927—1928 гг. Нобиле готовился к своей экспедиции на дирижабле «Италия», он пригласил Мальмгрена в качестве метеоролога и синоптика. Мальмгрен охотно согласился предоставить свою опытность и знание в распоряжение Экспедиции. Он вполне сознавал весь риск несвоевременного полета, но надеялся, что вылет состоится в конце апреля или начале мая, т. е. до наступления туманов, опасных в том отношении что они могут вызвать чрезмерное оледенение корпуса дирижабля. Он очень опасался задержек, из-за которых отлет «Италии» мог состояться не раньше конца мая, и несколько раз высказывал свои опасения по этому поводу.

Известие о трагической кончине Мальмгрена для всех его хорошо знавших не было неожиданным. Мы знали, что он первым отправится в опасный путь через льды, чтобы помочь пострадавшим товарищам, ибо это вполне соответствовало его характеру, но когда нам довелось узнать, что он действительно пустился по этому пути мы боялись развязки, так как нам было известно, что Мальмгрен не был физически крепким. Мы ожидали худшего, и худшее случилось. Мальмгрен пошел на смерть в стремлении помочь пострадавшим товарищам!

Лично я оплакиваю потерю прекрасного товарища, веселый и жизнерадостный характер которого я мог вполне оценить в течение нашей продолжительной совместной жизни на «Мод». Также оплакиваю утрату научного деятеля, сотрудничество с которым оказывало стимулирующее влияние на ход научной

работы на «Мод», и который мог бы оказать неоценимое содействие в последующей разработке собранного научного материала. Не один я испытываю горе по поводу этой потери: Мальмгрен оставил по себе одних только друзей.

Г. Свердруп.

Список трудов Финна Мальмгрена, имеющих отношение к Норвежской Полярной Экспедиции на судне «Мод» 1918—1925 гг.

- Malmgren, Finn. Studies of Humidity and Hoar-Frost over the Arctic Ocean. Geof. Publ. Vol. IV, № 6, Oslo, 1926.
- » » Havsisen. Naturen. 1926, p. 87—96, Bergen, 1926.
- » » On the Properties of Sea-Ice. The Norwegian North Polar Expedition with the «Maud». Scientific Results. Vol, I. № 5, Bergen, 1927.
-

ГАРАЛЬД СВЕРДРУП



Гаральд У. Свердруп.

ГАРАЛЬД СВЕРДРУП

Гаральд Свердруп был самым деятельным участником последней морской полярной экспедиции Роальда Амундсена. На долю Г. Свердрупа выпало научное руководство этой замечательной Норвежской Экспедицией 1918—1925 гг., а на долю капитана Оскара Вистинга — начальство над нею.

Г. Свердруп родился в Норвегии 15 ноября 1888 года в местечке Сендаль. Учился в небольшом городке Ставангере. По окончании средней школы поступил в 1906 году в университет в Осло. Во время пребывания на Физико-Математическом факультете университета, Г. Свердруп уделял особое внимание изучению математики и физики.

Сдав выпускные экзамены, Г. Свердруп, после одногодичного пребывания в Военной Академии, начал в 1911 г. научную работу при кафедре профессора В. Биеркнеса, который в то время был занят обработкой известного своего труда «Динамическая метеорология и гидрография», изданного Институтом Карнеги в Вашингтоне. В 1913 году Г. Свердруп сопровождал в качестве ассистента проф. В. Биеркнеса в Лейпциг, где последний читал курс метеорологии. Сдав последние университетские экзамены в Осло в 1914 г., Г. Свердруп получил в 1917 году по защите диссертации «Der Nordatlantische 'Passat'» степень доктора философии.

В 1912 году, во время пребывания в университете, Г. Свердруп встретился с метеорологом Б. Биркеландом, который предполагал взять на себя руководство научной частью экспедиции Роальда Амундсена во время дрейфа на судне «Фрам» через Полярное море и предложил Г. Свердрупу принять участие в этой экспедиции, но недостаточная подготовка заставила молодого Свердрупа отказаться от сделанного ему лестного предложения.

В виду того, что Р. Амундсен принужден был в 1914 году временно отказаться от осуществления своего первоначального проекта, Г. Свердруп перестал думать об активном участии в полярных исследованиях.

В июле 1916 года Г. Свердруп посетил в Лейпциге своего друга д-ра Ф. Хессельберга — директора Метеорологического Института, который обратился к нему с предложением сопровождать Амундсена в его путешествии на Северный полюс, так как Амундсен вернулся к своему прежнему плану плыть с дрейфующим льдом от Берингова пролива через Северный полюс в Гренландское море.

Г. Свердруп отнесся с большим увлечением к этому предложению, так как на этот раз он мог взять на себя ответственность за всю научную часть экспедиции, что не было ему предоставлено в 1912 году.

О своей первой встрече с Роальдом Амундсеном Г. Свердруп пишет: «Я до того времени никогда не встречал Р. Амундсена. У него в 1916 году была небольшая канцелярия в Осло, где он проводил каждое утро в приготовлениях к своей новой экспедиции. Хассельберг тотчас вызвал его по телефону, и мне было назначено свидание. Через несколько минут я стоял перед его дверью с бьющимся сердцем, ибо я знал, что мне предстоит весьма важное решение, от которого будет зависеть мое будущее.

Амундсен очень сердечно меня принял, и мы с ним долго беседовали. Его последние слова были: «Не торопитесь с Вашим решением. Поезжайте в горы и хорошенько обсудите все дело. Мне хотелось бы иметь уверенность, что Вы действительно от всего сердца желаете присоединиться к экспедиции. Но я должен Вас предупредить: нас будет так мало, что нам нужно не просто ученого, а человека, готового помочь чем он может в случае нужды. Помните, что изолировать себя от мира на 4 года не является увеселительной прогулкой». Месяцем позже я вторично навестил Амундсена и сказал ему, что я обдумал его предложение и решил ехать в экспедицию. Он пожал мне руку с сочувственной улыбкой».

Время до 1918 года, начала экспедиции на судне «Мод», протекло в подготовительной работе. Какие трудности пришлось испытать из-за войны во время организации научной работы отмечено Р. Амундсеном в его труде «Северо-Восточный проход»

Во время первой зимовки (1918/1919) у мыса Челюскина в бухте «Мод», Г. Свердруп уже вполне освоился с работой в полярных условиях, но, к великому сожалению, значительная часть его наблюдений за этот год погибла вместе с гибелью двух норвежских матросов — Тессема и Кнудсена, которым было поручено доставить оригиналы наблюдений в Осло.¹

Две последующие зимовки у о-ва Айон (1919/1920) и у мыса «Сердце-Камень» (1920/1921) дали обильный научный материал. С особенным интересом вспоминает Г. Свердруп о поездках по северо-восточной части Якутии во время второй зимовки и о нескольких маршрутах с оленными чукчами по Чукотскому полуострову, хотя сам Г. Свердруп остался недоволен результатами работ первой фазы норвежской экспедиции, о чем он мне неоднократно говорил при нашей встрече в Берлине в 1926 г. на Международном Съезде по изучению Полярных стран на дирижабле.

Во время стоянки судна «Мод» зимою 1921/1922 г. в Сиэтле для ремонта, Г. Свердруп покинул его для занятий в Магнитном Отделе Института Карнеги в Вашингтоне.

Осенью 1922 года, когда экспедиция на «Мод» вступила во вторую фазу работ — в дрейф, Свердруп был вооружен новейшими приборами для научной работы, имея в то же время прекрасного помощника в лице Финна Мальмгрена, который был приглашен Р. Амундсеном для работ по метеорологии.

В настоящее время мы имеем уже целый ряд монографических трудов этой экспедиции, принадлежащих перу Г. Свердрупа, что видно из нижеприводимого списка его работ. Как известно, в 1928 году трагично прервалась жизнь и творчество Ф. Мальмгрена. Тем самым научные результаты экспедиции на судне «Мод» будут неполны.

С 1925 года, после окончания замечательного плавания на «Мод», Г. Свердруп посвятил себя всецело разработке добытых научных материалов, имеющих огромное значение.

В настоящее время Г. Свердруп состоит профессором метеорологии в Геофизическом Институте в Бергене.

П. Виттенбург.

¹ Рабо, Ш. и Виттенбург, П. Полярные страны. 1914—1924. Издание Морведа. 1924, стр. 8.

Список трудов Гаральда Свердрупа, имеющих отношение к Норвежской Полярной экспедиции на судне „Мод“ 1918—1925 гг.:

- Sverdrup, H. U. Maud-Ekspeditionens Videnskabelige arbeide 1918—19 og nogen av dets resultater. *Naturen*. Januar—April 1922. Bergen, 1922.
- » Meteorology on Captain Amundsen's Present Arctic Expedition. *Monthly Weather Review*. February 1922, 50, Washington, 1922.
- » and Duvall, C. R. Results of Magnetic Observations on the «Maud Expedition». 1918—21. *Terr. Magn. and Atm. Electricity*. March—June 1922, Baltimore, 1922.
- » Customs of the Chukchi. Natives of Northeastern Siberia. *Journal of the Wash. Acad. of Sciences*. Vol. 12, № 8, April 19, 1922.
- » Scientific Work of the Maud Expedition, 1922—25. *The Scientific Monthly*, May, 1926, Vol. XXII, p. 400—410. Reprinted in the *Smithsonian Report for 1926*.
- » The North-polar Cover of Cold Air. *Monthly Weather Review*. Nov. 1925, 53, Washington, 1926.
- » and Dahl, O. Two Oceanographic Current-Recorders designed and used on the «Maud» Expedition. *Journal of the Optical Society of America and Review of Scientific Instruments*. Vol. 12, № 5, May, 1926, Washington, 1926.
- » Dynamics of Tides on the North Siberian Shelf. *Geofysiske Publikationer*. Vol. LV, № 5, Oslo, 1926.
- » The Tides on the North Siberian Shelf: Their Bearing on the Existence of Land in the Arctic Sea, and their Dynamics. *Journ. of the Wash. Acad. of Sciences*, Vol. 16, № 20, Dec. 3, Washington, 1926.
- » «Maud»-Ekspeditionens videnskabelige arbeide 1922—1925. *Naturen*, 1926, Bergen, 1926.

- Sverdrup, H. U. Maud - Ekspeditionens 1918 — 1925. Ymer. Stockholm, 1926.
- » Die Meteorologischen Untersuchungen und Ergebnisse der «Maud»-Expedition. Ergänzungsheft 191 zu «Petermanns Mitteilungen». Gotha, 1927.
 - » Nordenskiölds Hav og det Oest-Sibiriske Hav. Norsk Geografisk Tidsskrift. h. 6—7, 1927, Oslo, 1927.
 - » Ergebnisse der Messungen des Potentialgefälles auf der «Maud»-Expedition. Zeitschrift für Geophysik. Jahrg. 3, H. 2/3, Braunschweig 1927.
 - » Magnetic, Atmospheric-Electric and Auroral Results, «Maud» Expedition 1918—25. Publication № 175, Vol. VI, of the Carnegie Institution of Washington, p. 309—524, Washington, 1927.
 - » Die Renttier-Tschuktschen. Mitteilung d. Geograph. Gesellschaft in Hamburg. Band XXXIX S. 87—135, Hamburg, 1928.
 - » The Wind-Drift of the Ice of the North-Siberian Shelf. The Norwegian North Polar Expedition with the «Maud» 1918—25. Scientific Results. Vol. IV, № 1, Bergen, 1928.
 - » Results of Astronomical Observations. Ibid, Vol. I, № 3, Bergen, 1928.
-

ОСКАР ВИСТИНГ



Оскар Вистинг (капитан «Мод»).

ОСКАР ВИСТИНГ

Не красочна жизнь внешними эффектами капитана Вистинга, начальника последней морской экспедиции Роальда Амундсена на судне «Мод», достойного сподвижника крупных полярных предприятий своего знаменитого соотечественника, — Оскар Вистинг вместе с Роальдом Амундсеном водружал 14 декабря 1911 года флаг Норвегии на Южном полюсе и в 1926 году спускал на Северном полюсе флаг своей родины на ледяную поверхность Полярного моря с дирижабля «Норге».

Оскар Вистинг родился в Ларвике в Норвегии 6 июля 1871 года. В качестве юнги он отправился в море и прослужил многие годы на парусных судах, участвуя с 1902 по 1908 год в китобойном промысле в Исландии, сначала гарпунщиком, а впоследствии шкипером небольшого китобойного судна. В 1908 г., когда Амундсен начал приготовления к своей экспедиции на Южный полюс, Вистинг, по личному желанию, вступил в состав экспедиции.

Перед отплытием «Фрама» в 1909 году, Вистинг посещал госпиталь в Хортене, чтобы приобрести некоторые навыки в подаче «первой хирургической помощи».

Вистинг был в числе избранных Амундсеном для участия в зимовке на «Фрамхейме», а с наступлением весны он, в числе четырех ближайших товарищей Амундсена, совершил санный переход к Южному полюсу, который и был достигнут 14 декабря 1911 года.

В 1912 году Вистинг вместе с «Фрамом» вернулся в Буэнос-Айрес и в июле 1914 года прибыл в норвежскую гавань Хортен, где «Фрам» и остался.

С 1914 по 1917 год Вистинг находился на службе в военном флоте. Когда Амундсен построил «Мод» в 1917 году, Вистинг получил разрешение оставить флот и принял участие в снаряжении «Мод» вместе с Хэльмером Гансеном, старым товарищем Амундсена по путешествиям на шхуне «Гойа» вдоль северных берегов Америки и к Южному полюсу. Хэльмер Гансен был назначен командиром «Мод», Вистинг — старшим его помощником. До этого времени Вистинг работал в качестве «человека на все руки» и в течение долгого времени исполнял даже обязанности повара на «Мод».

В 1920 году Вистинг был назначен командиром «Мод», а когда Амундсен покинул «Мод» в июле 1922 года, и «Мод» направилась в область дрейфующих льдов Полярного бассейна, Вистинг был назначен начальником экспедиции, во главе которой он пробыл до 1925 года.

1925 год Вистинг провел в Сиэтле, оставаясь на «Мод» до тех пор, пока судно не было продано. Он прибыл в Норвегию в феврале 1926 года и, после двухнедельного пребывания, покинул страну, чтобы отправиться в Рим и принять участие в полете дирижабля «Норвегия» вместе с заместителем Роальда Амундсена — Риссер-Ларсеном.

В 1928 году Вистинг командовал судном «Веслекари» и состоял во главе экспедиции, посланной Норвегией на поиски Роальда Амундсена и остатков «Латама».

П. Виттенбург.

**Научные результаты Норвежской Полярной Экспедиции
на судне „Мод“ 1918—25 гг.**

**The Norwegian North Polar Expedition with the „Maud“,
1918—25. Scientific Results.**

Vol. I. Special reports.

- № 1. H. U. Sverdrup. General Report of the Expedition.
(In preparation).
2. Christian Jensen. The «Maud». (In preparation).
3. H. U. Sverdrup. Results of Astronomical Observations. 1928.
4. Kr. Lous. Determination of Longitude by the Azimuth of the Moon. 1928.
5. Finn Malmgren. On the Properties of Sea-ice. 1928.
6. R. Wesøe. Aurora Photographs. 1928.

Vol. Ia. H. U. Sverdrup. Magnetic Atmospheric-Electric and Auroral Results, Maud-Expedition 1918—25. Extracted from Publication № 175, Vol. VI, of the Carnegie Institution of Washington, pages 309 to 524. Published October 1927.

Vol. II and III. Meteorology. Under preparation by H. U. Sverdrup.

Vol. IV. Oceanography.

- № 1. H. U. Sverdrup. The Wind-drift of the Ice on the North Siberian Shelf. 1928.
2. H. U. Sverdrup. The Waters on the North Siberian Shelf.
3. J. E. Fjeldstad. Contribution to the Dynamics of free progressive Tidal Waves. 1929.
4. J. E. Fjeldstad. Results of Tidal Observations. (In preparation).

Vol. V. Biology, Mineralogy and Ethnography. A number of papers dealing with the results from the various collections of the Expedition. (In preparation).

The following papers have been completed:

- № 1. B. Lyng e. Vascular Plants and Lichens. 1928.
4. James A. Grieg. Echinodermata from the Siberian Arctic Ocean. 1928.
5. T. Soot-Ry en. Diptera from Arctic Siberia. 1928.
6. H. Tho. L. Schaanning. Birds from the North-Eastern Siberian Arctic Ocean. 1928.
7. Hjalmar Broc h. Alcyonarians with a systematic-biogeographical discussion of the Northern Eunephthya-species. 1928.
8. Sven Runnström. Amphipoda, Isopoda and Pycnogonida from the Siberian Arctic Ocean. 1928.
9. Johan Huus. Ascidien aus dem Sibirischen Eismeer. 1929.
10. O. Nordgård. Bryozoa. 1929.
11. Ole Grönlie. Fossil and subfossil Shells from «Maudhavn» and environs. 1928.

Хронологические данные о плавании судна „Мод“ 1918—1925 гг.

ВРЕМЯ		МЕСТО	ПРИМЕЧАНИЕ
Отправлен.	Прибытия		
1918		Под начальством Роальда Амундсена 1918—1920 гг.	
18 июля	—	Порт Вардэ в Норвегии	
—	25 июля	Пролив Югорский Шар	
19 августа	—	Пролив Югорский Шар	
—	31 августа	Порт Диксон	
4 сентября	—	Порт Диксон	
—	13 сент.	Прибытие в бухту Мод, к востоку от мыса Челюскина	
1919		Санные поездки из бухты Мод:	
1 апреля	23 апреля	1. О. Вистинга и Г. Гансена в фиорд Гаффнера	Первая зимовка
17 апреля	27 апреля	2. Тессема, Кнудсена, Тенненсена и Олонкина к острову Малый Таймыр	
1 мая	26 мая	3. О. Вистинга и Г. Гансена вокруг северной части Таймырского полуострова	
1 мая	10 мая	4. Г. Свердрупа и Кнудсена к мысу Челюскина	
19 мая	29 мая	5. Г. Свердрупа и Кнудсена на полуостров Таймыр	
12 сентября	1919	Выход из бухты Мод после первой зимовки	
—	23 сентября	Прибытие на остров Айон	
	1920	Санные поездки с о-ва Айон:	
7 октября	17 мая	1. Г. Свердрупа к оленным чукчам	Вторая зимовка
20 октября	11 ноября	2. Г. Гансена к с. Сухарному (устье р. Колымы)	
1 января	14 июня	3. О. Вистинга и Г. Гансена к мысу Дежнева	
7 июля	1920	4. Г. Гансена в Анадырь	
		Отход с о-ва Айон после второй зимовки	
1920	29 июля	Прибытие в г. Ном	
8 августа	—	Выход из г. Ном на север	

ВРЕМЯ		МЕСТО	ПРИМЕЧАНИЕ
Отправлен.	Прибытия		
		Под командой капитана Оскара Вистинга 1920—25 гг.	
1920	27 августа	Прибытие к мысу Сердце-Камень	Третья зимовка
		Санные поездки с мыса Сердце-Камень:	
1921 31 января	9 апреля	1. О. Вистинга и Г. Сведрупа в зал. Креста	
12 апреля	14 апреля	2. Г. Сведрупа к мысу Питлекай для производства магнитных наблюдений	
1 июля	1921	Выход с мыса Сердце-Камень после 3-й зимовки	Г. Сведруп покинул Сиэтль 30 окт. 1921 г. и прибыл в Вашингтон 10 ноября; затем 31 марта 1922 г. он уехал из Вашингтона и вновь прибыл в Сиэтль 11 апреля
—	30 августа	Прибытие в порт Сиэтль	
3 июня	1922	Выход из порта Сиэтль	
—	21 июня	Прибытие в город Ном	
28 июня	—	Выход из г. Ном и мыса Надежды	Четвертая зимовка (1 зимовка в дрейфующем льду)
1922	8 августа	Подход к кромке льда и вмерзание в лед северо-восточнее острова Геральда	
1923	8 августа	Дрейф судна «Мод» в море Восточно-Сибирском	
1923	8 августа	Дрейф судна «Мод» к северу от Ново-Сибирских островов	Пятая зимовка. (2 зимовка в дрейфующем льду)
9 августа	1924	Выход на свободную воду из дрейфующего льда	
1924	5 сентября	Прибытие к о-ву Четырехстолбовому (группы островов Медвежьих)	Шестая зимовка
13 июля	1925	Выход от о-ва Четырехстолбового	
—	22 августа	Прибытие в город Ном	
6 сентября	—	Выход из города Ном	Конец экспедиции
1925	5 октября 1925	Прибытие в порт Сиэтль	

**ПЛАВАНИЕ НА СУДНЕ „МОД“
В ВОДАХ МОРЕЙ ЛАПТЕВЫХ
И ВОСТОЧНО-СИБИРСКОГО**



Судно «Мод» («Maud»).

ПЛАВАНИЕ НА СУДНЕ „МОД“ В ВОДАХ МОРЕЙ ЛАПТЕВЫХ И ВОСТОЧНО-СИБИРСКОГО.

ГЛАВА I.

К ДРЕЙФУЮЩИМ ЛЬДАМ ЛЕДОВИТОГО МОРЯ.

3 июня 1922 г. в городе Сиэтле стоял сверкающий день. Было совсем тихо, солнце жгло, а у самого залива парило. В одном из доков стояло судно, грузившее нефть. Судно это отличалось от остальных в гавани Сиэтль: оно было широкое, с округленными обводами, но имело стройные мачты, среди которых особенно возвышалась гротмачта с марсом на топе. То было судно Роальда Амундсена—«Мод» (Maud), которое опять собиралось посетить пловучие льды. Сама «Мод» была еще новичком в полярных морях, но зато ее мачты и такелаж были взяты со славного норвежского корабля «Фрам», неоднократно дальше всех заносившего норвежский флаг: сначала на север, во время дрейфа Фритьофа Нансена в Ледовитом море, затем в недоступные области к западу от Гренландии в плавание Отто Свердруп, и, наконец, на юг, когда Роальд Амундсен достиг Южного Полюса. Теперь «Мод» представлялся случай доказать свою пригодность: она должна возобновить попытку дрейфа по Северному Ледовитому морю.

Уже не впервые пыталась «Мод» заклинить в полярные льды. Она вышла из Варде 18 июля 1918 г. Роальд Амундсен намеревался тогда следовать вдоль сибирских берегов к местам, находящимся к востоку от Ново-Сибирских островов, и вмерзнуть там в полярные льды, в надежде продрейфовать через Северное Ледовитое море и выйти к северу от Свальбарда (ранее Шпиц-

берген). Но этот план потерпел неудачу. Одно неблагоприятное полярное лето следовало за другим: три лета подряд пытался Роальд Амундсен заклинить в пловучие льды, три раза подряд экспедиция была вынуждена зимовать у северных берегов Сибири, и, наконец, в 1921 г., «Мод» пришлось идти в Сиэтль, чтобы починить там гребной вал и возобновить свои припасы. Подробности путешествия первых двух лет 1918—1920 г.г. описаны Роальдом Амундсеном в его книге—«Северо-Восточный Проход». ¹

В июле 1920 г. «Мод» пришла в город Ном в Аляске и, в виду того, что после двух лет плавания экспедиция все еще не могла выполнить своего главного назначения—дрейфа, участникам был предоставлен свободный выбор между возвращением домой, в Норвегию, и продолжением плавания. Лишь трое вызвались следовать за Роальдом Амундсеном: Вистинг, Олонкин и я. Мы четверо вскоре покинули на «Мод» Аляску и пошли обратно к берегам Сибири. Мы собирались взять на борт эскимосское семейство и возобновить попытку дрейфа, но, быть может мне следует сказать к нашему счастью,—дела со льдом обстояли хуже чем когда-либо, и на этот раз льды остановили нас уже в 110 километрах за Беринговым проливом, у мыса Сердце-Камень, где мы и провели зиму 1920—1921 г.г. В эту зиму мы не были одиноки. Нас постоянно посещали люди: частью коммерсанты самых разнообразных национальностей, заброшенные судьбою на берега Ледовитого моря, частью туземцы—чукчи. Весною 1921 г. мы с Вистингом предприняли поездку на санях с собаками вдоль восточного и южного побережья Чукотского полуострова и, таким образом, познакомились ближе с туземцами. Этому путешествию посвящена отдельная часть настоящей книги.

В борьбе со льдом, «Мод» повредила винт и гребной вал, вследствие чего оказалось необходимым вернуться в цивилизованные страны, чтобы исправить повреждения и одновременно возобновить запасы и дополнить судовую команду. Когда осенью 1920 г. мы в последний раз хотели заставить работать винт, это нам не удалось, и поэтому мы думали, что при возвращении не придется пользоваться мотором. В последнем случае нельзя было обойтись без помощи, ибо «Мод», несмотря на все свои превосходные свойства в качестве полярного судна, оста-

¹ R. Amundsen. Nordostpassagen. Kristiania. 1921 Ред.

влет во многом желать лучшего, в качестве судна парусного. Благодаря ее широте и округленности, ее так сильно сносит противным ветром, что лавировать на ней невозможно. Если бы во время бури мотор по какой либо причине отказался работать, ее непременно должно было бы выбросить на берег. Поэтому Роальд Амундсен покинул нас в конце мая, отправившись за помощью. В пол дня и одну ночь Вистинг и он проехали расстояние в 110 километров, отделявшее нас от Берингова пролива, и, уже в середине июня, он прибыл в Ном на торговом судне. Но предпринимать дальнейшие шаги к доставлению нам помощи оказалось излишним, ибо, когда лед вокруг нас начал слабеть, выяснилось, что мы, в случае необходимости, еще можем пользоваться винтом и что прошлой осенью исправной работе винта мешал лед. Мы собственными силами добрались до Берингова пролива, откуда некоторое время шли на буксире у американского катера береговой охраны «Медведь» (Bear), затем под парусами к югу через Берингово море, миновали Алеутские острова и продолжали плавание по Тихому океану к гавани Сиэтль. Вистинг, ведущий «Мод», имел тогда в своем распоряжении команду, состоящую из Олонкина и меня, типичнейших обитателей суши, и из шести молодых чукчей, бывших еще гораздо хуже нас. То, что он сделал, проплыв на столь неприспособленном к плаванью под парусами судне 575 морских миль, отделявших нас от Сиэтля, делает честь норвежским мореплавателям. Надо сказать, что он себя не жалел, нес вахту каждую ночь, и ни один маневр на судне не обходился без его присутствия.

Мы пришли в Сиэтль 31 августа 1921 г. Вистинг и Олонкин оставались там все время, между тем как капитан Амундсен после нового года поехал в Нью-Йорк с целью купить аэроплан для проектируемого полета из Аляски к Свальбарду. Я же еще в октябре уехал в Вашингтон, чтобы сверить там магнитные приборы, принять участие в разработке наших магнитных наблюдений и пополнить наше научное оборудование. В Вашингтоне по отношению ко мне проявили редкое внимание и любезность. Наша экспедиция получила во временное пользование приборы от целого ряда, как государственных, так и частных учреждений. Отделение земного магнетизма Института Карнеги оставило в нашем распоряжении магнитные приборы, предоставленные экспедиции еще в 1918 г., целый ряд новых

приборов для изучения атмосферного электричества и, кроме того, выхлопотало для нас актинограф от Лондонского Метеорологического Института. Далее, мы получили от Смитсоновского Института приборы для измерения радиации солнца и небесного свода, от Бюро Погоды Соединенных Штатов—четыре штатива для метеорологических инструментов, и от Гидрографической и Геодезической Службы Соединенных Штатов—один секстан с искусственным горизонтом. Трудно выразить и оценить ту любезность и тот интерес, которые были высказаны американскими научными кругами Вашингтона по отношению к нашей экспедиции.

Весною 1922 г. в Сиэтле собрались все старые и новые члены экспедиции. Капитан «Мод»—Оскар Вистинг и старший механик—Геннадий Олонкин провели, как уже сказано, всю зиму в Сиэтле. Они привели «Мод» в полный порядок с помощью четырех из тех шести чукчей, которые прошлым летом работали на «Мод» во время возвращения ее на юг. Остальные двое еще осенью были отосланы на родину через Ном. В начале марта приехал С. Сювертсен, машинист подводного плавания норвежского военного флота, предназначавшийся к исполнению обязанностей второго механика. В начале апреля вернулся я, а в течение мая съехались остальные новые лица, собиравшиеся принять участие в дрейфе: шведский магистр филологии, Финн Мальмгрен, предназначавшийся в научные ассистенты, сержант воздушного флота Одд Даль и штурман Карл Хансен, первый—чтобы быть летчиком, а второй—штурманом на «Мод». Одновременно с ними прибыли: лейтенант воздушного флота Оскар Омдаль, для участия в предполагавшемся Амундсеном полете из Аляски к Свальбарду, кино-оператор Рейдар Лунд, собиравшийся провожать нас до мыса Барроу и, наконец, канадский летчик лейтенант Фуллертон, также для участия в полете Амундсена.

С середины апреля «Мод» стояла ошвартованная в доках и принимала на борт оборудование и провиант. Погрузка товаров в трюм выполнялась всецело участниками экспедиции. По мере того, как последние прибывали в Сиэтль, их облакали в рабочее платье и ставили на работу. Сотни ящиков с норвежскими и американскими герметическими консервами, сушеными плодами, мукою, сухими овощами, картофелем и еще многим другим, исчезали один за другим в трюме. Немалое количество тонн угля в мешках было принято на борт и ссыпано

в угольную яму, находившуюся между нефтяными цистернами и нижней палубой. На верху тяжелыми штабелями складывались материалы, предназначавшиеся для сооружения навеса над палубой, когда судно застрянет во льдах; там же поместились два огромные ящика с самолетами. Один из них—моноплан Юнкерса—должен был служить для полета Амундсену, другой—«Ориоль» Кертиса—предназначался к обслуживанию «Мод», для расширения географических исследований по обеим сторонам дрейфа.

В тот сверкающий июньский день, когда «Мод» перед самым отплытием принимала в доках на борт нефть, на палубе уже не оставалось места. Тем не менее, когда кончили наполнять цистерны, оставалось разместить еще немало клади в трюме и на палубе: свежесмазанные противным липким веществом бочки одна за другою переносились, покачиваясь, через борт и укладывались на места. Когда нам уже казалось, что были использованы все возможности, Вистинг всякий раз отыскивал новый закоулок, куда можно было еще что-нибудь спрятать. Работа так и кипела среди запачканных, обливавшихся потом людей: отплытие было назначено в 3 часа 30 минут.

В 2 часа 30 минут вся нефть была уже на борту, все прибиралось и наитовилось по походному, работа шла как по маслу. В 3 часа 25 минут американский флаг взвился на грот-стеннге, флаг Яхт-Клуба в Сиэтле—на топе грот-мачты, наш флаг поднялся на бизань-гафели, и, ровно в назначенный час, «Мод» отвалила.

Пристань была запружена народом, и все прилегающие улицы усеяны зрителями, явившимися пожелать нам успеха и удачи в дрейфе. Вокруг нас собралась для проводов целая флотилия лодок. Во главе шло судно американского военного флота, а вокруг «Мод» кишели малые и большие моторные лодки. В 4 часа американское судно пропустило нас вперед, с командой, посланной по реям, меж тем как оркестр заиграл «The Star Spangled Banner», ¹ а потом норвежский королевский гимн. Большая моторная лодка с норвежским флагом на бизань-гафели обогнула нас с кормы и пошла рядом. На борту ее находились наши многочисленные норвежские друзья в Сиэтле с вице-консулом Кольдерупом во главе. «Ja, vi elsker» ² понеслось над во-

¹ «Звездный полосатый флаг»—американский. *Ред.*

² «Да, мы любим»—народный норвежский гимн. *Ред.*

дами залива, сопровождаемое троекратным «ура». Одна за другой, моторные лодки стали поворачивать обратно, и, наконец, «Мод», широкая и уверенная, одна продолжала свой путь через Пэджетский пролив, среди залитого солнцем, склонявшегося к вечеру июньского дня.

Две с половиной недели спустя «Мод» бросила якорь в виду города Ном, у берегов Аляски. Имя города Ном окружено блестящим авантюризмом и приключений и соединяется с представлением о бородатых искателях золота с револьверами за поясом, о бешеных вечерах с пьянством и игрою в покер, с барами и дансингами. История Ном изобилует сенсационными событиями, но теперь этот блеск исчез. 30 лет тому назад, когда в Аляске впервые обнаружилось присутствие золота, город Ном еще не существовал. Тогда в эти места широким потоком хлынули золотоискатели, со следовавшими за ними по пятам «акулами». Тут были авантюристы всех наций. Начался период блеска для Ном. Когда Роальд Амундсен посетил Ном на судне «Gjoa» в 1906 г., там уже стоял город из деревянных бараков и палаток с 10—15 тысячами жителей. Целые состояния приобретались и утрачивались в течение одного вечера. Тем не менее, вскоре началось падение Ном. Поверхностные залежи золота были исчерпаны, хотя на большой глубине золото, конечно, еще оставалось. Примитивные орудия золотоискателей, кирка и лопата, оказались уже негодными, земельные участки стали раскупаться крупными торговыми компаниями, которые заменили кустарную добычу золота рудниковой промышленностью.

Ном расположен на низменной прибрежной полосе шириною в 4—5 километров, за которой поднимаются отлогие горные хребты. Почва прибрежной полосы состоит из гравия, песка и глины, образующих пласт толщиной около 50 метров, из которых верхние 30 метров находятся в мерзлом состоянии в течение круглого года, так как за лето успевает оттаять не больше полуметра.

Золото встречается в прибрежной полосе в гравии и песке повсюду, особенно же подальше от уреза берега у самых подошв горных хребтов, где, по подсчетам американских геологов, имеется золота приблизительно на 500 миллионов долларов. Теперь золото это извлекается посредством драги. Для этого прежде всего необходимо, чтобы почва оттаяла, что достигается посредством холодной воды. Система каналов проводит речную воду, имеющую температуру в несколько градусов выше нуля,

в бассейн, тянущийся параллельно горным хребтам поперек золотоносной равнины. Из бассейна вода по длинным трубам направляется на участок, указанный разведочным бурением. Здесь бесчисленные тонкие трубы спускаются вертикально в почву и вода, идущая по трубам, в короткое время оттаивает мерзлоту. После этого драга может начинать свою работу. Своим видом она похожа на большую землечерпательную машину, разрывающую слой песка лопатами, причем каждая лопата черпает за раз четверть кубического метра «грязи». Затем песок промывается в целой системе решеток, после чего золото собирают при помощи ртути. Чтобы представить себе, какие огромные количества песку промываются таким образом и какие малые количества золота достаточны, чтобы окупить этот промысел, можно указать на то, что выгодно промывать даже такой песок, в 1 кубическом метре которого содержится золота на 1,15 доллара, т. е. меньше двух грамм.

Сейчас почти все золотоносные участки принадлежат одной большой компании, которая каждое лето посылает туда рабочих из Сан-Франциско. Рабочие живут в бараках, воздвигнутых на участках в окрестностях города Ном. В самом Номе не больше 600—700 постоянных жителей. Город уже пережил самое тяжелое время своего упадка; за последние годы он начинает медленно расти и, во всяком случае, перестал уменьшаться. Золотоискательство еще продолжает здесь играть роль. Многочисленные рабочие, приезжающие в Ном каждый год, привозят с собою деньги, и, кроме того, там все еще продолжают встречаться группы «oldtimers»,¹ которые каждое лето отправляются искать золото в надежде набрести на великую находку, обеспечивающую человека на всю жизнь.

Тем не менее Ном теперь имеет большее значение не как золотопромышленный пункт, а как центр торговли и оленеводства Аляски. Прошли те времена, когда выгодно было нагрузить судно всяким хламом и итти на восток вдоль северного берега Аляски для меновой торговли с эскимосами, покупая у них за безделицу моржовые клыки и дорогие меха. Теперь торговля приняла упорядоченные формы и строго контролируется правительством. Повсюду встречаются торговые пункты, которые получают все свои товары исключительно через Ном.

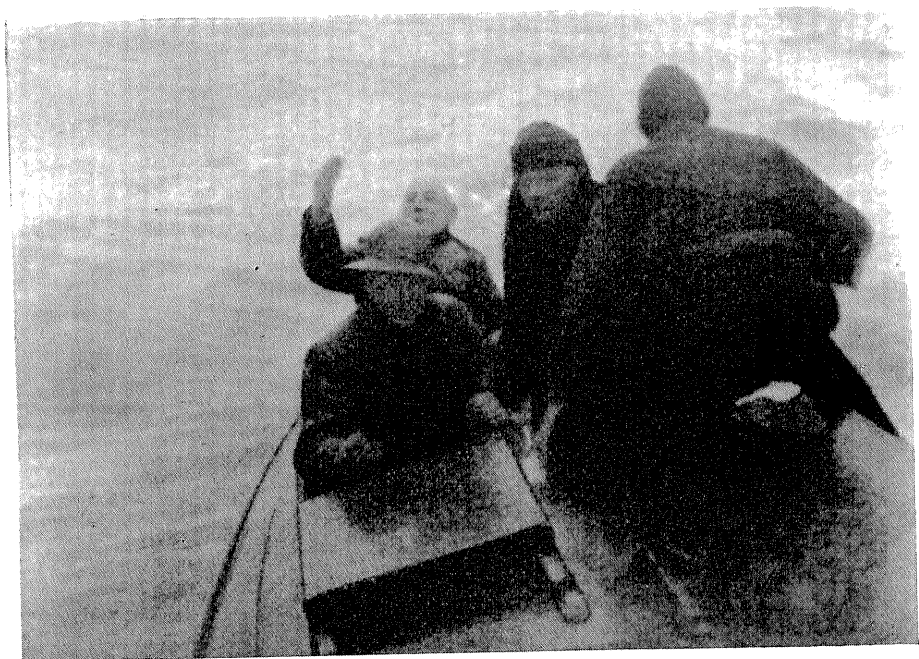
¹ «Люди старого времени». Ред.

Оленеводство выросло в целую промышленность, так как природные условия для этого занятия в Аляске необыкновенно благоприятны. Не прошло и тридцати лет с тех пор, как несколько сот голов этих животных были вывезены из Норвегии и Сибири в Аляску, а между тем сейчас, по последним подсчетам, число оленей доходит до 300—400 тысяч голов; часть из них принадлежит эскимосам, ставшим кочевниками-оленеводами, но самыми крупными стадами владеют торговые общества, которые рассчитывают этим промыслом улучшить мясное снабжение Соединенных Штатов. Одной такой компании принадлежит свыше 70.000 голов.

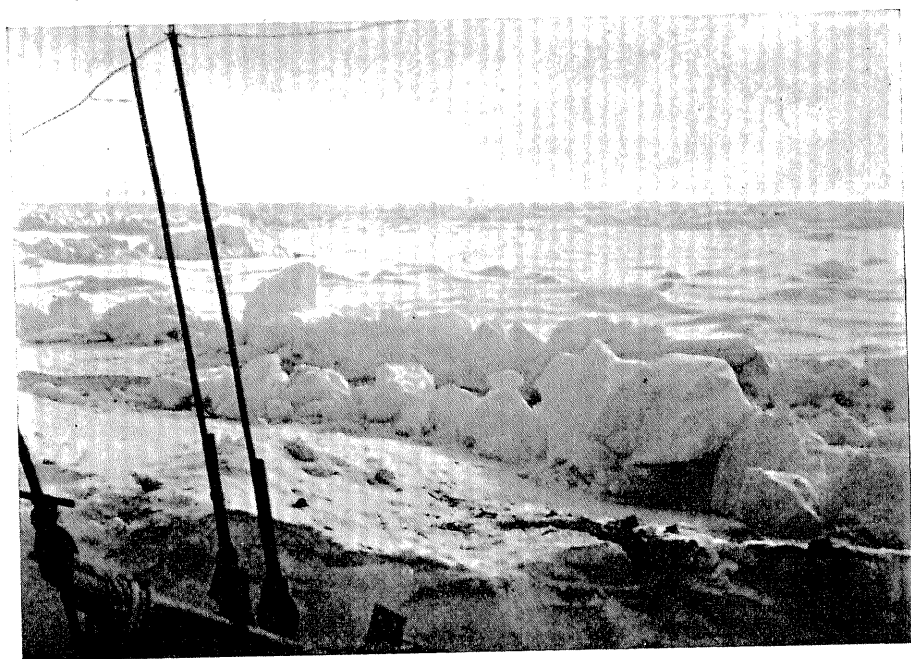
Но компаниям приходится преодолевать большие затруднения. Им надо создавать рынок для оленины в Штатах и обеспечивать правильный подвоз. Последнее и есть самое трудное, отчасти потому, что на побережье северной Аляски слишком мало гаваней, отчасти по той причине, что навигация открыта только в течение нескольких летних месяцев—с середины июня до середины октября и, наконец, потому, что мясо следует отправлять в замороженном виде, вследствие чего суда должны быть снабжены холодильниками. В настоящих условиях, каждое лето является возможным отправлять не более 3—4 тысяч оленьих туш, и число это, конечно, слишком мало.

Когда будет разрешен вопрос транспорта, северная Аляска окажет ценное подспорье в деле снабжения мясом Америки, а также даст занятие для многих рабочих рук, хотя и не следует преувеличивать число людей, которые смогут существовать оленьим промыслом. Пока еще есть место для многих, но все же правительству придется скоро взять на себя распределение пастбищ.

Город Ном выглядит с моря очень красиво, благодаря большим постройкам и электрическому освещению. Сойдя на берег, легко, однако, заметить, что здания эти построены вкривь и вкось, а уличное освещение все же недостаточно ярко, чтобы можно было при нем разглядеть те ямы и рытвины, которыми изобилуют досчатые тротуары. Отсутствие порта является причиной того, что Ном мало удобен для приема таких судов как «Мод». Отмель около Ном так далеко тянется в море, что нам пришлось бросить якорь на расстоянии более двух километров от берега и при малейшем волнении «Мод» качало так сильно, что она черпала воду бортами, а спускать шлюпку было



1. Последний привет Роальда Амундсена отъезжающим.



2. Пловучий лед.

делом далеко не безопасным. По этим причинам, мы без особого сожаления распростились 28 июня с Ном, чтобы продолжать наше плавание. Роальд Амундсен, прибывший в Ном на обыкновенном пассажирском пароходе, перешел теперь на борт «Мод».

Сначала мы пошли к Берингову проливу, где на сибирском берегу пролива должны были захватить меховые одежды, заказанные нами прошедшим летом у нашего приятеля, торговца Карпендаль. Они оказались готовы к условленному сроку. Мне впоследствии часто приходилось вспоминать об одном мелком эпизоде, имевшем место во время нашего пребывания у мыса Дежнева, как характеризующем условия льдов в районе Берингова пролива.

Пока мы стояли на якоре, пришли еще два других судна: одно из них—наш старый знакомый «Герман» под командой норвежского капитана Педерсена из Сандефиорда, в течение многих лет занимавшегося китоловным промыслом у берегов Сибири и Аляски; другое—небольшое моторное судно, владелец которого намеревался следовать вдоль северных берегов Сибири до устья реки Колымы с целью торговли. В то время как Вистинг и я приветствовали капитана Педерсена на борту «Германа», владелец упомянутого моторного судна тоже явился на борт. После нескольких предварительных слов, он стал задавать ряд вопросов о состоянии льдов у берегов Сибири: думает ли Педерсен, что море там свободно ото льда или нет; сколько времени, по мнению Педерсена, потребуется на то, чтобы пройти такое-то и такое-то расстояние, и так далее в том же роде. Когда он кончил предлагать свои вопросы и ожидал ответа, Педерсен довольно долго смотрел на него молча и затем проговорил: «Go and look». ¹

У мыса Дежнева мы отпустили домой троих из бывших у нас на борту молодых чукчей; четвертый—Какот—остался с нами, чтобы сопровождать нас во время дрейфа. От мыса Дежнева мы пошли обратно к американскому берегу в Диринг, в заливе Коцебу, где меньший из наших самолетов был выгружен на берег для пробного полета. Здесь Фуллертон покинул экспедицию.

Сначала предполагалось, что «Мод» доставит большую машину Юнкерса на мыс Барроу—самую северную точку Аляски,

¹ «Идите и посмотрите». *Ред.*

и что Амундсен с Омдалем высадутся там на берег для выполнения своего смелого полета, между тем как «Мод» попытается вмерзнуть в дрейфующие льды. Но оказалось, что не было никакой надежды достигнуть мыса Барроу раньше первой половины августа.

Когда торговая шхуна «Хольмес» пришла в залив Коцебу, Вистинг подвел к ней «Мод» и попросил владельца шхуны, капитана Баккеланд, взять к себе на борт большие ящики с самолетом Юнкерса. Капитан Баккеланд выказал полную готовность доставить самолет на мыс Барроу и распорядился погрузить его на «Хольмес». Тут же было условлено, что Амундсен и Омдаль встретят «Хольмес» у мыса Надежды. Дня через два после этого мы покинули Диринг.

Вскоре нас захватил юго-западный шторм и в течение полутора суток нам пришлось пережить погоду. Когда ветер стих, мы продолжали наш путь к мысу Надежды; однако, очутившись на условленном месте, не застали там «Хольмес». Тогда мы двинулись дальше и на следующую ночь достигли границы льдов. На море было большое волнение, «Мод» сильно качало и нам пришлось войти во льды, чтобы укрыться от качки. Удаляясь на север, мы отошли на порядочное расстояние от берега. На следующее утро, когда волнение улеглось, мы пошли к берегу вдоль границы плывучих льдов.

День был прекрасный и мы встретили на нашем пути такое богатство и оживление среди животного царства, каких мне никогда не приходилось встречать раньше. Кругом нас резвились большие стада моржей, а море в некоторых местах казалось совсем черным от покрывавших его гаг (*Somateria spectabilis*), которые при нашем приближении поднимались целыми тучами. Наш кино-оператор Лунд, который должен был сопровождать нас до мыса Барроу, стоял на баке, стараясь заснять как можно больше моржей и птиц. Была минута, когда ему показалось, что на его долю выпала исключительная удача. Мы плыли прямо на большого толстого моржа, и Лунд поспешил направить на него аппарат, с усердием готовясь заснять тот момент, когда морж с испугу шлепнется в воду. Но «Мод» подошла совсем близко к моржу, и, к великому разочарованию Лунда, ничего не произошло. Морж оказался просто корягой дерева.

Когда мы приблизились к берегу, к которому вплотную были надвинуты льды, «Хольмеса» там не было. Тогда нам

пришлось идти обратно к мысу Надежды, куда мы прибыли 27 июля и где, наконец, нашли ожидаемое судно.

Амундсен и Вистинг в тот же день съехали на берег с целью прикупить несколько собак к находившимся у нас на борту, которые были все наши старые собаки: частью взятые на «Мод» в гавани Диксон, в 1918 г., частью — с поездки по реке Колыме. Зиму 1921—22 г., в течение которой мы стояли в Сиэтле, одни из них провели у мыса Дежнева на пансионе у Карпендаля, а остальные — в Ном; проходя эти места, мы взяли их обратно на борт.

Только одна собака — «Салли» — провела с нами зиму в Сиэтле, где составляла предмет ужаса для всех посетителей судна. Она родилась на борту и была настоящей енисейской породы, с ярко выраженной природой дикого зверя: только Вистинг, Олонкин и я могли подходить к ней без риска, к остальным же она всегда относилась недоверчиво, а чужим и вовсе лучше было держаться от нее подальше. В Сиэтле она служила превосходным сторожем. Мы не старались изменить ее отношений к чужим и она так и осталась неприступной дикаркой. Кроме «Салли», у нас в Сиэтле было на борту несколько красивых щенков из породы шотландских овчарок. Большинство из них мы раздали в Аляске, оставив себе только двух, «Иенса» и «Робсама», из которых, как и следовало ожидать, вышли две совершенно бесполезные тывкалки.

Наши старые псы все были хорошие ездовые собаки, выносливые и нетребовательные. На побережье Аляски таких собак найти очень трудно. Уже давно Амундсен всюду присматривал для нас собак, так как в случае возможной гибели «Мод» во льдах, нам потребовались бы по меньшей мере две хорошие запряжки, чтобы дойти до материка. Однако, ему удалось приобрести несколько животных только у мыса Надежды. Амундсен и Вистинг явились здесь на судно в сопровождении семи огромных псов неопределенной породы — очевидно, помесью всех видов собак, когда либо завезенных в Аляску. То были большие сильные псы, по всем признакам весьма ценные, как ездовые, но, вместе с тем, необычайно прожорливые. Они пришли к нам на борт совершенно изголодавшиеся и выказали способность к поглощению невероятного количества пищи.

На следующий день, 28 июля, утро было тихое, чудесное, но к полдню начало дуть с юго-востока и барометр стал па-

дать. При подъеме барометра можно было ожидать перехода ветра на северо-западный, и поэтому нужно было торопиться уходить от мыса Надежды. Нам предстояло плыть к северу, навстречу дрейфующим полярным льдам, чтобы использовать все возможности заклинить в них поглубже. После полудня Роальд Амундсен с Омдалем и Лундом перешли на борт «Хольмеса». Не было никаких торжественных проводов: мы просто пожали друг другу руки с пожеланиями счастливого пути и скорого свидания.

В 5 час. 30 мин. «Мод» снялась с якоря, флаг был приспущен и мы послали последнее приветствие Роальду Амундсену и Омдалю. Они остались для выполнения своего смелого перелета, меж тем как «Мод», под командою Оскара Вистинга, пошла навстречу неизвестной судьбе.

В Сиэтле нас провожали с пожеланиями счастливого пути тысячи одетых в светлые цвета, по июньски радостных людей. Ном на прощанье расцветился флагами, а люди махали нам платками с моторных лодок. Но лишь в тот холодный дождливый день арктического лета, когда перед нашими взорами исчезали на пасмурном горизонте очертания берегов Аляски,—лишь тут мы действительно сказали последнее прости, порвали последнюю связь с миром. Быть может, суждено было пройти целым годам, прежде чем нам опять удастся увидеть землю, увидеть поросшие травой холмы и зеленые леса. Мысли в этот миг понеслись к тем, с которыми нам пришлось проститься, как сегодня днем, так и гораздо раньше, к тем близким, которых мы покинули, ко всему, от чего нам придется отказаться на долгие годы, ожидавшие нас впереди. Но шаг был сделан бесповоротно, устремлять мысли в прошлое было бесполезно — следовало обратить их вперед. Перед нами были долгие годы: зимние лунные ночи над причудливо изломанными ледяными полями, ночи с переливающимся лучами и красками северным сиянием на сверкающем звездами небе — или с бурями и метелями, хлещущими по льдам и окутывающими природу непроницаемою тьмою; перед нами были летние месяцы с постоянным светом, с пасмурными однообразными днями, с влажными туманами полярных морей, которые стоят по целым неделям, но все же прерываются иногда солнечным днем, когда лед одевается в самые роскошные и нежные цвета: красный, голубой, фиолетовый; перед нами были дни, сливавшиеся в еди-

ный долгий день сплошного труда для разрешения хотя бы части научных вопросов, составлявших главную нашу задачу... И нас ожидала еще, быть может, некоторая доля приключений.

В тот день, когда мы покинули мыс Надежды, дул свежий неприятный южный ветер, сопровождавшийся дождем и волнением. Ночью стало еще хуже. Около полуночи ветер повернул на норд и задул так, что над морем понеслась водяная пыль. Волна, сильная качка и толчки. К утру субботы 29 июля прояснилось; ветер стал переходить на запад, одновременно слабея, море начало утихать и во вторую половину дня идти стало совсем хорошо. Около 9 часов море вовсе успокоилось, лед был, должно быть, уже близко. Немного позднее, когда я намеревался идти спать в передний кубрик, ко мне вошел Вистинг: «Теперь я могу передать вам первое приветствие льда». Я вышел наверх, чтобы взглянуть на нашего старого знакомого и противника, который в течение нескольких лет подряд одерживал над нами победу и обращал нас в бегство. Год за годом не давал он нам отойти от побережья и продвинуться настолько, чтоб вмерзнуть в пловучие льды и начать дрейф. Неужели и на этот раз ему удастся одолеть нас и преградить нам все пути? Лето 1921 г., которое нам пришлось провести в Сиэтле из-за необходимых ремонтов, было необыкновенно благоприятным в отношении состояния льдов. Небольшая шхуна, отвезшая в то лето партию людей на остров Врангеля, подымалась и севернее этого острова, причем ей удалось продвинуться на 90 километров в прямом направлении к северу, не встретив льду. Как много значила бы для нас такая же удача! Здесь, более чем где либо, применима поговорка: «Лиха беда — начало». Если бы нам посчастливилось пройти порядочное расстояние на север и, наконец, после многих лет неудачи, основательно заклиниться в полярные льды, то, вместе с этим увеличились бы наши шансы на достижение более высоких широт и возрасла бы надежда потратить на дрейф, быть может, целый год меньше.

Встреча со льдом на другой же вечер после того, как мы оставили мыс Надежды, была плохим знаком. Первый лед, попавшийся нам, был свежееобразованный, так называемый. «бухтовый лед» (bay ice) без торосов; он представлял собою большие плоские льдины с проходами и полыньями между ними. При желании мы могли бы продолжать наш путь на северо-запад еще в течение нескольких часов, но нам помешал туман. А туман

и лед—это комбинация совершенно безнадежная, которой нельзя сопротивляться. В таких условиях нечего и думать подвигаться вперед. Правда, часто соблазн попытаться итти дальше велик: в желаемом направлении как раз видны проходы, вы думаете, что можно плыть вперед несмотря на туман,—но приобретенный дорогой ценой опыт доказывает всю безуспешность таких попыток. Если вы хотите итти вперед среди разрозненного льда, то вам необходимо видеть далеко вокруг, чтобы окинуть взглядом направление проходов, да и то, даже в самую ясную погоду, вы рискуете в них застрять, ибо не так легко судить о возможностях дальнейшего продвижения на большом расстоянии. При тумане же вы, рано или поздно, неминуемо очутитесь в тупике, откуда вам удастся выбраться, быть может, с величайшими затруднениями, потеряв драгоценное время и сжегши без толку не мало нефти. Если при проходе через разрозненный лед вас настигнет туман, то остается только набраться терпения и ждать.

За последние два дня июля мы почти не сдвинулись с места. Временами туман редел, но едва лишь настолько, чтобы дать нам возможность плыть в течение нескольких часов, после чего мы всякий раз попадали в старый лед—неприятное, взъерошенное море торосов—и продвижение на северо-запад становилось все труднее и труднее.

Нелегко приходилось Вистингу на ночных вахтах, когда мы пробирались таким образом во льдах. С ним в смене были Даль и Какот—оба весьма плохие моряки во льду. Даль управлял штурвалом «хуже аптекаря», а Какот не понимал ни слова по норвежски, так что Вистингу постоянно приходилось то подниматься на марс, чтобы рассмотреть путь, по которому следовало итти, то браться за штурвал, когда предстоял трудный маневр.

Впрочем, итти на «Мод» сквозь разрозненный лед—одно удовольствие. Обладая некоторым опытом, ее легко можно проводить сквозь самые узкие и извилистые проходы. Хансен от души радовался всякий раз, когда ему удавалось выполнить особенно тонкий маневр и долго с гордостью рассказывал нам о необычайно изящном повороте на юг, который он однажды сделал.

Какот, наш молодой чукча, заслуживает, чтобы о нем упомянуть подробнее. Осенью 1920 года, когда мы стояли у мыса

Сердце-Камень, он однажды явился на судно с просьбою дать ему работу. Подходящей работы тогда как раз не было, но Амундсен предложил ему притти попозже, после нового года, когда Вистинг и я отправимся в санную поездку вдоль восточного и южного берегов полуострова.

Между тем Амундсен навел справки о Какоте у соседнего коммерсанта, норвежца, нашедшего у этих берегов пристанище после бурной жизни золотоискателя, и тот отозвался о нем в неблагоприятном смысле. Какот, по его словам, был ленив до мозга костей, ничего не умел, не любил выходить на лед для ловли, жил, как придется, то тут, то там, пока его не выгоняли за дверь. То был жалкий, бездомный бродяга, не заслуживавший лучшей участи, так как упорно не желал работать. Все это не обещало ничего хорошего, и поэтому Амундсен решил отказать Какоту, когда тот явится. Прошло около месяца, наступила середина декабря. Однажды, во второй половине дня, около 5 часов, я, сидя за занятиями в лаборатории, услышал чьи то чужие шаги в кают-кампании. Чукчам туда вход строго воспрещался, так как в противном случае каюта постоянно была бы набита народом.

Амундсен, который тогда исполнял обязанности повара, был чем то занят в камбузе. Он окликнул меня и попросил посмотреть, кто пришел. Я вошел в кают-кампанию: там стоял чукча, которого я сразу не узнал. Я подошел к нему: «Кто ты и что тебе нужно? — «Это я», — ответил пришелец. «Кто ты?», повторил я, «я тебя не знаю, уходи отсюда». «Да ведь это я, Какот». Тут мне пришлось пойти к Амундсену доложить о посетителе и спросить, не отослать ли его прочь по добру по здорову. И, конечно, это было бы самое правильное. Но бедный Какот так огорчился, он так трогательно просил взять его на испытание—уж он будет стараться, уж он покажет свое усердие. Торговец просто наклеветал на него, потому что Какот был ему немного должен. В конце концов Амундсен сжалился над Какотом и обещал ему дать возможность выказать свои способности и охоту к работе. Таким образом, Какот был принят на борт. Ему отвели для ночевки мастерскую, где постелью служили две-три оленьи шкуры. Днем он колот дрова. На борту у нас был в большом количестве привезенный с острова Айон плавник, уже распиленный на поленья требуемой длины, и теперь Какоту велели их колоть. Каждый день

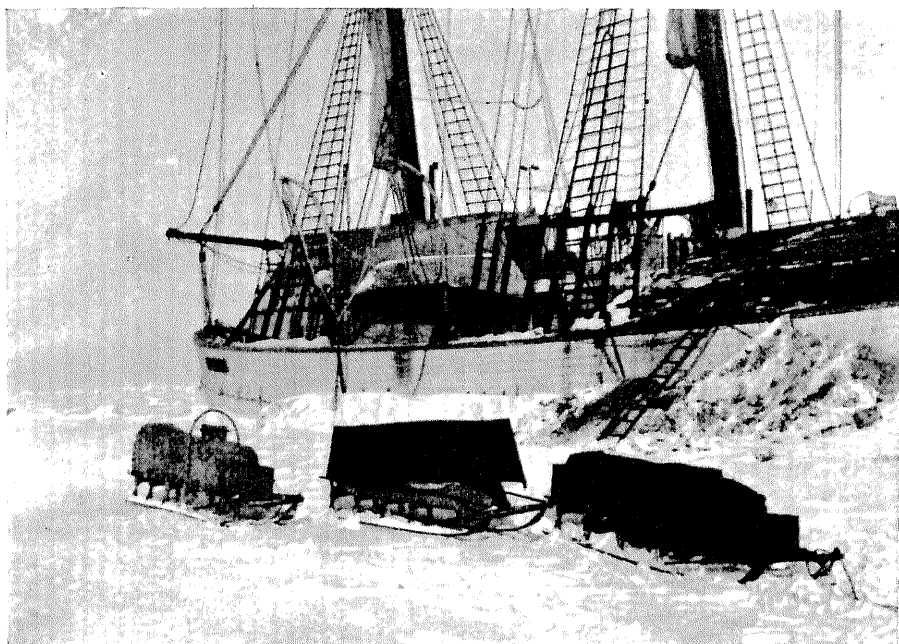
он начинал свою работу сейчас же после завтрака, и продолжал до тех пор, пока его не звали обедать, после чего принимался колоть снова с тем же усердием. Через два дня он совсем исчез из виду за теми грудями дров, которые возвышались вокруг него. Такое начало обещало многое. Во всяком случае, он добросовестно исполнял все, что только ему приказывали, и такое усердие заслуживало поощрения. Следующее, чему он научился—это стирать белье. В то же время ему отвели свободную каюту наверху. Так началась его карьера юнги.

Пробыв уже несколько недель на борту, он рассказал нам, что был женат, что жена его умерла, оставив ему маленькую дочку, которая жила у чужих людей. Он попросил разрешения взять ее на борт, но сначала дать ему оленью шкуру, чтобы сшить платье для малютки, у которой ничего не было. Амундсен дал ему шкуру и позволил привести девочку. В один прекрасный день человек, у которого она жила, привез крошечную, испуганную, продрогшую девчурку лет пяти, которая совсем потонула в нашем большом камышовом кресле и не осмеливалась ничего сказать, а только смотрела на нас огромными карими глазами.

В начале Какот сам за ней ухаживал, но он оказался бесполезной нянькой и вскоре за ее воспитание взялся Амундсен: она спала у него в каюте, он сам умывал и одевал ее. У нее было какое-то совсем невыговариваемое имя и поэтому ее прозвали Каконита, в сокращении Нита. Трогательно было наблюдать ту привязанность, которую она выказывала по отношению к капитану Амундсену. Он имел обыкновение каждое утро совершать трехчетвертичасовую прогулку, и каждый раз маленькое, закутанное в меха существо ковыляло позади него. Но у Ниты дело подвигалось далеко не так быстро, так что когда Амундсен возвращался, он встречал ее недалеко от дома, и они являлись на борт держа друг друга за руки.

Когда Амундсен в мае 1921 года поехал в Ном за помощью для «Мод», он взял Ниту с собою, и в январе 1922 г. она уехала в Норвегию вместе с дочкою комммерсанта Карпендаль, того самого, у которого мы взяли заказанные ранее меховые одежды, прибыв в 1922 году на «Мод» к мысу Дежнева.

Впоследствии, летом 1924 года, обе девочки вернулись обратно в Ном и, когда «Мод» пришла туда в 1925 году, обе



1. Трое саней со снаряжением на 40 суток постоянно стояли наготове.



2. «Желанный гость».

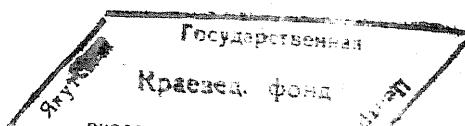


благополучно проживали у одного коммерсанта на мысе принца Уэльского, недалеко от Берингова пролива. Поездка в Норвегию, без сомнения, останется для них памятной, хотя с другой стороны они, конечно, почувствовали себя снова дома и в тех условиях, к которым привыкли с рождения.

Какот остался у нас на судне. Убедившись, что дочке его живется хорошо, он отбросил всякие заботы о ней, и она со своей стороны выказывала к нему мало привязанности. Какот никогда не забывал, чем он был обязан капитану Амундсену. В течение ряда лет, проведенных нами в пловучих льдах, он постоянно спрашивал об Амундсене: где он сейчас и когда можно будет увидеть его снова. По природе Какот был послушен и добр, но все же за ним необходим был присмотр, так как он был не вполне добросовестен и часто становился небрежным. Кроме того, его ум был весьма ограничен: многому научить его оказалось делом совершенно безнадежным. Замечательнее всего, что он никогда не смог научиться норвежскому языку.

В общем о чукчах у нас осталось такое впечатление, что умственное их развитие останавливается в довольно раннем возрасте. Будучи детьми они кажутся шустрými и понятливыми, но в дальнейшем, перейдя возраст 16—17 лет, способность воспринимать познания у них как будто совсем пропадает. Это наше мнение подтвердила нам одна русская женщина, которая в течение многих лет была учительницей у чукчей в селении Уэлен у Берингова пролива. Как бы там ни было, но Какот обнаружил безнадежную тупость, когда дело шло об изучении норвежского языка, а в качестве матроса он приводил в отчаяние Вистинга в это лето 1922 года, которое мы употребили для продвижения на север.

Лето 1922 года... Как мало оно было заметно там, где мы находились. В моем дневнике я нахожу от 1 августа: «Первый зимний день. Термометр показывает—0,6° и с пяти часов пополудни дует свежий норд-ост со снежною метелью. Вечером ясно, но резкий норд-вест. Повсюду, насколько может охватить взор,—сплошной многолетний лед. Даль собирается наверх и ворчит насчет того, что дома сейчас можно купаться. О таких фактах лучше позабыть, так как иначе явится чересчур много поводов для раздражения. Хорошо, что сегодня еще только 1 августа, а то перспективы к продвижению вглубь пловучих льдов этим летом оказались бы весьма мрачными».



Лед, который мы встретили в небольшом расстоянии от мыса Надежды, был необычайно скуден жизнью,—разительная противоположность со льдом, встреченным нами всего какую-нибудь неделю тому назад, когда мы огибали восточный берег. Там моржи кишели стадами и тучами реяли гаги.

А между тем мы и здесь надеялись встретить большое количество моржей, тем более, что находились как раз вблизи мели Геральд, известной обилием моржей. Мы думали настрелять их целую партию, чтобы иметь запас мяса и сала для питания собак.

Вяленого мяса у нас, разумеется, было достаточно, но вяленое мясо—еда довольно постная, даже для собак. Добавление из свежего мяса с салом было бы весьма кстати. Поэтому мы были неприятно удивлены, когда нам удалось заметить всего на всего только двух одиноких моржей—да и то на большом расстоянии от судна, одного единственного тюленя, да пару гагарок (*Uria lomvia*?).

Сплошной лед окружал нас со всех сторон. Нечего было и думать итти дальше к северу, ибо нигде не было видно ни капли воды: всюду, насколько охватывал глаз, один только лед и лед... Придется, очевидно, плыть обратно и попытать счастья немного западнее.

2 августа мы заметили, что лед к югу от нас поредел, и Вистинг решил выйти из отвратительного старого льда, в который мы заклинились во время тумана. В 12 часов мы пустили мотор и начали продвигаться к югу. Лед постепенно редел и мы медленно продвигались между огромными глыбами.

Наконец, к семи часам вечера, выйдя в открытое море с кое-где видневшимися обломками торосов и мелкими льдинами, мы получили возможность итти на вест-норд-вест, по направлению к острову Врангеля.

Мы надеялись продвигаться в течение некоторого времени без препятствий, или же по крайней мере попасть в такие места, где нашлись бы моржи и тюлени. Но надежда наша оказалась кратковременной. В ночь на 3 августа обнаружилось, что мы просто попали в широкую полынью. Вистинг увидел лед с обеих сторон, причем особенно много его было со стороны материка, на юге. В 4 часа утра полынья начала сужаться, лед становился все гуще, а в 10 часов утра итти дальше было уже немыслимо. Пришлось застопорить машину и пристать к

большой льдине. Такое начало не обещало ничего доброго. Стоящие перед нами задачи не позволяли нам ждать и надеяться, что лед пожелает открыться в нужном направлении. Необходимо было пытаться достигнуть через льды широты острова Врангеля, а для этого, на основании прежних опытов, мы должны были подойти к нему с восточной стороны, т. е. как раз с той, где мы находились. До сих пор все попытки продвинуться на север с западной стороны острова Врангеля неминуемо терпели поражение,¹ но с восточной стороны, где мы как раз находились, многим кораблям удавалось достигнуть до 74° широты. В день 3 августа мы находились на 70°23' северной широты,—оставалось только запастись терпением. К нашему утешению ветер дул с юга, относя лед к северу, а вместе с ним и нас. Мы видели только одного моржа, лежавшего на льдине на расстоянии около одного километра от нас. Вистинг и Хансен спустили шлюпку и на веслах стали пытаться подойти к моржу, по возможности, на расстояние выстрела, но лед находился в таком сильном движении, что они скоро потеряли моржа из виду и должны были вернуться с пустыми руками.

После полудня Вистинг разделил между нами ружья. Их было так много, что каждый получил в полное распоряжение и на свою ответственность по одному ружью, которое обязался содержать в порядке. Сейчас же, понятно, началась бесконечная пробная стрельба,—ко всеобщему огорчению по пустым жестянкам из под консервов, ибо живой цели у нас не было.

Мы простояли целых четверо суток, не имея возможности тронуться с места. Погода была характерная для лета в Ледовитом море: температура около 0° и туман. Воскресенье 6 августа было пасмурным и неприятным днем, дул свежий норд-ост и моросил дождь, сейчас же замерзавший на палубе и такелаже, так что стало опасно ходить.

Наконец, к понедельнику 7 августа лед вокруг нас поредел настолько, что мы получили возможность продолжать путь. В 5 часов 30 минут пополудни мы пошли на северо-восток. По мере того, как мы подвигались, проходы становились все шире и шире, и к десяти часам лед стал совсем легко проходимым.

¹ Это указание Г. Свердруп не вполне точно: в 1878 г. капитану Кинан удалось достигнуть на меридиане 179° *Е* широты 73° *Н*. *Ред.*

Снова проснулись надежды. Оптимисты уже заговорили о том, как легко нам удалось пройти мимо острова Врангеля и гадали, на сколько миль удастся нам продвинуться севернее последнего. Но мы ушли недалеко. Сейчас же после полудня, в 12 час. 30 мин., нам опять пришлось бросить ледяной якорь, так как нас снова окружил сплошной лед. То было в последний раз перед двухлетним перерывом, что нам суждено было идти под мотором. Однако, когда рано утром 8 августа мотор вдруг остановился, никому из нас не пришло в голову, что наступил конец всякого движения при его помощи и что дрейф уже начался.

Перед полуднем того же дня мы были приятно удивлены. Когда туман рассеялся, мы увидели на западе остров Геральд на расстоянии не более 10 морских миль, тогда как мы думали, что отдалены от него по крайней мере на 30 миль. Очевидно, лед усиленно несло к северу.

Остров Геральд—утес, расположенный несколько восточнее острова Врангеля; он отвесно поднимается из воды, лишен всякой растительности и имеет мрачный и негостеприимный вид. Наблюдения, сделанные в течение дня, показали, что мы находились на $71^{\circ}16'$ северной широты и на $175^{\circ}6'$ западной долготы. 71-й градус был отпразднован водкой к обеду.

Второе событие, отпразднованное в этот день, было пленение первой крысы. Крысы завелись у нас на борту в Сиэтле. Когда мы стояли в доках, несколько этих тварей, вопреки всем мерам предосторожности, проникли на борт «Мод». До сих пор у нас не было причин затевать регулярную войну с крысами, но теперь это сделалось совершенно необходимым, так как крысы начинали заметно размножаться и становиться нам в тягость. В трюме им, к сожалению, было чем поживиться, так как не весь наш провиант был упакован герметически. Мы не захватили с собою мышеловок, потому что обнаружили присутствие этих безбилетных пассажиров только после того, как покинули цивилизованные страны. Приходилось справляться собственными силами и, для поощрения изобретателей, упражнявшихся в разных методах крысиной ловли, Вистинг обещал, в качестве премии, одну сигару за каждую пойманную крысу. Сювертсен смастерил первую мышеловку «с особенным двойным затвором», такую сложную, что построить вторую так никогда и не удалось. Она оказалась, однако, мало пригодной. Олонкин в свою

очередь взялся за травлю, и в тот день, когда мы впервые увидели остров Геральд, он торжественно явился с первой добычей в руках. Ему выдали обещанную награду на специально устроенном примитивном, но веселом празднестве, во время которого капитан выразил пожелание скорейшего наступления того дня, когда вторая сигара послужит наградой столь удачливому ловцу.

Однако, не взирая на все поощрения, ловля крыс подвигалась туго. Западни становились все усовершенствованнее, и последние, сделанные Сювертсеном, были в самом деле превосходны. Но что в том пользы, раз крысы не желали в них попадать? Пока в трюме хватало для них пищи, они были слишком хитры, чтобы позволить заманить себя в западню. Трап, спускавшийся в трюм, начинался в коридоре напротив кают-кампании и отверстие закрывалось люком. Крысам нравилось по вечерам подниматься по трапу из трюма и залезать на ночь на полку для сигнальных флагов, где им было мягко и тепло. Как только до слуха Хансена долетали подозрительные звуки из коридора, он тотчас бросался туда, захлопывал люк над трапом в трюм, сгонял с полки крыс и принимался топтать их своими тяжелыми сапогами, пока те не издыхали. Но и этот вид борьбы с крысами приносил мало пользы, так как они размножались быстрее, чем мы успевали их уничтожать. Становилось все более необходимым предпринять решительные меры.

Весь провиант, не находившийся в герметически закупоренных жестянках, был поднят наверх и временно сложен на палубе, а отверстие в трюм держалось постоянно закрытым, вследствие чего крысы не могли пробраться на палубу и, кроме того, остались без воды. Это, повидимому, возымело действие. Проголодав несколько дней, крысы так быстро пошли в западню, что мы едва успевали обирать их. В течение одной недели мы поймали их очень много, кажется штук около ста. Несколько отощавших стоиков попались в течение следующей недели, и, таким образом, мы окончательно от них отделались, к счастью раньше, чем эта многочисленная свора успела причинить скольконибудь значительный вред. Описанная «великая война» началась лишь в середине октября, а покончили мы с нашими вредителями в начале ноября.

Как уже было упомянуто, мы застряли во льдах 8 августа в виду острова Геральд. Тогда мы никак не думали, что то был конец самостоятельному продвижению вперед. В моем днев-

нике я нахожу от 9 августа следующую запись: «Не подлежит сомнению, что мы двинемся дальше через некоторое время. Время года еще не позднее. Сейчас только начало августа и лучшее время еще впереди. Но вот моржи обманули наши надежды: здесь нет ничего живого. До сих пор нам еще не удалось подстрелить хотя бы самого жалкого тюленя. Первая наша охотничья добыча был поморник, застреленный Хансеном — за то, что он отнимал пищу у чайки».

Через два дня я уже начал отчаяваться в нашем положении. 13 августа я писал: «Дела становятся плохи. Сегодня была ясная погода, так что мы могли осмотреть все окрестности. Остров Геральд снова появился в виду и нам удалось рассмотреть не только остров, но и состояние льда. От самого острова Геральд, который теперь находится на юго-западе от нас, на расстоянии приблизительно 20 морских миль, тянется сплошной лед по всему горизонту, плотный и цельный. Поскольку можно разглядеть, сама граница сплошного льда отстоит от нас всего лишь в нескольких милях. От SSE и до SSW можно даже разглядеть проходы».

«С целью выяснить положение, мы продвинулись как можно дальше в полынье, ведущей на северо-запад. Итти вперед в другом направлении было невозможно. На западе преграждал путь остров Врангеля, а между островами Геральд и островом Врангеля наверно лежал сплошной лед. Сегодня вечером мы видели гагарок, которые, очевидно, вылетали добывать пищу, и теперь летели обратно с рыбами в клювах, частью на остров Врангеля, частью на остров Геральд. Это подтверждает предположение, что между обоими островами нет хоть сколько нибудь значительного пространства открытой воды. В ясную погоду 8 августа нам в этом направлении удалось разглядеть один лишь сплошной лед. На севере и на востоке лед тянется совершенно цельной массой. Единственное направление, куда можно плыть, это юг, но мы как раз оттуда пришли. Значит мы должны оставаться здесь и ждать перемены».

Но перемена не наступила. Лед смыкался вокруг нас все плотнее и плотнее, двигаясь, однако, в то же время на север, в желаемом направлении, притом с изрядной скоростью. К 21 августа нас уже отнесло больше чем на один градус к северу: мы миновали 72° северной широты. В течение этих первых недель дрейфа нас несомненно относило к северу какое то

течение, так как мы двигались в этом направлении независимо от ветра. Впоследствии мы мало или вовсе не замечали сноса течениями; в тех местах движение льда, повидимому, находилось в полной зависимости от направления ветра и его силы. Окончательное решение вопроса, несло ли нас течением или нет, даст нам, однако, только разработка всех наших наблюдений.

Осень 1922 г. наступила необыкновенно рано. Уже 22 августа термометр показывал—4°. В моем дневнике стоит: «Не может быть, чтобы это была уже зима», но, тем не менее, это была именно она. Несколько дней спустя было уже 9° мороза и все лужи на льду замерзли, все отверстия закрылись. Хотя четыре недели спустя, в середине сентября, температура один раз и поднялась выше точки замерзания, за начало зимы все же следует считать 22 августа.

Лето не оправдало возлагавшихся на него надежд. Признаться, мы рассчитывали продвинуться до наступления морозов гораздо дальше к северу и начать дрейф в более высоких широтах, но пришлось смириться. Нам ничего не оставалось, как только продвигаться каналами возможно дальше, куда бы они нас ни завели, и мы делали это со спокойным сердцем, потому что полагались на наше судно.

Мы были твердо уверены, что «Мод» не подвергнется участи многих других кораблей, которые в этих широтах были затерты во льдах и раздавлены ими. Как раз в том районе, где мы находились, в 1914 г. погибло судно «Карлук», принадлежавшее Вильяльмуру Стефанссону. Это судно было затерто во льдах в районе мыса Бичи в Аляске, когда оно, пытаясь продвинуться к востоку, шло по полынье, тянувшейся в некотором расстоянии от берега. Полынья сомкнулась и «Карлук» оказался в ледяной ловушке. Сам Стефанссон, бывший тогда на борту, как и все остальные на судне, был убежден в том, что освобождение «Карлука» и продолжение плавания было простым вопросом времени, а потому съехал по льду на материк.

«Карлук», однако, не высвободился. Он стал дрейфовать к западу с такою скоростью, что по истечении пяти месяцев очутился в 10 милях от острова Врангеля. В то время «Карлук» уже был поврежден льдами и, после нового давления льда, пошел ко дну 11 января 1914 г. Экипаж, состоявший из 25 человек, в числе которых было два эскимоса, причем один был с женою и двумя детьми, пытался добраться до острова Вран-

геля. По дороге умерло 8 человек: врач с «Карлука», трое ученых, штурман и три матроса; остальные под руководством командира «Карлука», капитана Бартлетта, достигли цели. Уцелевшая партия перезимовала на острове Врангеля в очень первобытных условиях, причем в течение зимы потеряла еще троих.

Весною 1914 г. капитан Бартлетт, в сопровождении одного человека, предпринял рискованное путешествие по льду на материк с целью известить об участи «Карлука» и послать оставшимся на острове Врангеля помощь. Ему удалось добраться до мыса Северного, откуда он продолжал свой путь по берегу до Берингова пролива и дальше до города Ном.

К концу августа небольшому торговому судну «King and Wing» удалось дойти до острова Врангеля и спасти тех, которые остались в живых.

Когда мы стояли в виду острова Врангеля, т. е. в 1922 г., там опять обитала партия людей. Эта партия состояла из четырех мужчин и одной эскимосской женщины из Ном, и была отправлена сюда прошедшим летом Стефанссоном. Было условлено, что за этими людьми приедут летом 1922 г., и действительно, незадолго до этого, мы встретили в Ном человека, который должен был во второй половине лета попытаться достигнуть остров Врангеля. Когда мы, в первой половине августа, находились недалеко от острова Геральд, человек этот запросил нас по радио о состоянии льдов у острова Врангеля. Вистинг ответил, что условия весьма неблагоприятны и что к острову Врангеля в данный момент подойти невозможно.

Так как, однако, льды относило к северу, то мы думали, что несколько позже доступ к острову Врангеля еще может открыться; от этой мысли нам пришлось вскоре отказаться, ибо с юга надвигались все большие и большие массы льду. Когда мы вернулись после трех лет, проведенных во льдах, то узнали, что летом 1922 г. так и не удалось подойти к острову Врангеля и что там разыгралась новая трагедия. Только в 1923 г. этот остров посетило высланное на помощь судно, которое нашло в живых только эскимосскую женщину. Все четверо мужчин погибли.

Там, где в августе 1922 г. застряла во льдах «Мод», в 1879 г. был затерт другой корабль, трагическая участь которого хорошо известна. То была «Жаннетта» под командой капитана Де Лонга. Это судно было снаряжено американцами с главной

целью идти к северу от Берингова пролива и точно установить протяжение острова Врангеля, так как тогда был известен один лишь южный берег этого острова.

«Жаннетту» затерло во льдах к западу от острова Врангеля, откуда она в течение двух лет дрейфовала зигзагообразным курсом на восток-северо-запад до тех пор, пока летом 1881 г. не была раздавлена льдами и не потонула к северу от недавно открытых островов Де Лонга. Экипаж «Жаннетты» в числе 32 человек с санями и шлюпками, которые им приходилось тащить по льду самим, так как у них было очень мало собак, направился к устью Лены. Этот переход принадлежит к числу самых трудных, какие только известны в истории полярных исследований, а также к числу самых трагичных. Слишком далеко завело бы нас повторение здесь вынесенной этими людьми борьбы на жизнь и смерть. Достаточно напомнить, что сам Де Лонг и 19 из сопровождавших его людей умерли, живыми же добрались только 12 человек.

Полярные исследования стоили жизни многим смельчакам и наши познания об арктических широтах куплены дорогой ценою. Но среди многочисленных трагедий старого и нового времени блистают все же и победы. Только одну из них я назову здесь, как имевшую для нас прямое значение,—дрейф «Фрама» по Ледовитому морю.

Фритьоф Нансену в первую очередь пришла мысль построить такое судно, чтобы во время сжатия льдов оно выпиралось кверху и таким образом избегало бы опасности быть раздавленным. Нансен так непоколебимо верил в построенное по его расчетам судно, что осмелился на нечто такое, что с точки зрения сведущих людей являлось дерзким безумием: он осмелился добровольно предаться силам дрейфующего полярного льда.

«Фрам» вышел победителем из испытания. Будучи затертым во льдах к северу от Ново-Сибирских островов, приблизительно на 270 миль западнее того места, где некогда погибла «Жаннетта», «Фрам», продрейфовав в течение трех лет через Полярный бассейн, высвободился из льдов в 1896 г. к северу от Свальбарда. Теперь «Мод» в свою очередь пришла туда, где некогда застряла «Жаннетта». Но мы, как и Фритьоф Нансен, тоже уповали на наше судно.

Тем не менее нам следовало быть наготове на случай, если бы «Мод» все-таки раздавило льдами. От неожиданностей, могущих

принять роковой исход, мы не были застрахованы. Кроме того, нам не следовало забывать о возможности возникновения на борту пожара: тогда мы могли бы очутиться на пловучем льду в самом беспомощном положении. Все подобные несчастия не должны были захватить нас врасплох. Поэтому уже с самого первого дня, когда мы впервые встретили лед и простояли в нем несколько суток в ожидании, Вистинг принялся за приготовление легкого и практичного путевого снаряжения.

Опыт, приобретенный нами в последние годы на берегах Сибири, показал, что из всех известных видов саней самыми лучшими являются колымские сани. Эти сани употребляются русскими, живущими на реке Колыме, и теперь вошли в обиход по всему побережью. Вистинг и Хэльмер Хансен, а впоследствии Вистинг и я, пользовались этими санями во время поездок по берегам Чукотского полуострова и нашли их исключительно прочными и легкими. Они строятся без единой перекладины и без единого гвоздя, скрепляясь одними ремнями, что придает им большую эластичность—качество весьма важное на неровном пути.

Находясь в Сиэтле, Вистинг имел случай купить превосходный материал для полозьев, копыльев и всего прочего. Теперь, когда настало время, он принялся мастерить сани. Более прочных саней для передвижения по торосистому льду чем те, которые выходили из рук Вистинга, мне думается не найти нигде, и, тем не менее, вес их, не считая брезента, не превышал 28 килограммов. Последние сделанные им сани весили всего только 18 килограммов.

На случай возможной катастрофы, на сани был упакован провиант и прочее снаряжение на 40 дней для нас и для собак. Кроме того Вистинг и Хансен сшили для собак упряжь из широких ремней и прикрепили ее к саням. Сани стояли на палубе, так что в любую минуту все было готово к отъезду, прямо как на пожарной станции.

Суждено ли было произойти катастрофе от давления льдов, или же, что еще хуже, от пожара — мы всегда были готовы в один момент покинуть судно. Впоследствии, когда у нас появилось больше свободного времени, наше путевое снаряжение было дополнено парусиновой лодкой, которая могла нам понадобиться при переправах через полыньи. Сювертсен, который был мастер на такие дела, соорудил нам остов этой лодки.

Парусиновая лодка и общий спальный мешок для всех нас, восьми мужчин, были упакованы на третьи сани. Собак у нас едва хватало на две запряжки и поэтому предполагалось, что третьи сани должны будут тащить четверо людей. В числе прочего снаряжения у нас были еще две легкие палатки, сшитые Вистингом еще в Сиэтле.

Одновременно с этими приготовлениями к внезапному отъезду, мы начали также и научную работу. Ведь ради последней и была предпринята вся экспедиция. Наша главная цель заключалась в том, чтобы расширить наши познания о воздушном и водном океанах путем наблюдений в высоких полярных широтах. Но каков был смысл этой цели? К чему послужат добытые сведения о температуре воздуха, о направлении и силе ветра, о морских течениях, о приливах и отливах, или же о склонении компаса в широтах, где не обитает человек, в широтах, не имеющих ни культурных возможностей, ни будущего?

Прежде чем отвечать на подобные вопросы, я должен обратить внимание любознательных на то обстоятельство, что между исследователем, который производит свои опыты в лаборатории, и тем, который изучает явления в природе, существует большая разница. Первый имеет возможность выбирать условия, может последовательно проследить отдельное явление и из ряда наблюдений вывести свои заключения. Второй — непосредственно наблюдает сложные опыты, которые производит сама природа, и пытается постигнуть их при помощи первоначальных законов, установленных лабораторными опытами. Оба движимы одним и тем же стремлением постигнуть природу, но, в то время как один имеет возможность получать ответы на интересующие его вопросы посредством лабораторного труда, другому иногда приходится целыми годами накапливать наблюдения, пребывая в самых труднодоступных местах земли, чтобы подвинуться на какой-нибудь шаг к постижению сущности явлений и связи между ними.

Часто приходилось мне вспоминать соображения, обыкновенно высказывавшиеся первым и крупнейшим метеорологом Норвегии — профессором Моном — во введении к своим лекциям. Он всегда выдвигал ту точку зрения, что мы, люди, обязаны исследовать наш земной шар. «Земля — наш дом. Мы должны знать наш родной дом, и увеличивать эти познания — великая задача, возложенная на нас, географов», — этими словами профессор Мон обычно заканчивал свое введение к лекциям.

К арктическим исследованиям, как вообще всяким географическим и геофизическим исследованиям, нас побуждает стремление, направленное к тому, чтобы ближе изучить и глубже понять целый ряд явлений, касающихся нашего дома — земли.

Несколько примеров могут служить тому иллюстрацией.

Наша земля — большой магнит с двумя полюсами, которые притягивают магниты малые, употребляемые в наших компасах, вследствие чего стрелка компаса всегда указывает на север. Но указывает она на север не совсем точно, потому что магнитные полюсы не совпадают с географическими и потому что земля не простой магнит. По этой именно причине угол между направлением севера и тем, которое показывает конец стрелки компаса, не остается постоянным и неодинаков в разных местах земного шара.

Знать точно склонение компаса чрезвычайно важно для мореплавания. Где бы мореплаватель ни очутился, в какую бы то ни было погоду, он должен полагаться на компас и держать по нему курс, а поэтому только точное знание склонения компаса дает ему возможность благополучно привести свой корабль в гавань. Вследствие этого магнитное склонение тщательно определено для всех судоходных морей. Самая большая работа в этой области выполнена отделом земного магнетизма Института Карнеги, выстроившего и оборудовавшего с этой целью собственную яхту «Карнеги». Для того, чтобы измерениям не мешало присутствие каких-нибудь магнитных масс на борту, вся яхта абсолютно лишена железа.

Но свойственная человеку жажда знаний не удовлетворяется сведениями о магнитном состоянии земли в пределах обитаемых широт, она заставляет стремиться к таким же наблюдениям и в недоступных областях земных полюсов. Не удовлетворится она и тогда, когда будут выполнены эти наблюдения, ибо жажда знания не удовольствуется ответом на вопрос «как» — ей необходимо еще узнать «почему». Вот поэтому тот, кто хочет узнать, почему земля является магнитом, будет отыскивать причины тех перемен, которым подвержено магнитное поле земли, — будет добиваться объяснения той связи, которая существует между явлениями, происходящими на солнце и земным магнетизмом и атмосферным электричеством. Здесь перечислены вопросы, разрешение которых, повидимому, наступит лишь в далеком будущем, но над которыми мы имеем возможность работать уже

сейчас, между прочим, и посредством накопления многочисленных наблюдений в арктических областях.

Для метеорологии, науки о погоде, знание тех условий, которые наблюдаются в арктических широтах, также в высшей степени необходимо. Воздух нагревается у экватора и охлаждается у полюсов, вследствие чего между экватором и полюсами возникает циркуляция воздуха. Смена времен года, разница условий, в которых находится воздух над материками и морями, и многое другое служат причинами тому, что циркуляция эта неравномерна и очень изменчива, особенно в умеренных поясах, как мы это замечаем из постоянно происходящих здесь перемен погоды и ветра. Метеорология пытается проследить законы этих перемен и постигнуть их сложный механизм. В этой области Норвегия за последние годы может указать на необычайно ценные достижения, особенно благодаря трудам профессора Бьеркнеса и его сотрудников в Бергене.

Эти ученые подчеркивают то большое значение, которое имеют прорывы холодного полярного воздуха в более южные широты; выражение «полярный фронт» сделалось боевым в современной метеорологии. Знать состояние погоды в полярных областях—составляет теперь задачу первостепенной важности, не только для удовлетворения нашего идеального стремления к познанию хода природных явлений в их полной совокупности, но и для разрешения великой практической задачи, поставленной метеорологии—предсказания погоды.

На борту «Мод» научная работа началась, как только мы очутились во льдах и даже раньше—во время нашего стояния в Ном,—так как уже тогда мы стали производить регулярные метеорологические наблюдения и отсылать бюллетени о погоде в Бюро Погоды Соединенных Штатов, которое, в свою очередь, пересылало их в Европу. Постепенно в круг нашей систематической научной работы входили все новые и новые наблюдения. Мальмгрен и я пользовались остановками, вызванными льдом, для измерения температуры воды на различных глубинах и взятия проб морской воды.

Каюта, служившая во время хода под мотором кладовой, была во время дрейфа приспособлена для лаборатории, где мы могли заниматься нашими исследованиями, проверять и испытывать наши инструменты и т. д. Помещение было небольшое, всего на всего $2 \times 2 \times 2$ метра. Поистине удивительно, с каким

удобством можно устроиться в таком маленьком помещении, когда к этому принудит необходимость.

Наши магнитные приборы были скоро распакованы, и первые наблюдения с помощью их производились в пловучих льдах под открытым небом, на тех льдинах, к которым приставала «Мод». За тот период, в течение которого мы пытались заклинить в пловучие льды, особенно важные результаты дали измерения морских течений, которые мы производили на различных глубинах каждые два часа в течение целых двух недель. Эта работа впоследствии оказалась очень ценной. Мы уже тогда обнаружили ясно выраженные приливо-отливные течения. Потом, когда у нас явилось больше свободного времени, это открытие дало нам возможность подойти вплотную к вопросу о регистрации этих течений и, кроме того, предпринять ряд опытов, давших интересные и значительные результаты.

В августе 1922 года мы достигли нашей самой первой цели: мы заклинились в дрейфующий полярный пак. Теперь «Мод» уносило вместе со льдом все дальше и дальше и изменить направление и скорость дрейфа уже не было в человеческих силах. Мы не знали, куда увлечет нас лед и как много пройдет времени, прежде чем он пожелает вернуть «Мод» ее свободу. Нам предстояло устроиться как можно удобнее для долгого пребывания на борту, ни на один момент, однако, не упуская из виду риска лишиться нашего судна и быть вынужденными пробираться по льду на материк. В одном только мы были твердо уверены: все наблюдения, какие нам только удастся сделать, имеют интерес,—ибо мы находились в мало или почти совсем не исследованных широтах. Итак, «Мод» должна была превратиться в пловучую обсерваторию.

ГЛАВА II.

В ДРЕЙФУЮЩЕМ ПОЛЯРНОМ ПАКЕ.

1 сентября 1922 года окончательно выяснилось, что мы прочно застряли во льдах. С 8 августа мы ни разу не пускали в ход мотора, а 22 августа уже наступила настоящая зима. Это было, конечно, неожиданно рано, а потому мы надеялись, что лед еще может вскрыться и образовать полынью, которая дала бы нам возможность продвинуться дальше к северу. Поэтому мы до самого конца августа продолжали нести морские вахты, сменяющиеся через каждые шесть часов. Ночные вахты были целесообразны не только по той причине, что лед мог ежеминутно вскрыться, но и потому, что нельзя было позволить себе роскошь упустить появление около судна белого медведя. Для научной работы поддержание ночных вахт имело также очень важное значение, так как благодаря им мы могли делать наши наблюдения непрерывно в течение круглых суток.

В силу нового порядка, установленного Вистингом, вся ночь с 10 часов вечера и до 8 часов утра была разделена на пять вахт по два часа каждая, причем те из нас, которые принимали участие в этих дежурствах, сохраняли в полной мере свой восьмичасовой рабочий день, несмотря на двухчасовую потерю ночного сна. Вначале Вистинг согласился не принимать участия в ночных вахтах, Олонкин в первое время вовсе не мог в них участвовать, так как тратил бесконечно много времени на телеграфирование, а Какоту нельзя было доверить никакого дежурства. Таким образом нас осталось пятеро, чтобы разделить между собою ночь. Так как для меня особую важность представляли утренние наблюдения, мне назначили утрен-

нее дежурство, от 6 до 8; Сювертсен, Хансен, Мальм-грен и Даль сменялись на вахтах от 10 вечера до 6 утра таким образом, что тот, который одну ночь дежурил от 4 до 6, назначался на следующую ночь от 2 до 4, и так далее. Эти два часа одиночной ночной вахты мы сохранили в течение всей экспедиции, но подробности системы иногда немного менялись. Когда впоследствии Олонкин освободился от обязанности принимать и отправлять телеграммы в ночные часы, он стал сменять остальных, благодаря чему участники ночных вахт время от времени могли пользоваться непрерывным сном в течение целой ночи. Вистинг, бывший всегда ранней птицей, часто брал на себя мою вахту, а потом и всецело взял на себя утренние дежурства, так что я получил возможность принимать участие в ночных вахтах.

Нельзя отрицать того, что эти вахты в конце концов весьма утомляли. Они укорачивали ночной сон, так как, хотя мы и имели возможность лечь рано, тем не менее редко шли спать раньше 10 часов вечера, вставать же должны были к 8-ми часам утра, к завтраку. Таким образом мы спали в общем не больше 7 часов. Неприятное ощущение быть разбуженным каждую ночь, чтобы идти на палубу или в камбуз и зябнуть там в течение двух часов, в конце концов действовало раздражающе. Мы все мечтали о том времени, когда можно будет спать спокойно целую ночь напролет.

Одновременно с отменой морских вахт и введением ночных, мы также изменили распорядок дня. Пока у нас были морские вахты, часы еды совпадали со сменами вахт, происходившими в 8 утра, 2 дня и 8 вечера. Таким образом некоторые освобождались и могли спать до полудня, другие—после полудня. Теперь же мы перешли к тем самым часам работы и трапез, которые были установлены на борту «Мод» при Роальде Амундсене. Рабочее время длилось от 8 ч. утра до 1 ч. дня и от 2 ч. 30 м. дня до 6 ч. вечера. Завтракали мы в 8 часов, обедали в 1 час и ужинали в 6 ч. 30 м. По воскресеньям вся разница состояла в том, что завтрак подавался в 9 часов.

Вистинг с самой первой минуты настоял на том, чтобы в точности придерживаться установленных часов, и за это нам всем следует сказать ему спасибо. Поговорка гласит, что «лень—мать всех пороков», и я не сомневаюсь в том, что эта поговорка была правдива и в тех условиях, в которых мы жили.



Днем собаки стояли привязанные на льду.

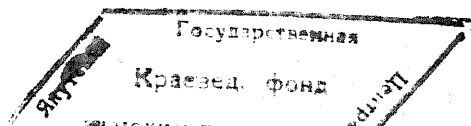


Каникулы нам полагались один раз в году, между рождеством и новым годом. Тогда приостанавливались все работы, кроме самых необходимых, и дни большей частью проводились в кают-компании, где время проходило в чтении, детских играх и болтовне.

Когда первые рождественские каникулы близились к концу. Даль однажды заметил, что охотно вернется к будничной регулярной работе, так как за время праздников мы все достаточно насмотрелись друг на друга. «Да,—сказал Сювертсен,—уже в сочельник ты мне так опротивел, что я едва мог выносить твое присутствие». Слова, конечно, были сказаны шутливо, но все же за ними крылось нечто серьезное. Если бы каждый из нас не имел постоянной работы, если б наши дни не были строго распределены, то мы возненавидели бы друг друга.

Первое приготовление к зиме состояло в устройстве крыши над палубой. Для этого мы взяли с собой из Сиэтля большие запасы досок. Крыша тянулась от края рубки до бака и настилалась чрезвычайно тщательно, так как по нашим расчетам она должна была продержаться в течение нескольких лет. Настилка крыши окончилась быстро, но зато много времени заняла шпаклевка всех отверстий, вплоть до самых крошечных, чтобы нигде не продувало. Кроме того, перед входом было устроено нечто вроде пристройки, которая закрывалась наглухо, чтобы зимой в ней не было слишком холодно. Вистинг много потрудился, чтобы пристройка вышла теплая и прочная, так как он хотел поместить в ней наших голубей. Последние были вывезены нами из города Сиэтля; ими собирался воспользоваться Амундсен во время предполагаемого перелета из Аляски на Свальбард. Их было у нас три пары, из которых мы выпустили одну еще в Диринге, а третий голубь улетел тогда же по недосмотру. Куда эти три голубя направились, мы так и не узнали.

Возможная польза от голубей при полете Амундсена была все же так ничтожна, что он впоследствии отказался от них, тем более, что они могли пригодиться нам во время полетов, которые мы собирались совершать с «Мод». Таким образом, покидая мыс Надежды, мы захватили с собою трех оставшихся голубей, парочку и вдову. В начале они жили в ящике затянутом провололочной сеткой, стоявшем на крыше кубрика. Совершенно непостижимо, как могли они выжить там первую осень.



Правда, Вистинг заботился о них по мере возможности, кормил и поил, но все же в их помещении было так холодно, что вода в чашках сейчас же замерзала. Тем не менее, наши голуби процветали; они добросовестно клали яйца и пытались их высиживать, что им, однако, не удавалось, потому что яйца замерзали, как только голуби покидали их хотя бы на секунду. Лишь в сентябре, когда пристройка была окончена, оказалось возможным улучшить положение голубей, поставив их ящик в теплое мягкое место. Вистинг продолжал за ними ухаживать и носить им пищу: овсянку и воду. Войдя в пристройку тотчас после завтрака, можно было быть уверенным всякий раз застать там Вистинга, стоявшего на ящике и болтавшего со своими голубями.

Другая подготовка к зиме состояла в том, что мы сняли руль и винт; это было в высшей степени необходимо, так как этим частям, в случае сильного давления льда, прежде всего угрожала опасность быть уничтоженными. Руль и винт на «Мод» были так устроены, что их можно было поднять посредством лебедки и сохранить их, благодаря этому, в безопасном месте. Уже на другой день после поднятия руля и винта, 10 сентября, произошла первая подвижка льда. Подвижка была весьма незначительная и безобидная: молодой лед вокруг «Мод» разломало и подогнало под судно, так что последнее поднялось на один сантиметр. Первое серьезное давление льда произошло 26 сентября. Накануне этого дня, лед после полудня стал расходиться, между тем как большая льдина, примыкавшая к нашему правому борту, медленно и бесшумно скользнула в сторону от судна, открыв полынью шириною от 20 до 50 метров. На другой день, 26 сентября, сейчас же после нашего завтрака, лед опять сомкнулся, причем тяжелая льдина с правого борта медленно поползла прямо на нас.

Несмотря на всю нашу веру в «Мод» и вопреки нашему твердому убеждению, что конструкция «Мод» не позволит льдинам стиснуть судно, мы все же пережили захватывающий момент, сидя на крыше в ожидании надвигавшейся на нас льдины. Она приближалась медленно, но верно: вот она достигла борта и начала опускаться под корпус судна—и вот она сломалась. Вода брызжет сквозь трещину, но последняя тотчас же смыкается, так как остальная часть льдины давит на отделившийся обломок и подминает его под судно; вот остался виден один только край

ледяного обломка, вот он совсем исчезает из наших глаз, вот край оставшейся льдины опять начинает опускаться под бок судна, вот льдина наклонилась так, что непременно должна сломаться, и вот она в самом деле опять ломается... Но что творится у нас впереди!.. Впереди образовывается мощное нагромождение из ледяных глыб, льдины сталкиваются там одна с другой, громадные обломки исчезают в воде, другие громоздятся друг на друга, образуя целую цепь ледяных скал, направление которой указывает линию столкновения льдин. Хотя вокруг нас стоит неистовый грохот и на борту раздается треск деревянных частей, мы все же совершенно спокойны, так как уже убедились, что «Мод» построена на славу. Лед не сдавливает судна, а подминается под него, причем судно приподнимается. Вместе с чувством безопасности, растет, однако, и чувство беспомощности от сознания, что мы сейчас не в состоянии изменить хода событий. Мы отдали себя в руки судьбы и не в нашей власти изменить то будущее, навстречу которому стремится наше судно; мы можем только подготовить отступление, если в нем явится необходимость.

Сжатие льда 26 сентября длилось всего полчаса и, собственно говоря, было небольшим в сравнении с теми, какие пришлось испытать «Мод» в следующем году. Когда оно миновало, мы сошли на лед, чтобы посмотреть насколько поднялось судно; оказалось, что форштевень поднялся на 44 сантиметра, корма— на 52 сантиметра, а ватерлиния левого борта у спардека— на 66 сантиметров, в то время как все судно получило несколько градусов крена на правый борт.

Прошло тринадцать месяцев, прежде чем нам суждено было опять подвергнуться серьезному давлению льдов. В течение зимы 1922—23 г.г. и лета 1923 г. ближайшие наши окрестности оставались без перемен, несмотря на то, что лед в небольшом расстоянии от нас находился в непрерывном движении. В тихие вечера до нас часто доносились звуки, похожие на громовые раскаты: то льдины разбивались о льдины. Несколько раз мы думали, что лед наконец взломает у самого судна, так как последнее подвергалось каким то необъяснимым сотрясениям— но каждый раз все кончалось благополучно, и даже наши постройки на льду оставались нетронутыми.

Первая постройка, возведенная нами на льду, была собачий домик. Пока окружавший нас лед казался нам не вполне надеж-

ным, собак приходилось держать на палубе, где, вследствие тесноты, они нам сильно мешали. Вдобавок, им не очень то можно было доверяться, что, между прочим, испытал на себе Мальмгрен. У него так и остался на коленке шрам от укуса собаки «Мишки», глубиной, по его собственным словам, чуть ли не в 2 сантиметра.

По этому поводу он, совместно с Далем, пытался основать антисобачью лигу, члены которой должны были носить доспехи из консервных жестянок, но лига эта встретила слишком мало сочувствия, чтобы оказаться жизнеспособной. В один из первых дней сентября собаки были переведены на лед и привязаны там длинной вереницей. Но держать их таким образом оказалось не совсем удобным. Пока собаки жили на палубе, они всегда находились под непосредственным присмотром дежурного, который в любую минуту мог прекратить всякую попытку к задаванию ночных концертов. Теперь же, когда собаки очутились на льду, дисциплина среди них сейчас же ослабла, и вахтенный нередко принужден был выходить на лед, чтобы наказать тех, которые непременно желали выть. Расправа подчас бывала довольно жестокой. Помню один из первых вечеров, когда собаки были выселены на лед. Около 10 ч. 30 м. они подняли невообразимый шум. Выйдя на лед, чтобы узнать в чем дело, я увидал, что то был обыкновенный вой. На фальшборте стоял Даль, который как раз был вахтенным и успокаивал их ласковым: «Шш, шш». Скоро, однако, и он научился употреблять более крепкие выражения для прекращения таких ночных концертов. Тем не менее, собаки не могли долго жить таким образом на льду. Надо было или брать их на ночь на борт, или построить им на льду собачник. Вистинг избрал последнее. Конечно, мы при этом рисковали потерять их при внезапной подвижке льда, но с этим риском приходилось мириться. Пребывание собак на льду представляло и другие опасности, так как в собачник мог вломиться белый медведь, но мы все же думали, что, при наличии ночных дежурств, опасность эта была не так уж велика. При появлении медведя, собаки, конечно, подняли бы такой гомон, что дежурный не преминул бы обратить внимание. Домик для собак мы сколотили из досок и покрыли его крышей из парусины.

Удалив с судна собак, мы получили возможность соорудить себе баню. Баня, которая нас вполне удовлетворяла, была того же типа, как уже раньше имевшаяся на «Мод». Пол состоял

из площадки на четырех низких ножках, над которой возвышалась парусиновая будка такой величины, что человек свободно мог поместиться в ней сидя. В середине площадки было проделано отверстие, под которым стоял чугунок с водою. Два примуса под чугуном поддерживали воду в кипящем состоянии и парусиновая будка наполнялась паром. Над отверстием была устроена скамейка, на которой моющийся мог сидеть, поскольку это выдерживало его терпение. Баня, как уже сказано, была устроена на палубе, где температура была та же, что снаружи, опускаясь зимою до -40° и ниже. Обыкновенно мы раздевались в своих каютах и оттуда галопом скакали по палубе в баню. Обрато мы шли гораздо тише, ибо так распаривались, что мороз нас уже не беспокоил. Дома мы наверное простудились бы от таких резких перемен температуры, здесь же все сходило благополучно, так как арктический климат во многих отношениях является одним из наиболее здоровых. В полярных странах нет никаких бактерий, а потому нет и риска захватить какие либо простудные заболевания.

Баня наша была готова к 16 сентября и в течение двух последовавших лет мы пользовались ею каждую субботу. Это было великолепное учреждение. Помывшись, сменив белье и более или менее побрившись, мы снова чувствовали себя людьми и в прекрасном настроении садились за ужин, которому Вистинг по субботам придавал некоторую торжественность.

В начале дрейфа многие из нас, в том числе и я, обрили себе головы наголо. Тут обнаружился тот печальный факт, что на моей голове осталось весьма мало волос. Никогда не забуду, с каким огорчением заметил это Даль. У него тогда, как и по сей день, были чрезвычайно густые волосы, чем он очень гордился; но когда он увидел мою облысевшую голову, то в горестном предчувствии воскликнул: «Неужели и у вас все волосы были целы, когда вы впервые вступили на борт?» Мне пришлось утешить его, рассказав, что и тогда волосы мои уже заметно редели.

В течение августа и большей части сентября стояла такая мягкая погода, что тепла камбуза хватало для поддержания сносной температуры как в кают-компании, так и в одиночных каютах. Однако, в конце сентября стало так холодно, что нам пришлось озаботиться насчет отопления. На борту «Мод» все удобства сосредоточивались в рубке, расположенной в кормовой

части палубы. Находившаяся там просторная кают-компания окружалась десятью одиночными каютами, а впереди помещались камбуз и лаборатория. В наши прежние путешествия мы пользовались печью, установленной в кают-кампании. Она давала достаточно тепла, но представляла некоторые неудобства, худшим из которых была сильная сырость в каютах зимою. Так как наружные стены не прогревались, то на них постоянно осаждалась влага, вода стекала по стенам и замерзала на полу. Особенно страдала от этого лаборатория, расположенная в углу рубки: там вечно приходилось скалывать и выносить лед. Почти все полярные экспедиции претерпевали то же самое неудобство. Сырость и лед на всех наружных стенах зимою являются настоящим бичем, тем более мучительным, чем хуже построены зимние помещения.

Мы хотели попытаться ввести новую систему отопления на зимующем полярном судне и с этой целью приобрели в Сиэтле аппаратуру для отопления горячим воздухом. Она была установлена Олонкиным и Сювертсеном в конце сентября. Печь помещалась в машинном отделении, под кают-кампанией; оттуда одна большая труба выходила прямо в середину кают-кампании, другая труба, поменьше—в лабораторию, а третью мы отвели в мастерскую под палубой. Устройство оказалось превосходным, тем более, что оно требовало очень мало присмотра и хлопот. Зимою мы топили печь ежедневно, в особенно же холодные дни приходилось топить иногда два раза в сутки: утром и вечером; впрочем, одного раза было большею частью вполне достаточно. В отношении экономии топлива мы тоже были вполне удовлетворены. На отопление и приготовление пищи мы за год истратили всего на всего около 11 тонн угля—количество весьма умеренное, если принять во внимание объем помещений, в которых приходилось поддерживать сносную температуру, и если вспомнить, что в течение четырех холодных месяцев наружная температура в среднем не поднималась выше—30°Ц.

Самым же большим преимуществом отопления горячим воздухом было то, что оно поддерживало абсолютную сухость в помещениях и непостижимым образом прекрасно способствовало вентиляции. Горячий воздух, поднимавшийся по трубам, был чрезвычайно сух, благодаря чему на стенах не могло скопиться никакой сырости. Так как в кают-кампанию и остальные каюты постоянно притекал воздух, то последний естественно

должен был и истекать оттуда обратно; но каким путем он шел, нам так и не удалось установить.

При прежней системе отопления нам приходилось устраивать более или менее сложные приспособления для вентиляции, чтобы поддерживать в помещениях чистый воздух. Теперь все эти установки оказались излишними, так как помещения вентилировались сами собой. Когда мы, семь или восемь человек, просиживали целый вечер в кают-компании, дымя нашими носогрейками, набитыми резаным листовым табаком, воздух оставался почти чистым. Только по субботам, когда курили сигары, мы, прежде чем идти спать, открывали двери и проветривали помещение. Был, правда, и недостаток у нашего отопления, свойственный всем устройствам подобного рода: разводилась страшная пыль. Достоинства его все же были так велики, что мы с радостью мирились с этой неприятностью.

Температура в наших каютах обыкновенно была не особенно высокая. В одиночных каютах она держалась почти всегда около 10° тепла по Цельсию, в кают-компании же было несколько теплее, особенно по вечерам, когда зажигали большую лампу «Люкс». Во всех же каютах было электричество, доставляемое аккумуляторной батареей, заряжавшейся от динамо с керосиновым двигателем. Так как электрическое освещение в каютах необходимо было экономить, чтобы не слишком часто заряжать батарею, то мы проводили вечера обыкновенно в кают-компании, где горела сильная лампа «Люкс» и температура доходила до 12—15° Ц. Для жилой комнаты это, конечно, довольно низкая температура, но в наших условиях она имела некоторые преимущества: мы могли, не страдая от жары, сидеть дома в теплом нижнем платье, в меховых чулках и сапогах, одетые настолько тепло, что достаточно было накинуть меховую куртку, чтобы выйти наружу.

Зимнюю одежду из пушистого собачьего меха роздали нам в начале ноября. Много было смеха и шуток в кают-компании, когда мы примеряли ее в первый раз, делая отчаянные усилия, чтобы просунуть головы в соответствующие отверстия. У нас была одежда двух родов: первая — гренландская из собачьего меха, вторая — сибирская из оленьего меха. Последняя хранилась про запас на тот случай, если бы нам пришлось покинуть «Мод» и добираться по льду до берега. Обувь была типа, употребляемого на сибирском побережье: сделанная из оленьего

межа, она была просторна и удобна. Я могу сказать, что благодаря хорошей одежде, мы никогда не страдали от холода. Впрочем, мы проводили большую часть времени на борту, где у нас были теплые и удобные помещения. Разумеется, иногда трудно-вато приходилось во время пребывания на льду или при работе на палубе. Случалось, что окоченевали кончики пальцев, и даже слегка отмораживались лицо или руки; но дальше этих мелких неприятностей дело никогда не шло.

Гораздо хуже обстоит дело во время санных поездок, когда приходится ночевать, не имея другой защиты, кроме легкой палатки и холодного, как лед, спального мешка. Тогда только узнаешь, что значит зябнуть по настоящему.

Вопрос, как получить хорошую питьевую воду в пловучих льдах, не раз затруднял многие экспедиции. Полярные корабли с давних времен запасались питьевой водой из тех луж, которые летом образуются на льду и в сущности состоят из пресной воды; но руководители экспедиций часто опасались употреблять эту воду, между прочим из-за распространенного предрассудка, что вода с хотя бы легкой примесью соли вызывает заболевание цынгой. В экспедиции на «Жаннетте» вопрос о питьевой воде всегда стоял очень остро и Де Лонг опасался употреблять воду, не совсем свободную от примеси соли. Несмотря на многочисленные поиски, Де Лонгу и его товарищам не удалось за-пасться летом пресной водой из луж на льду, зимою же они не могли найти такого льда, который дал бы годную для питья воду. Поэтому на «Жаннетте» дистиллировали полученную из льда воду, чтобы сделать ее годной для питья и варки пищи.

Врач, принимавший участие в экспедиции на «Жаннетте», сообщил впоследствии ряд анализов, показавших, что весь исследованный им лед был очень соленым. Такое заключение является для нас совершенно непонятным, так как мы в тех же самых местах находили годный для питья лед без всяких затруднений. Необходимо было, конечно, соблюдать осторожность, но все же у нас почти постоянно бывала вода, которая на основании самых тщательных анализов не отличалась от дистиллированной. Лучшую воду давал нам лед, образовывавшийся на поверхности летних луж, в которых осенью находилась почти пресная вода; лед, взятый из старых торосов (т. е. образовавшихся прошедшей зимой), обыкновенно тоже давал превосходную воду. В свежеобразовавшихся торосах всегда обнаруживалась сильная



При снятии шкуры с медведя Хансен всегда был окружен заинтересованными зрителями.

примесь соли, особенно если самые торосы состояли из нового льда.

Мальмгрен произвел во время экспедиции ряд исследований над морским льдом, которые, между прочим, осветили и тот процесс, посредством которого старый лед теряет содержащуюся в нем соль. Дело в том, что молодой морской лед состоит из чистого льда с маленькими полостями, наполненными рассолом. Концентрация этого рассола зависит от температуры льда, а именно, она повышается при падении температуры. Это объясняется тем, что часть рассола превращается в чистый лед, вследствие чего объем полостей сокращается, в то время как количество соли в них остается неизменным. Наоборот, в случае повышения температуры, концентрация раствора понижается, так как часть окружающего полости льда тает и объем последних увеличивается. Весною, когда температура льда повышается значительно, полости расширяются так сильно, что лед становится пористым и капли рассола начинают просачиваться вниз, вследствие чего верхние слои льда становятся пресными. В дополнение к этому, можно упомянуть, что американский физик Уитмэн установил, что, благодаря разнице между температурой верхней и нижней поверхностей льда, стекание рассола вниз происходит и зимой. Летом, когда верхние опресненные слои льда тают, на дедяном покрове появляются лужи пресной воды, которая может быть использована для питья непосредственно; зимой же можно употреблять тот лед, который осенью образовался на поверхности этих луж, или же верхние слои старых торосов. Хотя, при небольшом опыте, распознать, годен или негоден лед для питьевой воды, нетрудно, мы все же время от времени производили анализ воды. Для этой цели мы пользовались азотнокислым серебром, от которого вода, даже при небольшом содержании соли, мутнеет; если же в воде много соли, то азотнокислое серебро вызывает отложение белого осадка. Впрочем, мы с успехом могли воздержаться от напрасной траты нашего азотнокислого серебра, и просто давать пробовать воду Олонкину. У него была невероятная способность определять присутствие соли даже в самом ничтожном количестве. Несколько раз я давал ему пробовать воду, содержащую очень немного соли, которую всякий из нас принял бы за пресную; или же давал две пробы воды, либо немного разлившиеся друг от друга, либо содержавшие одинаковое мини-

мальное количество соли, но мне никогда не удавалось обмануть его. Он всегда мог различить, была ли вода достаточно пресна для питья, и какая из нескольких проб воды содержала наибольшее количество соли. Как я уже упомянул, за всю зиму у нас ни разу не было затруднений с добыванием из льда превосходной питьевой воды и для нас так и осталось непонятным, почему экспедиция на «Жаннетте» в той же самой местности терпела такие лишения. Правда, ранним летом, сейчас же после таяния снегов, когда на льду еще не успевали образоваться лужи достаточных размеров, доставать пресную воду бывало иногда трудно, но, после тщательных поисков, это тем не менее всегда удавалось.

Нечего и говорить, что первые месяцы дрейфа прошли для нас в беспрестанных хлопотах, так как позаботиться надо было о многом: настлать крышу над палубой, поставить собачник и обсерваторию на льду, устроить баню, установить отопление. В то же время надо было пользоваться каждой возможностью поохотиться, так как сделать запасы свежего мяса для нас и для собак было очень важно. Мы надеялись настрелять моржей и запастись, таким образом, собачьим кормом на всю зиму, но этой надежде не суждено было осуществиться. Тогда мы стали рассчитывать на тюленей, думая, что нам удастся настрелять их осенью, однако и этот расчет не оправдался. Окружавшие нас льды оказались необычайно бедны жизнью.

Моржей мы видели всего несколько штук. 30 августа массивная спина одного из этих животных вынырнула в 60-ти метрах от судна и довольно долго плескалась там. Загарпунить моржа, к сожалению, было невозможно, стрелять же не имело смысла, так как он сейчас же пошел бы ко дну. Несколько дней спустя мы снова увидели моржа, на этот раз в полынье, покрытой только что образовавшимся тонким ледком, так что загарпунить его оказалось невозможным. Наконец, 13 сентября Хансену представился случай добыть моржа, который он, к сожалению, использовал весьма печально. Вскоре после полудня мы увидели, как один морж несколько раз подряд показывался в полынье. Хансен быстро вооружился ружьем и гарпуном и отправился на ловлю. Ему не пришлось долго ждать: скоро морж снова вынырнул из воды, тараща на охотника глаза. Он был так близко, что Хансен рискнул и выстрелил, рассчитывая, что успеет загарпунить моржа прежде, чем он начнет опу-

скаться. Но пуля попала ему в голову и морж камнем пошел ко дну. Хансен бросил ему гарпун вдогонку, но слишком поздно — великолепная туша была уже глубоко. Рассердившись на свою неудачу, Хансен так сильно дернул к себе гарпун, что последний попал ему прямо в лицо и изрядно поранил правую сторону носа. После этой неудачной охоты ему в течение нескольких дней пришлось ходить с перевязкой на носу, точно после уличной драки, а шрам остался у него на всю жизнь. Еще долго после этого приходилось ему выслушивать веселые разговоры на счет своей охоты, но он спокойно переносил все насмешки, если только это не происходило перед завтраком, когда он не терпел никаких намеков по поводу шрама или побоища с моржем. Все же он обещал в следующий раз раньше бросить гарпун, а потом уже стрелять. Этот следующий раз наступил, однако, только весной, так как в течение осени и всей последовавшей зимы мы не видели больше ни одного моржа.

Мальмгрену посчастливилось убить первого медведя. В моем дневнике я нахожу следующую запись от 22 августа: «Ночь была беспокойная. Около 11 часов вечера сломался наш ледяной якорь и нам пришлось зажигать огни, чтобы снова подойти ко льдине и ошвартоваться. К утру, в 4 ч. 30 м., явился Хансен, прося, чтобы ему помогли втащить на борт медведя, убитого им и Мальмгреном. Они тогда вместе стояли на вахте. Оказалось, что любопытный медведь подошел вплотную к судну, где Мальмгрен заметил его и пристрелил. Втащить его на «Мод», ободрать и разрубить на куски было делом нескольких минут. Этот медведь появился весьма кстати, так как в последнее воскресенье мы доели остатки оленины, привезенной из Аляски».

Полторы недели спустя к нам заявился в гости второй медведь. «Воскресенье, 3 сентября. — Сегодня, в 5 час. утра, стоявший на вахте Сювертсен, а за ним и собаки, заметили медведя. Он подходил с кормы, против ветра, и остановился метрах в 50 от нас. Пока собаки заливались бешеным лаем, Сювертсен побежал за ружьем и сообщил новость Вистингу. Несколько секунд спустя Вистинг в одном нижнем белье стоял уже на палубе с ружьем наготове. Так как медведь был наполовину скрыт ледяной глыбой, Вистингу не удалось прицелиться как следует и он выстрелил в него прямо с кормы. Медведь пустился на утек, но далеко не убежал: в каких нибудь двухстах метрах

он остановился и упал. В 6 часов нас вызвали на палубу, чтобы помочь поднять его на борт, а в 7 час. 30 мин. туша уже висела на такелаже».

Два медведя один за другим, да еще раннюю осенью—какие многообещающие перспективы! Мы заранее радовались возможности заполучить еще нескольких и сделать обильный запас свежего мяса на всю зиму—но радость была преждевременна. Медведь был редким гостем в тех местах, где мы находились. Несколько раз мы видели еще медвежьи следы в районе судна, но не убили больше ни одного. То были отпечатки трех медведей, которые следовали к судну по оставленному нами санному следу, но в 500—600 метрах от судна повернули обратно. Следующий медвежий след нам удалось увидеть только 18 февраля, несмотря на то, что Вистинг и Хансен ежедневно совершали длинные санные поездки в поисках медведей и тюленей. Полярная ночь не препятствовала отыскиванию следов, так как в течение первой зимы мы, к сожалению, находились еще в сравнительно низких широтах.

Каждый раз, когда вблизи «Мод» открывалась новая полынья, Вистинг с Хансеном уже были тут как тут, в надежде застрелить тюленя. Их старания, однако, приносили мало результатов. Вильяльмур Стефанссон в своей книге «The Friendly Arctic»,¹ а также в ряде других трудов, утверждает, что тюлени водятся в полярных морях повсюду. Во время своей экспедиции, с 1913 по 1918 г., он совершил несколько интересных поездок по пловучим льдам: одну с мыса Мартин в Аляске на остров Бернард на Земле Бэнкса, и две, также по льду, от Земли Бэнкса на остров принца Патрика и с острова Мельвиль на Землю Эллеф Рингнес. Один из его спутников, норвежец Сторкер Сторкерсен, провел все лето 1917 г., с марта по ноябрь, в дрейфующих льдах к северу от Аляски, между 73° и 74° с. широты. В эти поездки Стефанссон и Сторкерсен брали с собой очень мало провианта и питались преимущественно охотой на тюленей. Их было, значит, достаточно в посещенных ими местностях. Обобщая свой опыт, Стефанссон приходит к заключению, что в Ледовитом море тюлени встречаются в таком количестве, что ими одними можно питаться

¹ The Friendly Arctic. The story of five years in polar regions. London 1921. *Ред.*

во все времена года, если только уметь их отыскивать. Тюлень есть повсюду—стоит только его найти. Тот факт, что человек может пересечь все Ледовитое море, не заметив ни одного из кишаших там тюленей, также мало удивителен, как и то, что какой-нибудь турист может изъездить вдоль и поперек мели Нью-Фаундленда, не заметив ни одной трески, про которую никто не станет отрицать, что она там водится в изобилии. Стефанссон заходит в своих выводах так далеко, что считает возможным исследовать все Ледовитое море путем санных поездок. По его мнению в пловучие льды следует отправляться на санях с запряжкой хороших собак. Имея обильный запас дрови и пороху, можно добывать себе пропитание охотой. Само собой разумеется, что при рекомендуемом Стефанссоном способе можно производить только общие географические исследования, так как возить с собою на санях все необходимые научные приборы—совершенно невозможно.

Однако, судя по нашему опыту, Стефанссон не прав в своих заключениях. Экспедиция, которая пожелала бы отправиться на север от Сибири, надеясь одной охотой добывать там пропитание, пошла бы навстречу верной гибели. Быть может нижеследующие отрывки из моего дневника дадут читателю более ясное представление о том, насколько Ледовитое море к северу от Сибири бедно жизнью, и как мы там охотились на тюленей.

«11 августа 1922 г.—Сегодня Хансен застрелил маленького тюленя. Это первая наша добыча, но слишком жалкая, чтобы можно было ею гордиться.

13 августа.—Хансену опять посчастливилось заметить и подстрелить маленького тюленя. Попрежнему здесь не видно ничего живого.

5 сентября.—Когда мы сегодня во второй половине дня работали над крышей, в полынье у самого судна вынырнул на секунду тюлень. Во льду снова открылись многочисленные проходы, но тюленей в них не видать.

9 сентября.—Мы опять видели маленького тюленя во вновь открывшейся полынье.

21 сентября.—Вчера и сегодня Вистинг с Хансеном предприняли длинные прогулки в надежде найти в появившихся новых полыньях тюленей. Вистинг не видал ни одного, зато Хансену удалось подстрелить одного вчера и одного сегодня.

К сожалению оба тюленя тотчас же пошли ко дну и нам не достались.

2 октября.—Вистинг предпринял сегодня длинный обход: ушел в 9 ч. утра и вернулся около 5 дня. В четырех милях от судна он набрел на полынь, вдоль которой шел в течение нескольких часов. Он видел только одного совсем маленького тюленя, но в слишком далеком расстоянии, чтобы можно было выстрелить. К обеду он не вернулся—о чем между прочим предупреждал заранее—но тем не менее Какот сильно встревожился и попросил разрешения пойти на поиски. Однако Какот разошелся с Вистингом и вернулся домой на полчаса позже последнего. Он тоже не видал тюленей.

11 октября.—День серебряной свадьбы Вистинга. Сегодня вечером—чудеснейшее северное сияние, чарующе-прекрасная небесная иллюминация... Произошел необычайный случай: Хансен застрелил трех тюленей. Он провел все утро у полыни, находящейся приблизительно в одной миле к югу от нас. Ему не удалось однако взять их, так как полынья была настолько широка, что не хватило длины бечевки. Но полынья наверно скоро замерзнет, и если тюлени всплывут, нам удастся вытащить их попозднее.

13 октября.—Вчера Вистинг с Хансеном отправились отыскивать трех убитых тюленей. Двое из них оказались всплывшими в полынье, которая успела затянуться тонким, хрупким ледком. У Вистинга с Хансеном были захвачены с собою веревки и сани. Отталкиваясь шестом, Вистинг подъехал на санях к ближайшему тюленю, находившемуся на расстоянии 60 метров. Несмотря на незначительность этого расстояния, пройти его было нелегко, так как лед был такой непрочный, что Вистинг, отталкиваясь, каждый раз протыкал его насквозь. Добравшись до тюленя, он стал вырубать его изо льда. В это время лед постепенно начал поддаваться под санями, и когда Вистинг, наконец, взвалил тюленя на сани и стал привязывать его, он вместе с санями провалился под лед. Хансену пришлось пустить в ход все усилия, чтобы вытащить из воды сани с их закругленными полозьями, в то время как Вистинг, барахтаясь, выкарабкивался на поверхность. В конце концов и сани и Вистинг были благополучно извлечены из воды и перетащены на берег полыни. Вистинг промок насквозь по самые плечи. Пришлось в тот день отказаться от намерения вы-

тащить тюленя. Сегодня, наконец, удалось вытащить обоих тюленей. Они оказались средней величины, зато очень жирными, и пришлось как раз во время, так как уже ощущался недостаток в жире для собак.

15 октября.—Опять вокруг нас открылись новые полыньи. Вистинг ходил к западу и к востоку, но не видел ни одного живого существа. В одном месте он заметил следы тюленя, который, очевидно, недавно вынырнул и проломал тонкий лед, но только и всего. До сих пор мы не видим здесь, в пловучих льдах, ни одной тюленьей отдушины.

Причина тут, очевидно, весьма естественная и состоит в том, что лед находится в непрерывном движении, открывая все новые и новые полыньи, так что те немногие тюлени, которые здесь водятся, могут легко получить доступ к воздуху. Кроме того, вследствие беспокойного состояния льда, отдушины быстро могли бы оказаться разрушенными.

19 октября.—Вистинг опять ходил на длинную прогулку вдоль целого ряда полыней. Он видел одного тюленя.

21 октября.—Сегодня Вистинг и Хансен провели почти весь день на льду, высматривая тюленей, но безрезультатно. Всего в нескольких стах метров от нас открылась длинная полынья. Они обошли ее с разных сторон, видели одного тюленя, но не могли подойти на расстояние выстрела.

29 октября.—Вокруг нас открылось много небольших полыней. Вистинг, Хансен и Какот ходили искать тюленей, но вернулись домой разочарованными.

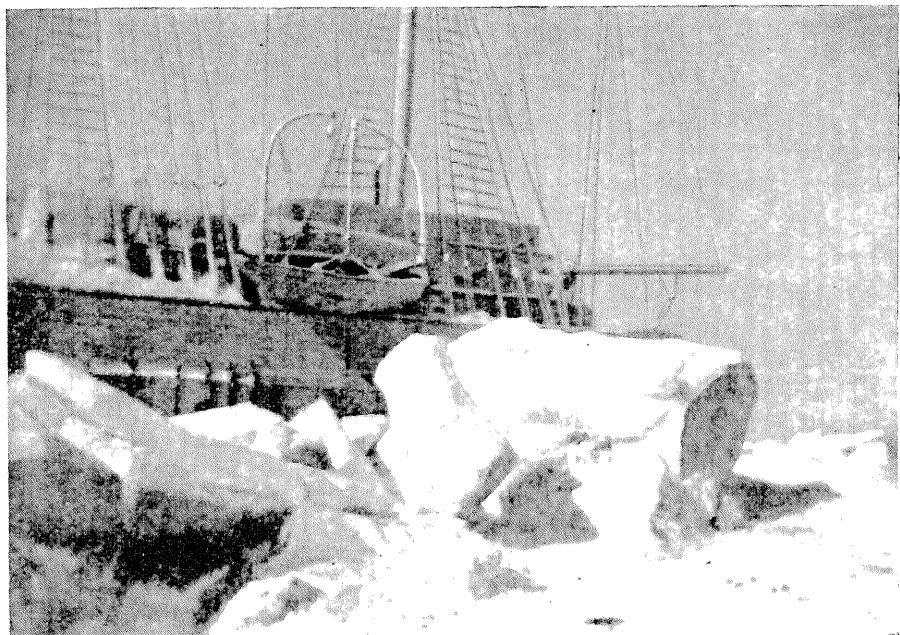
2 ноября.—Опять многочисленные небольшие полыньи к северу и к востоку. Вистинг и Хансен ездили на лед, но по обыкновению не встретили ничего живого. С Вистингом на обратном пути чуть было не случилось несчастья. Он ехал по очень торосистому льду, который был в сильном движении. Когда он повернул к судну, собственный его след оказался перерезанным только что образовавшейся полыньей. Собаки, однако, не заметили ее, продолжали бежать и вся запряжка очутилась в воде. Только после долгих усилий Вистингу удалось выкарабкаться, причем пришлось сделать большой крюк, чтобы найти удобное для переправы место. Но и там лед оказался непрочным: когда собаки выбрались на берег, сани позади них провалились и Вистингу опять пришлось промокнуть по пояс.

5 ноября.—Сегодня Хансен, в виде приятного разнообразия, видел не более не менее, как целых пять тюленей. Четверо из них внезапно вынырнули прямо перед его носом, но так же быстро исчезли».

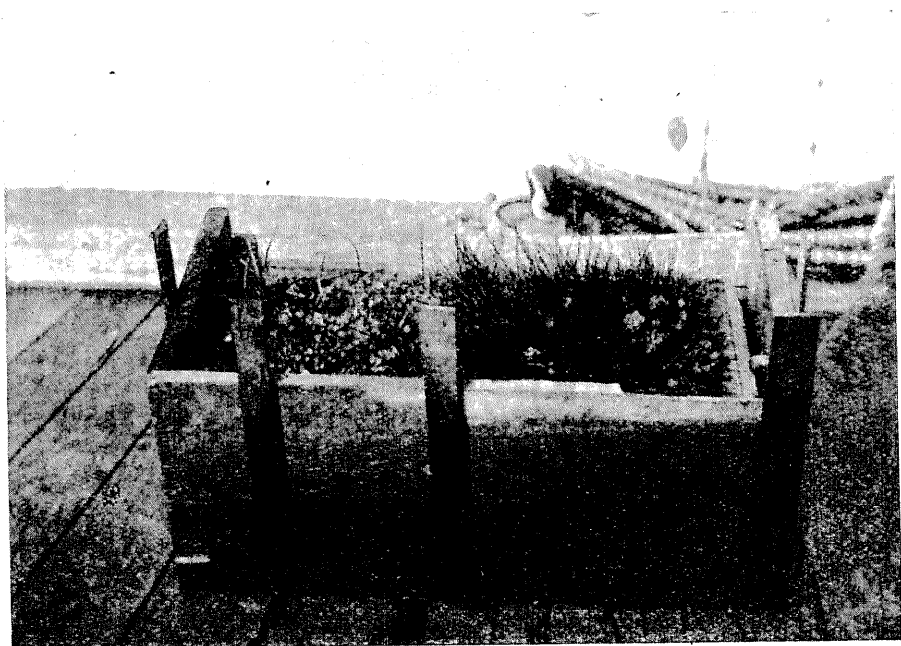
В течение последовавших двух месяцев—декабря и января—мы не видали ни одного тюленя, хотя полыньи вблизи судна открывались беспрерывно, но в них никогда не было ничего живого.

В феврале я писал: «Сегодня утром Вистинг был на марсе и видел две-три полыньи на юге. После обеда он отправился искать тюленей, но, как всегда, не видел ни одного живого существа. Не заметил он и следов, оставляемых тюленями, когда они, выныривая, проламывают лед. Там, где был сегодня Вистинг, произошли колоссальные напоры льдов: торосы грядями тянулись с востока на запад и мы несколько раз слышали громовые раскаты». Наконец, 17 февраля, нам достался первый в году тюлень. «Сегодня великое событие—Хансен застрелил тюленя. Утром было видно множество полыней, особенно на SW и NW. Над ними клубился ледяной туман. Когда Вистинг отправился сегодня утром на магнитные наблюдения, он предложил Хансену захватить с собою ружье, чтобы обойти полынью. Вскоре после этого Хансен вихрем прибежал обратно, за ним так и вздымались тучи снега: ему посчастливилось застрелить тюленя. Оставалось только загарпунить всплывшего тюленя. Олонкин пошел с Хансеном и, повозившись немного, они вытащили тюленя на лед. Вистинг вышел в полдень и вернулся домой в половине третьего. Он тоже застрелил тюленя, который, к сожалению, пошел ко дну». Оба тюленя были, очевидно, случайными гостями, так как после этого мы их не видали вплоть до поздней весны.

У меня сейчас нет под рукою целого ряда заметок, в которых сплошь и рядом встречается короткая фраза: «тюленей не видать», но уже одни приведенные выдержки из моего дневника показывают, насколько бедны жизнью дрейфующие полярные льды, а также и то, что все возможности охоты нами не упускались. Вопреки Стефанссону среди нас быстро воцарилось трогательное единодушие в нежелании совершать рискованные путешествия по льду с одним лишь ружьем и ammunition, полагаясь только на охоту. В тех местах, где мы находились, это принесло бы нам верную гибель.



1. Ясный лунный вечер.



2. Наш «садик».

В течение осени нас время от времени навещали чайки; в последний раз мы видели их 6 октября. В начале октября Вистинг видел еще нескольких птиц, род которых он не мог определить, хотя и был хорошо знаком со всеми северными видами. Это были большие серые птицы, двух или трех из которых ему посчастливилось застрелить, к сожалению, в такой широкой полынье, что ему не удалось их загарпунить. Когда Вистинг на следующий день вернулся к этому месту, полынья уже смыкалась и искать птиц было слишком рискованно. Примечательным событием этой осени было то, что 29 сентября, когда мы находились к северо-востоку от острова Врангеля, Вистинг увидел две большие стаи птиц, летевших с севера. Они были на слишком далеком расстоянии, чтобы можно было разглядеть, были ли то гаги (*Somateria spectabilis*) или казарки (*Branta bernicla*), но любопытно было то, что птицы летели с севера: это указывает на существование неизвестных нам островов, откуда эти стаи снялись. Наши позднейшие наблюдения привели нас к тому заключению, что хотя и нет основания предполагать там значительных пространств суши, тем не менее возможность существования в тех областях маленьких островов не исключена.

Морское дно тоже отличалось скудостью жизни. Для изучения морского дна нами употреблялась драга, волочившаяся во время дрейфа за кормую. Когда нас несло быстро, мы выбрасывали драгу на несколько часов, при медленном же дрейфе мы ее оставляли на несколько суток. Драгировочными работами ведал Олонкин. Он одно время работал в качестве ассистента при русской биологической станции на Мурмане и вынес оттуда основательные познания в собирании биологических материалов. В случае, если собранное нами окажется интересным и ценным, то честь принадлежит всецело ему. Немало утомительных дней провел он за этим трудом. Нередко драга оказывалась набитой одной глиной и Олонкину не раз приходилось простаивать за работой на двадцатиградусном морозе, вымывая эту глину, чтобы выбрать оттуда смешанных с нею животных. Бывали случаи, что он кроме глины не находил ничего, но все же нередко ему удавалось заполучить кое что для своих банок.

Мальмгрен—человек весьма рассеянный. Когда он делается старым профессором, о нем наверное будут рассказывать бесчисленные анекдоты. Один из них приведен в моем

дневнике от 11 сентября 1922 года: «Олонкин сегодня с утра драгировал, а после обеда вылавливал со мною планктон. Войдя в лабораторию с ведром этих организмов, представлявших собою небольшое количество безобидной зеленой слизи, я застал там Мальмгрена, сидевшего за вычислением измерений течений. Рядом в камбузе Вистинг только что поставил на огонь горшок с собачьей похлебкой, состоявшей из медвежатины, рыбы и хлебных объедков. Он иногда варил такую похлебку двум щенкам шотландским овчаркам. Двери из кают-компании в лабораторию и камбуз по обыкновению стояли открытыми. Когда, несколько минут спустя, я принес в лабораторию второе ведро с планктоном, запах собачьей похлебki уже проник туда—пахло шпиком, сушеной рыбой и тому подобной благодатью. Мальмгрен поднял голову, бросил весьма недовольный взгляд на ведро с планктоном и заметил: «Как однако отвратительно пахнут эти маленькие животные».

Драгировка составляла лишь одну из многочисленных работ, возложенных на Олонкина. Кроме этого он еще исполнял обязанности радио-телеграфиста, механика, монтера, кузнеца и одно время также повара. В течение первого месяца нашего дрейфа он всецело ведал камбузом, с Какотом в качестве помощника. Впоследствии поваром сделался Вистинг, который и оставался им во все время дрейфа. Это совместительство должностей капитана и повара не впервые имело место на борту «Мод». В течение зимы, проведенной «Мод» у острова Айон, обязанности повара взял на себя сам Роальд Амундсен, выполнявший эту роль до весны. Он часто говорил, что таким образом несет две самые важные должности на борту. Теперь Вистинг последовал его примеру и выказал себя таким же превосходным поваром, каким был в свое время Амундсен. Мы все должны быть благодарны Вистингу за его труд доставлять нам вкусный и разнообразный стол и за его умение экономить наши запасы свежего мяса. Не взирая на неудачную охоту, полный недостаток свежего мяса ощущался нами не больше, как в течение одного месяца.

Помощник повара, Какот, приводил иногда Вистинга в отчаяние своей неспособностью к норвежскому языку. Помню один случай. Это было в одну из суббот перед обедом, когда Вистинг варил нашу традиционную кашу, а Какот собирался накрывать на стол. Огонь под чугу-

ном с кашей разгорелся слишком жарко. Вистинг поднял чугунок и велел Какоту подложить под него круг. «All right» — сказал Какот и, открыв дверь камбуза, бросился вон изо всех ног. «Нет, нет, поди сюда, подложи круг», — закричал ему вслед Вистинг. «All right, all right», — и Какот заметался по камбузу, глядя попеременно то на Вистинга, то на чугунок с кашей. Наконец, приняв какое-то решение, он быстро схватил угольную лопату. — «Нет, нет, — круг, круг!» — Какот принял безнадежный вид. — «Чорт возьми, подложи же круг», — заорал, наконец, Вистинг. — «Ах, круг!». — Какот вдруг понял в чем дело, и исполнил приказание. Такое непонимание Какот обнаруживал не в первый и не в последний раз, ибо слова, которые он выучивал за один день, неизменно забывались им на следующий.

Мы пытались научить его писать, но старания наши были безрезультатны. Мысль, что выучившись писать, он быть может скорее заговорит по норвежски, принадлежала мне, но она оказалась одной из самых неудачных, которые когда либо приходили мне в голову. Какот довольно скоро привык различать буквы, но научить его складывать их оказалось делом совершенно безнадежным. Он выучился писать не больше двух-трех слов, но самый принцип употребления букв так и остался для него неясным и он никогда не пошел дальше этого весьма скромного достижения. Однако, досадовать или удивляться тут было нечего: лучше было раз навсегда примириться с его неспособностью выучиться чтению и письму. Но самое худшее состояло в том, что выучившись писать цифры, он возымел настоящую манию к длинным числам. Он выучил, сколько в году месяцев и сколько в месяце дней. Приобретая эти знания, он без конца сидел над составлением исполинской таблицы, по которой сразу можно было бы отыскать, сколько в известном количестве лет содержится дней. Зная возраст которогонибудь из нас в годах и месяцах, он при помощи своей таблицы сейчас мог выразить этот возраст в днях. Високосные года, разумеется, во внимание не принимались, так как это слишком усложнило бы ему дело. Очевидно, в нем все же были заложены какие-то способности к арифметике, так как таблицы его были составлены довольно правильно, если не считать игнорирования високосных годов. Сложение производил он таким образом, что прибавлял к сумме каждую единицу в отдельности. В течение первой зимы мания

счета еще не совсем одолела его, так как много времени у него уходило на писание букв и заучивание слов, но в течение второй зимы он уже каждый вечер проводил за своими вычислениями, а на третью зиму и вовсе помешался на них. Он выпросил себе счетоводную книгу и запас писчей бумаги, всюду таская эти драгоценнейшие сокровища с собою, и пользовался каждым случаем, чтобы в них углубиться.

Очень было бы интересно узнать, что он думал о нас и о предпринятом нами дрейфе, но не было никакой возможности заставить его высказаться. Вистинг, Олонкин и я владели до некоторой степени его родным языком, но все же в недостаточной степени, чтобы улавливать его сокровенные мысли. Одно было мне известно достоверно—его трогательная любовь к Роальду Амундсену. Он иногда мог неожиданно подойти к Вистингу или ко мне с вопросами об Амундсене: известно ли нам что-нибудь о нем, где он сейчас находится и как долго мы будем еще путешествовать, прежде чем его встретим. В этом заключался весь интерес, проявлявшийся Какотом к нашему дрейфу.

Мы остальные были, конечно, заинтересованы в дрейфе гораздо больше и следили за ним с напряжением, день за днем, месяц за месяцем. Сначала дрейф шел блестяще. К концу августа нас, правда, отнесло несколько на юго-восток, но зато в сентябре мы быстро начали дрейфовать на северо-запад, так что еще до истечения месяца достигли $73^{\circ}00'$ северной широты и $175^{\circ}10'$ западной долготы. Начало было превосходное—и если бы так стало продолжаться, мы очутились бы на много севернее того пути, который некогда проделала «Жаннетта». Как известно, «Жаннетта» провела целую зиму во льдах к северу от острова Врангеля, как раз в том месте, где мы уже сейчас находились, и нам совершенно не хотелось подвергнуться одинаковой участи. И действительно мы ее избежали. Октябрь месяц начался при благоприятном для нас сильном ветре с ENE, вследствие чего мы начали быстро дрейфовать к западу. Ветер с восточных румбов держался в течение целого месяца и нас отнесло к $N81^{\circ}W$ не менее, как на 172 мили. Это было самое большое расстояние, которое нам когда либо удавалось пройти за один месяц. Сравнивая наш дрейф в течение сентября и октября с дрейфом «Жаннетты», видно, насколько могут меняться условия в одной и той же местности. За два месяца

мы покрыли большее расстояние, чем некогда «Жаннетта» в тех же самых местах за целый год.

Во многих отношениях дрейф подобен лотерее. Никогда не знаешь, куда и с какой скоростью попадет судно и не погибнет ли вообще судно во льдах. В ноябре произошло обратное явление: за целый месяц мы почти не сдвинулись с места. Наш дрейф, естественно, служил у нас предметом постоянного обсуждения. Астрономические наблюдения для определения нашего местонахождения производились не реже четырех раз в неделю, если только погода тому не препятствовала. Это давало нам возможность следить за дрейфом с достаточной точностью.

Случалось, что наступали периоды облачной погоды, так что по целым неделям нельзя было определиться. Тогда неизбежно воцарялось настроение напряженного ожидания и мы начинали строить бесконечные предположения о том, как далеко могли мы продвинуться в том или ином направлении. В середине ноября наши наблюдения показали, однако, что мы за целую неделю продрейфовали к северу только 0,4 мили. Мы рассчитали, что если и впредь будем подвигаться таким же образом, то нам понадобится больше тридцати лет, чтобы дойти до Свальбарда. Вистинг к тому времени превратился бы в глубокого старика, который, трясущимися руками зажигая утреннюю трубку, спрашивал бы, какова сегодня погода. Другой седобородый старец с трудом поднялся бы тогда со своего стула и, проковыляв наверх и обратно, сказал бы: «Сегодня опять норд-вест с метелью». «Да, да», закивал бы головою первый старик на конце стола, «норд-вест с метелью...»

Не подлежит сомнению, что в данном дрейфе самая важная роль принадлежала ветру. Поэтому, даже оставаясь в течение некоторого времени без астрономических наблюдений, мы все же до некоторой степени могли угадать, куда пришли. Вопрос о том, влияли ли на дрейф определенно направленные течения, не может быть разрешен, прежде чем наши наблюдения не подвергнутся всесторонней обработке.¹ Наше непосредственное впечатление было таково, что дрейф от течения в данном случае не имел места. Если же мы все таки дрейфовали в определенном направлении, которое, повидимому, характерно для дан-

¹ Этот вопрос подробнее рассматривается в заключительной части настоящей книги. *Ред.*

ной части Ледовитого моря, так как и «Жаннетта», и «Карлук», и «Мод» в конечном результате передвигались по параллели с востока на запад, то это, очевидно, происходило по той причине, что господствующее направление ветра здесь каждый год одинаково. Имеющиеся данные показывают, что осенью в области между Аляской и полюсом устанавливается высокое давление воздуха, чем и объясняется преобладание восточных ветров в это время года.

Дрейфуя, мы сделали то же наблюдение, что и Фритьоф Хансен во время дрейфа «Фрама», а именно, что направление движущегося льда не совсем совпадает с направлением перемещающего его ветра: лед всегда отклоняется от направления ветра несколько вправо. Фритьоф Хансен объяснил это явление влиянием вращения земли и объяснение это, без сомнения, правильно. По его просьбе физик Экман теоретически исследовал это явление, причем установил, что влияние вращения земли должно сказаться именно таким образом, как предполагал Хансен. Наши наблюдения, без сомнения, подтверждают точку зрения Хансена, но возможно, что некоторые детали теории Экмана подвергнутся легким изменениям.

За зимние месяцы мы мало подвинулись вперед. Ветер беспрестанно менялся: то нас относил немного к северо-западу, то возвращало обратно, иногда еще медленнее, чем уносило вперед; затем нас вдруг относил немного к востоку, или же проходила целая неделя, прежде чем мы двигались с места. За полугодие с 1 ноября по 1 апреля нас отнесло всего лишь на 120 миль к $N60^{\circ}W$, так что 1 апреля мы находились на $74^{\circ}24'$ северной широты и $168^{\circ}37'$ западной долготы.

Солнце пребывало под горизонтом с 4 ноября по 1 февраля, но в полдень всегда появлялся серый отсвет дня.

«Суббота, 9 декабря 1922 г... Сегодня было пасмурно, тем не менее небо на юге заметно алено. Уже с 9 часов на юго-востоке стало заметно алеть, а в полдень алый цвет сделался так ярок, что бросал отблески на снег; даже на севере облака были слегка красноватые. Нельзя, конечно, сказать, что было светло, но все же можно было различить, куда идешь...

Понедельник, 18 декабря. — В этом году полярная ночь в самом деле не так страшна и не действует на нервы. Ежедневно в полдень становится так светло, что снаружи можно работать и даже читать и писать. Скажу более того—едва ли

можно себе представить освещение прекраснее того, что мы имели в эти ясные дни. На юге, над самым горизонтом, небо огненно-красное, немного выше—этот цвет переходит в желтый, затем в серо-голубой; между тем как на севере—небо черное со сверкающими на нем звездами.

Выходя наружу, невольно останавливаешься, чтобы полюбоваться великолепием красок. Вот вам и все ужасы полярной ночи...

Воскресенье, 7 января 1923 г.—Дни становятся заметно светлее. Сегодня среди дня было так светло, что гулять было одно удовольствие, дорога была ясно видна и не было риску провалиться по пояс в снежный сугроб, как это часто случается.

Тем не менее мы с восторгом приветствовали возвращение солнца.

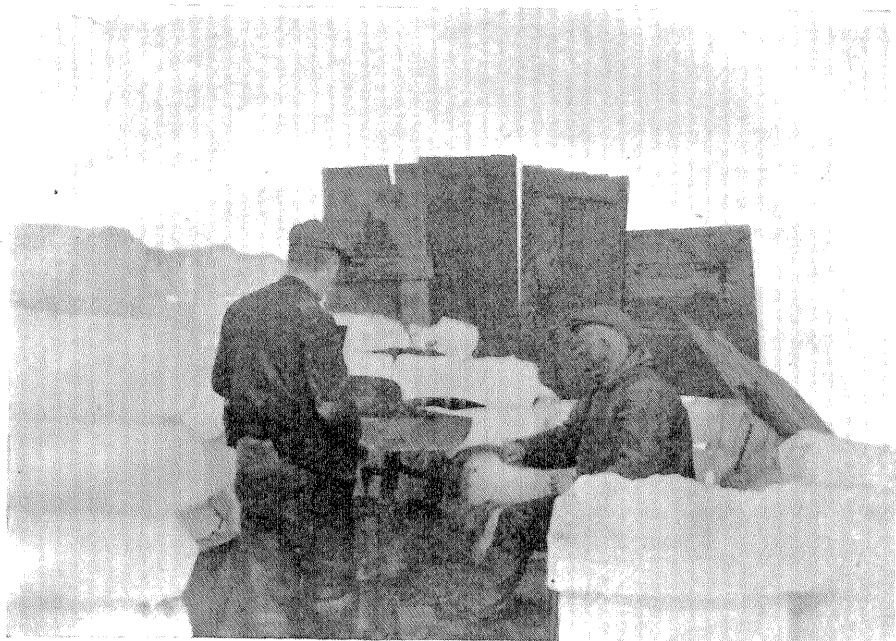
Четверг, 1 февраля.—Сегодня вернулось солнце. Хансен претендует, что увидел его первый и провозгласил ура в его честь. Сювертсен, выйдя из мастерской, щурил глаза на солнце, но нашел его уже слишком холодным. То был лишь небольшой край светила, показавшийся на южном горизонте...

Суббота, 3 февраля.—Сегодня над горизонтом показался весь солнечный диск, но солнце совсем не грело. Форма его тоже была весьма необыкновенная: оно было совсем сплющенное, а от вершины внезапно отделился язык. Как прекрасно снова видеть солнце, и знать, что дни будут становиться длиннее и длиннее! Полярная ночь в этом году нам совсем не мешала, думаю, что следует прибавить «к сожалению», так как мы должны были бы находиться гораздо севернее. Тем не менее, в течение долгого времени нам приходилось заниматься дома при искусственном освещении. Чтобы отсчитать показания наших приборов снаружи, тоже приходилось зажигать свет, что задерживало работу, а последнее весьма неприятно, когда на дворе 40° мороза при свежем ветре.

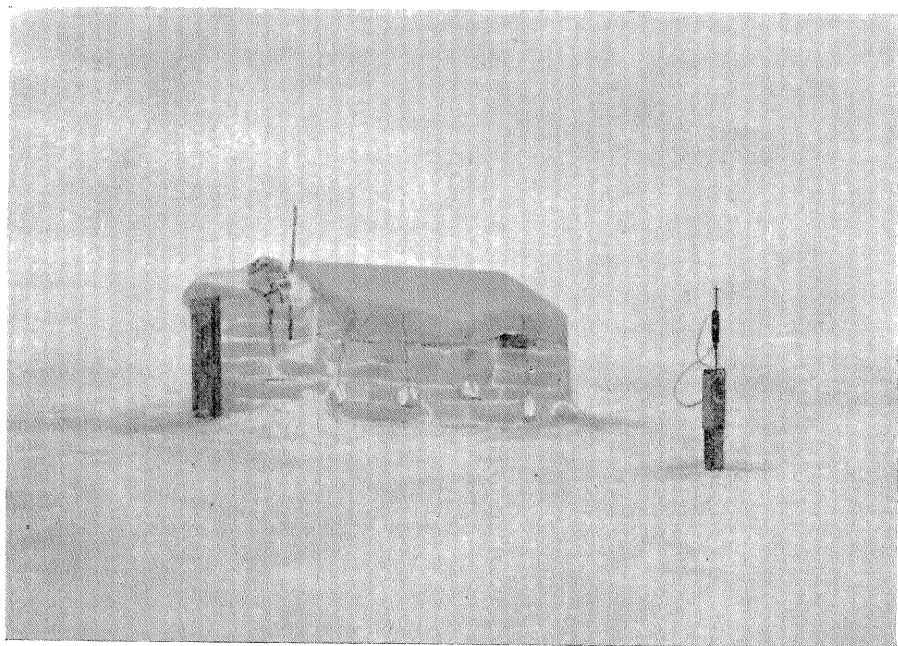
Благодаря нашей превосходной радио-станции, обслуживавшейся Олонкиным, мы в продолжение всей зимы находились в постоянном общении с внешним миром. У нас была 1½ KW станция Маркони с искровым и ламповым передатчиком. Прежде чем начать дрейф, мы пользовались судовой антенной, натянутой между мачтами. При ее помощи мы имели возможность принимать крупные станции Европы, так, например, стоя

в Диринге в Аляске, мы ежедневно получали бюллетени о погоде из Ставангера. Но мощность нашей отправительной станции при этой антенне была невелика, и поэтому, начав дрейф и выждав, пока все вокруг нас успокоится, мы укрепили в четырех пунктах на льду большую зонтичную антенну, возносившуюся со специального шеста на топе грот-мачты. Новая антенна оказалась превосходной, так что 28 сентября Олонкин восстановил связь с Ном и получил возможность отправить несколько бюллетеней о погоде. Перед отъездом у нас было условлено, что до тех пор, пока мы будем в состоянии поддерживать связь, все бюллетени будут посылаться нами через Ном. Это великопение продолжалось, однако, недолго, так как в октябре мы начали быстро удаляться и 4 октября Олонкин в последний раз получил ответ из Ном. Но из Ставангера мы все же продолжали получать посылаемые нам Телеграфным Управлением регулярные телеграммы, которые еженедельно сообщали о важнейших событиях в мире. 20 ноября Олонкин принял телеграмму с просьбой попытаться установить связь со Свальбардом. Во время полярной ночи это вполне могло удасться, так как ночью сила отправительной станции больше, чем днем, в широтах же, где мы находились, «ночь» соответствовала зиме, а «день» — лету.

В течение некоторого времени Олонкин вызывал Свальбард каждое утро в половине шестого, а 4 декабря он наконец добился связи. С 14 декабря мы уже аккуратно посылали бюллетени о погоде и, кроме того, донесения в газеты. Связь сохранялась до 11 марта, когда стало так светло, что нам опять пришлось ограничиться одним приемом. В первый раз столь изолированная экспедиция, как наша, находилась в постоянном сношении с родиной. Впоследствии, когда мы вернулись домой, нас часто спрашивали, не являлось ли для нас большим утешением иметь в своем распоряжении радио, зная что в случае какого-нибудь несчастья можно о том сейчас же сообщить на родину. На такой вопрос мне приходится ответить отрицательно: беспроволочная связь не придавала нам чувства безопасности или уверенности. Действительно, если бы случилось несчастье, если бы «Мод» раздавило вдребезги, то мы, вероятно, не были бы в состоянии известить об этом родину и, даже если бы это — против всяких ожиданий — удалось, то мы не могли бы надеяться, что нам подадут помощь в те места, где мы находились. Мы



1. Кузница на льду.



2. «Кристалльный дворец».

были так оторваны от всего мира и находились в местах столь трудно доступных, что в случае несчастья могли рассчитывать только на собственные силы. Но радио было для нас неоценимо во многих других отношениях, так как приносило нам новости извне и давало пищу нашим разговорам. Много значило оно и в научном отношении, давая нам возможность посылать ежедневно бюллетени о погоде, а также принимать сигналы времени, при помощи которых мы всегда могли проверять наши хронометры, а потому и определять наше местоположение.

Астрономические наблюдения производились нами как можно чаще, так как они, в конце концов, являлись основой всей остальной научной работы. Мало пользы от разного рода наблюдений, если не знать, где и когда они сделаны. Хансен был моим верным помощником в астрономических наблюдениях и вполне самостоятельно обращался с теодолитом. Как только мы прочно застряли в торосах и получили возможность установить теодолит на крепком льду, мы, вместо секстана с искусственным горизонтом, всегда пользовались теодолитом, так как последний давал бóльшую точность. Наши наблюдения мы делали сначала на открытом воздухе без всякой защиты от ветра и непогоды, в первых же числах октября мы построили на льду обсерваторию. Эта постройка была чрезвычайно проста и состояла из цилиндрической ледяной стены, доходившей нам до плеч. Стена отлично защищала нас от ветра, но все же не мало неприятных часов пришлось мне провести там с Хансеном. Ведь нам случалось производить наблюдения при температуре ниже -40° , или же около -30° , при свежем ветре, дувшем со скоростью 10 метров в секунду. Самым неприятным при таких условиях было то, что наблюдения занимали ужасно много времени. Все масло, которым смазывались приборы, замерзало, так что поворачивать телескоп стоило больших усилий; окуляр и все стекла покрывались инеем и требовали ежеминутной протирки. Если для манипуляции с крошечным микрометрическим винтом или тому подобным приходилось снимать рукавицы, то пальцы так быстро окоченевали, что нельзя было продолжать работу, не размяв и не похлопав их. Нередко мы с Хансеном исполняли самые бешеные танцы, чтобы какнибудь поддержать в себе тепло.

По мере того, как мы устраивались, мы приступали к разного рода научным исследованиям. Еще до начала дрейфа нами

уже были начаты регулярные метеорологические наблюдения вместе с океанографическими исследованиями и измерениями течений. Кроме того мы приступили к определениям всех трех элементов земного магнетизма. Эти наблюдения производились нами сначала под открытым небом, не имея другой защиты, чем та, которую могла предоставить нам большая ледяная глыба. Впоследствии магнитные наблюдения делались в палатке и, наконец, в ледяном домике. Последний был закончен постройкой 9 октября и представлял собою великолепное в своем роде здание. Он состоял из ледяных глыб, сложенных в четырехугольный домик, с крышей из тонкого полотна. После 9 октября, когда дни стали очень короткие, нам пришлось завести в домике электрическое освещение. Горевшее в домике электричество просвечивало сквозь стены и крышу, придавая ему сказочный вид, почему он и получил название «кристального дворца».

Магнитные наблюдения в движущихся льдах представляют некоторые затруднения, которых нет при наблюдениях на твердой почве. Вот одно из этих затруднений: чтобы определить магнитное склонение, необходимо знать направление истинного севера. На суше наблюдение производится таким образом, что сначала астрономическим путем определяют истинное направление на неподвижный предмет и затем измеряют угол между этим направлением и тем, которое указывает конец магнитной стрелки. Отсюда можно рассчитать угол между направлением магнитной стрелки и истинным севером, т. е. магнитное склонение. В движущихся льдах эти приемы не могут быть так просто использованы, так как направление установленного на льду предмета по мере движения льда будет постоянно меняться.

Сначала мы пытались пользоваться неподвижным предметом, направление которого определялось всякий раз вместе с астрономическими наблюдениями, но скоро мы отказались от этого способа, так как направление менялось беспрестанно и, притом, неизвестно в какой именно момент. Для того, чтобы получить надежные результаты, мы тогда решили производить магнитные и астрономические наблюдения одновременно. Мальмгрен производил магнитные наблюдения, пользуясь в качестве неподвижного предмета астрономической трубой, в то время как я, делавший тут же наблюдения астрономические, определял истинное направление линии, соединяющей магнитный прибор и астрономическую трубу.

Определение магнитногоклонения (и горизонтальной составляющей) представляло другие трудности. Эти наблюдения производились обыкновенно Вистингом. Он освоился с ними еще в 1918—1919 г.г. у мыса Челюскина, во время санных поездок. Поэтому, как только установилась более или менее регулярная жизнь, Вистинг взял на себя этот труд и производил свои наблюдения два раза в неделю. Обнаружилось, что иней, образовывавшийся в «кристальном дворце», сильно затруднял отсчитывание показаний инструментов, и, что еще хуже, оседая иногда на самой магнитной стрелке, делал в таких случаях наблюдения и вовсе невозможными. Чтобы помешать образованию инея, мы установили поэтому в кристальном дворце «печь». Она должна была быть абсолютно без железа, дабы не влиять на магниты. Печь эта представляла собой простой медный ящик с помещенным внутри примусом, с которого мы предварительно удалили все подозрительные части, заменив их медными. Эта печь оказалась превосходной: она поддерживала сухой воздух и грела настолько, что производить наблюдения стало несравненно легче. Разумеется, в «кристальном дворце» было попрежнему очень холодно, но при помощи печки можно было, даже среди зимы, когда наружная температура падала ниже—40°, нагреть воздух внутри «дворца» до—20°, а при такой температуре можно прекрасно наблюдать даже без рукавиц, если только вообще быть одетым достаточно тепло. К концу работы пальцы, конечно, слегка окоченевают и при возвращении в теплое помещение ощущаешь сильный зуд под ногтями, но с такими мелкими неприятностями приходится мириться.

В «кристальном дворце» были еще и другие приспособления для разных измерений, как-то: для измерения количества тепла, теряемого в течение ясной ночи благодаря излучению в пространство, для измерения потенциала атмосферного электричества и для измерения температуры льда. Последняя измерялась электрическими термометрами. Исследование температуры льда, покрывающего Ледовитое море, имеет первостепенное значение для понимания метеорологических условий северной полярной области. Вопрос о том, каким образом воздух приобретает или теряет тепло, играет в метеорологии важную роль, так как всякое движение воздуха, всякий ветер есть следствие температурных разниц, последние же постоянно возникают благодаря тому, что накопление и потеря тепла не равны в одном и том же

месте в один и тот же момент. Зимой условия в Ледовитом море очень просты, по крайней мере в непосредственной близости льда, так как температура нижних слоев воздуха существенно зависит от температуры ледяной поверхности. В каждую ясную ночь последняя теряет тепло, благодаря излучению, но в то же время к поверхности ледяного покрова постоянно поступает тепло снизу через лед, так как вода подо льдом в течение всей зимы сохраняет постоянную температуру, т. е. температуру замерзания морской воды, которая в данной местности равняется -1.6° . С другой стороны, поверхность льда, покрытая тонким слоем снега, может охладиться до -40° и ниже, вследствие чего между верхней и нижней поверхностями льда возникает температурный градиент, обуславливающий постоянный приток тепла через лед снизу вверх. В данной местности средняя толщина льда равняется трем метрам, отчего, несмотря на большую разницу температур верхней и нижней поверхностей, сквозь лед проникают не такие уж значительные количества тепла, тем не менее, и эти количества имеют большое значение для зимнего климата. Одна из многочисленных задач, стоявших перед нами, состояла в том, чтобы измерить эти количества тепла и, таким образом, ближе изучить те факторы, которые имеют решающее значение для климатологии Ледовитого моря. Для этого необходимо было учесть баланс тепла во льду.

Систематические наблюдения над температурой морского льда были в свое время произведены экспедицией на «Фраме», но приборы, которыми тогда располагали, были недостаточно совершенны. Во льду буравились отверстия и туда вставлялись палки, на концах которых были прикреплены небольшие термометры. Проникновение в отверстие холодного воздуха устранялось тем, что на верхние концы палок надевалось по несколько муфточек из оленьего меха. Чтобы отсчитать термометр, приходилось каждый раз вытаскивать палку наружу. Этот способ был неудобен и при нем никогда не могло быть полной уверенности в том, что в отверстие не проникло немного холодного воздуха. Действительно, анализ полученных на «Фраме» результатов с очевидностью доказал, что последнее имело место и что термометры во льду показывали слишком низкую температуру.

Таким образом, применявшийся на «Фраме» метод был неудовлетворителен, но при помощи средств, которые были известны

во времена экспедиции на «Фраме», достигнуть большей точности было и нельзя.

Теперь же мы располагали электрическими термометрами, которые можно было зарывать во лед и оставлять там так долго, сколько было необходимо.

Наши термометры были снабжены длинными проводами, которые вели к ледяному домику. Таким образом, мы измеряли температуру льда на различных глубинах, спокойно сидя в домике. Некоторое неудобство состояло только в том, что прибор, показывавший температуру льда, приходилось иногда уносить из ледяного домика, чтобы его сильные магниты не могли мешать магнитным наблюдениям.

Наши электрические термометры мы использовали также для другой очень интересной цели, поместив один из них на топе грот-мачты, на самом марсе. Провода от термометра были проведены в лабораторию, так что, зайдя туда, можно было в любое время отсчитать по прибору температуру на марсе. Нам не надо было, таким образом, выходить наружу, чтобы узнать, стало ли холоднее или теплее. За направлением и силой ветра мы также следили, не выходя из помещения, так как у нас имелся для этого самопишущий прибор. Сам измерительный прибор находился на крыше, а записывающая часть стояла в лаборатории. Что касается температуры и влажности воздуха, то они автоматически регистрировались в метеорологической будке, также установленной на крыше.

С целью строгого контроля над самопишущими приборами, нам приходилось также регулярно производить абсолютные измерения метеорологических элементов. Эти наблюдения производились через каждые четыре часа, за исключением наблюдений над облаками, которые делались каждые два часа.

Термометр на марсе, находившийся на высоте 30 метров над палубой, давал нам некоторое представление о вертикальном распределении температуры над нами. Между прочим оказалось, что зимою, в тихую ясную погоду, на марсе всегда было теплее, чем внизу, у самого льда; при сильном же ветре на марсе становилось холоднее. Объясняется это тем, что в тихую погоду нижний слой воздуха охлаждается от соприкосновения с холодной, покрытой снегом поверхностью льда, между тем как при ветре воздух смешивается и температура сравнивается.

Более точное представление о температурных условиях в свободной атмосфере давали нам те приборы, которые поднимались на змеях. Змейковые наблюдения были начаты в ноябре и вскоре пошли полным ходом. Метеорологические змеи — игрушки взрослых. Они имеют совсем другую форму, чем те, которыми играют маленькие мальчики. Метеорологические змеи состоят из двух ящиков без дна и без крышки, отстоящих на некотором расстоянии друг от друга и соединенных между собою длинными тонкими деревянными палочками. Как показал опыт, эта форма змеев наиболее целесообразна, так как с одной стороны такие змеи обладают исключительной устойчивостью при всякой погоде, с другой стороны, могут быть построены легко и просто. При пускании змеев пользуются вместо бечевки тонкими стальными струнами, какие употребляются для рояля. На постоянных метеорологических станциях змеи убираются обратно с помощью мотора и, кроме того, для достижения большей высоты, на одной и той же проволоке помещают целый ряд змеев. Регистрирующий прибор находится на самом верхнем змее, который прикреплен к концу проволоки, между тем как вспомогательные змеи прикрепляются к коротким самостоятельным проволокам, соединенным с главной проволокой посредством винтовых зажимов. С большим числом змеев можно в благоприятную погоду достигать высоты в 7.000 метров, при обычных же условиях высота подъема змеев составляет обыкновенно около 4.000 метров и даже больше. Мы, разумеется, даже и мечтать не могли о достижении таких высот. Хотя у нас и был мотор для выбирания змеев, но мы еще не знали, как он станет работать в сильные морозы. И действительно, в наших условиях пускание змеев оказалось сопряженным с целым рядом трудностей. У нас имелось два мотора небольшой мощности — один мотоциклетный, другой с запальным шаром. Первый не мог работать на морозе, вследствие слишком слабого запала, второй же скоро вышел из употребления, так как у него лопнул шар.

Поэтому уже в скором времени после начала змейковых наблюдений мы были принуждены выбирать наши змеи вручную, а потому не могли выпускать много проволоки и сажать на нее больше двух змеев, так как в противном случае выбирать их обратно было бы свыше наших сил. Даже и при таких условиях обратный спуск змеев нередко бывал очень трудным и каждый раз был сопряжен с авральной работой. Запуски

змеев вверх обычно занимались трое из нас: Даль, Хансен и я. Для того же, чтобы их выбрать обратно, нам приходилось звать на помощь остальных и тогда за работу принимались шестеро или семеро, сменяясь на шпиле по трое. Вначале, когда мы тянули змеи при помощи мотора с запальным шаром, несколько раз случались неудачи, к счастью без потери наших ценных инструментов. Я привожу здесь записи из моего дневника: «Среда, 22 ноября 1922 года. — Трудный день. Сегодня ночью мы закончили четвертую серию наших наблюдений над атмосферным электричеством и, кажется, весьма удачно. Менее удачно прошло пускание змеев сегодня утром. После многих бесплодных попыток нам удалось, наконец, пустить самый легкий из наших змеев — зонтичный. Внизу, вблизи ледяного покрова, ветер был слабый, наверху же он оказался более свежим. Мы стали отпускать проволоку, насадив на нее два вспомогательных змея. Отдав 3.500 метров проволоки, мы не хотели рискнуть больше и в 12 час. дня начали выбирать проволоку. Главный змей, несший прибор, с силою взвился вверх и попал в полосу более крепкого ветра. При этом напряжение проволоки увеличилось на 80 килограмм, и в ту минуту, когда я уже собирался отойти от шпиля, проволоку вырвало и унесло. Было выпущено уже 3.500 метров проволоки, еще 500 метров вырвалось со шпинделя. Все эти 4.000 метров проволоки с тремя змеями исчезли в южном направлении. Даль и я сейчас же отправились на поиски, а через несколько минут нас догнал Вистинг, выехавший на санях с собаками. Вскоре мы заметили на льду след волочившейся проволоки и пошли по нему, между тем как Вистинг следовал за нами немного восточнее, где лед был ровнее. Там, где шли мы, Даль и я, подвигаться вперед было довольно трудно, однако, к счастью, было настолько светло, что можно было разглядеть все неровности. Скоро мы наткнулись на первого вспомогательного змея, а несколько позже и на конец проволоки, которая привела нас к второму вспомогательному змею. Продолжая путь, мы встретили Вистинга, который возвращался на судно с главным змеем и прибором. Змей и прибор оказались в целости и даже запись была в превосходном порядке. Из нее было видно, что змей достиг высоты 1.900 метров, выявив интересные подробности в отношении распределения температуры. В половине третьего мы все были уже дома. Один из вспомогательных змеев мы оставили лежать на льду, так

как наступившая темнота помешала нам заехать за ним на обратном пути. Вистинг поедет за ним завтра. Таким образом, наши потери ограничились 400 метров проволоки сомнительной крепости, так как она уже побывала в употреблении и успела изрядно заржаветь. Чтобы не рисковать напрасно, придется намотать на шпиндель новую проволоку потолще».

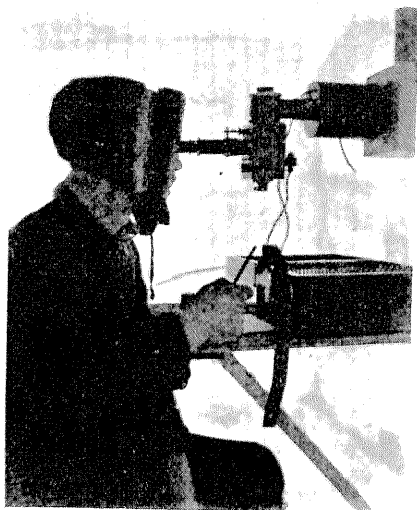
За этой неудачей последовали еще две-три менее значительные, а потом пускание змеев пошло совсем гладко и превратилось в привычный механический труд. Действительно, работа со змеями была машинальная, рутинная и, нередко, довольно таки скучная. Это могут подтвердить и Даль и Хансен. Они знают, какое это было сомнительное удовольствие насаживать на проволоку и снимать с нее змеев в трескучий мороз, когда снежная метель кружилась над ледяными полями. Но, тем не менее, работа исполнялась добросовестно. Змейковые наблюдения дали очень интересные результаты, которые невозможно было бы добыть иными путями. Они позволили нам выяснить целый ряд метеорологических проблем, как поставленных еще экспедицией на «Фраме», так и таких, с которыми нам пришлось столкнуться впервые. Помимо данных о температуре, змеи доставили нам некоторые сведения о движении воздуха в нижних слоях атмосферы, у самого льда и несколько выше.

Главным же образом мы пользовались для изучения ветра в свободной атмосфере шарами-пилотами. Шар-пилот есть небольшой резиновый шар, наполненный водородом. Теоретические расчеты, подтвержденные на опытах, показали, что такой шар поднимается с равномерною скоростью, зависящей от веса оболочки шара и его подъемной силы. Зная обе эти величины, можно при помощи специальной таблицы определить скорость поднятия шара, а затем нетрудно уже высчитать высоту, на которую поднимется шар в течение известного числа минут, протекших с момента его пуска. За шаром наблюдают в зрительную трубу, причем через каждую минуту отсчитывается направление обращенной к шару трубы и угол, составляемый ею с горизонтальной плоскостью. По этим числам можно определить пройденный шаром путь, а отсюда уже получить данные о направлении и силе ветра на различных высотах.

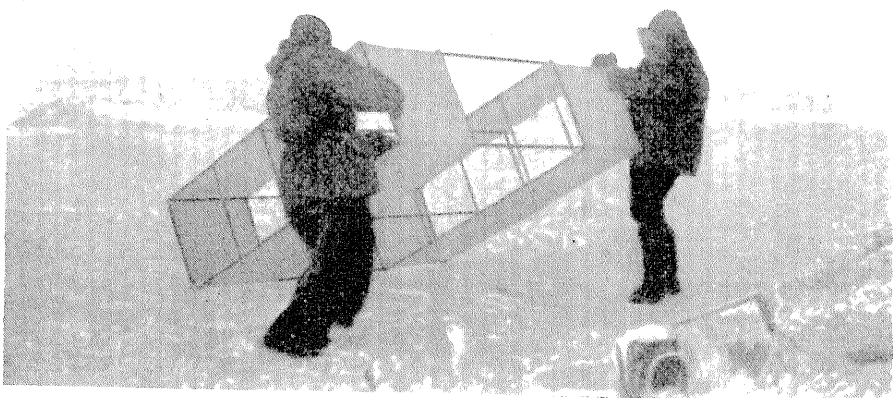
Наши шары-пилоты мы наполняли водородом, который добывали из водородистого кальция. Это вещество, будучи смешано с водою, выделяет водород. На добывание водорода этим спо-



1. Вистинг за магнитными наблюдениями.



2. Олонкин измеряет потенциал атмосферного электричества.



3. У Даля и Хансена часто мерзли пальцы при насаживании метеорологических змеев.

собом часто уходило много времени, а так как эта процедура притом нередко сопровождалась печальной пачкотней, то Вистингу постоянно приходилось строго смотреть за нами. Обычно в наблюдениях с помощью шаров-пилотов принимают участие два человека: один следит за шаром в зрительную трубу, в то время как другой каждую минуту отсчитывает направление трубы и вертикальный угол. Однако, при достаточном навыке, наблюдение может быть выполнено и одним человеком. К этому мы и стремились, так как рабочей силы у нас было немного и отвлечение для столь простых наблюдений двух людей казалось нам не экономным. Этому делу должен был научиться Мальмгрен. До того как вступить на борт «Мод», он не обладал никакой практикой в пускании шаров пилотов и, после первой попытки держать шар в поле зрения трубы и одновременно в определенные моменты отсчитывать показания и записывать их,—дело это показалось ему безнадежно трудным. Скоро он, однако, приобрел в нем невероятный опыт, так что стал выполнять почти все наблюдения с шарами-пилотами совсем один.

Мы часто забавлялись имевшимся у нас снимком, изображавшим пускание шаров-пилотов на одном американском аэродроме. На этом снимке было изображено, как один человек следит за полетом шара в зрительную трубу, второй смотрит на часы и отсчитывает показания инструмента, третий записывает отсчеты, и, наконец, четвертый—полковник—стоит и наблюдает, все ли исполняется в точности. И все это в прекрасный летний день. А у нас Мальмгрен стоял совсем один на трескучем морозе, при котором окуляр зрительной трубы покрывался инеем от одного тепла смотревшего в него глаза. Он стоял с обломком спички во рту и с записной книжкой под рукою, между тем как часы висели перед ним на зрительной трубе. Через каждую минуту ему приходилось заносить пару чисел в записную книжку, а время от времени обломком спички прочищать окуляр. Вдобавок он не имел другой защиты от ветра, кроме круглой ледяной стены, но это не мешало ему вполне успешно справляться со своей работой без всяких помощников.

Мы начали пускать шары-пилоты как только очутились во льдах, и, пока стояли светлые дни, все шло отлично. Но с наступлением полярной ночи перед нами возникло новое затруднение. Как можно было в темноте следить в зрительную трубу

за полетом шара? — Очевидно, необходимо было каким-нибудь образом сделать его светящимся. Так как мы заранее предвидели это затруднение, то успели к нему подготовиться. Мы запаслись маленькими электрическими батарейками, затем очень ярко горевшими фитилями, не потухавшими даже при сильном ветре, и, наконец, бумажными фонариками, которые можно было подвешивать к шарам. Было важно, чтобы фонарики эти весили как можно меньше, так как подъемная сила шара была очень мала. Скоро выяснилось, что батареи и фитили были чересчур тяжелы, а последние, вдобавок, слишком быстро сгорали. Маленькие же бумажные фонари оказались удивительно удобными. В начале я возлагал на них очень мало надежд, так как мне казалось немыслимым, чтобы они не потухли и чтобы вообще они были видимы на большом расстоянии. Действительно, в начале дело с фонарями не клеилось. Они потухали сейчас же, как только мы пускали шар. Тогда Вистинг предложил устроить над фонарем маленькую алюминиевую крышку с дырками и это приспособление оказалось очень удачным. С введением этих крышек прекратились все недоразумения и мы получили возможность следить за шарами в темноте на расстоянии до 27 километров. В ясные звездные вечера фонари в поле зрительной трубы имели вид крошечных светящихся точек, двигавшихся между звездами. В темноте Мальмгрен уже не мог следить один за шарами; пришлось назначить ему помощника, который должен был освещать зрительную трубу, чтобы дать Мальмгрену возможность сделать отсчеты и записать их в книжку.

Я уже рассказывал о том, что с первого момента, как мы встретили пловучие льды, Вистинг принялся за приготовление путевого снаряжения на случай, если какое либо несчастье вынудило бы нас внезапно покинуть судно. Если бы нам предстояло добираться до сибирских берегов на санях, то мы не могли бы взять с собой наши научные журналы, так как и объем и вес их были велики. Надо было придумать, как их сократить. Еще в 1918 году мне удалось запастись маленькими записными книжками с листками из рисовой бумаги. Теперь Мальмгрен и я начали переписывать в них наши наблюдения или уже подсчитанные выводы, пользуясь для этого тушью и тонкими перьями. На каждую страничку мы заносили невероятное количество цифр и можно себе представить, как много ма-

териала сосредоточили мы в этих маленьких книжках, если сказать, что все наши научные бумаги были в 1925 году отправлены из Сиэтля домой в двух больших ящиках, весивших вместе 120 килограмм, между тем как почти все содержимое этих бумаг укладывалось в нескольких маленьких записных книжках, которые, если сорвать с них обложки, весили не более 250 грамм. Это была утомительная работа—переписывать наши вычисления на эти крошечные листки, но так как она давала такую полную гарантию от опасности, Мальмгрен и я, не задумываясь, принялись за этот кропотливый труд с самого первого дня экспедиции.

В середине ноября все включенные нами в научную программу экспедиции исследования были в полном ходу. Я с Мальмгреном всецело погрузились в научную работу, а остальные члены экспедиции, по мере возможности, содействовали нам. Вистинг выказал исключительное понимание наших нужд и всегда в первую очередь считался с требованиями научной работы. На редкость практичный человек, он всегда был готов оказать помощь советом или делом, в особенности, когда предполагалось какое нибудь нововведение. Благодаря его открытому искреннему характеру на судне постоянно царил самый лучший товарищеский тон. Не было и речи об установлении и соблюдении бесчисленных мелких правил, но прилежание, точность и аккуратность требовались от всех безусловно. Вистинг поставил себе целью установить на судне такие отношения, чтобы Роальд Амундсен мог в любое время появиться среди нас и найти все так, как он любит,—и, могу сказать с уверенностью,—эта цель была достигнута.

Я особенно подробно остановился на научной работе потому, что она мне ближе всех знакома, и именно в ней я, естественно, был больше всего заинтересован. Она занимала также и большую часть нашего времени, но, тем не менее, на ряду с нею исполнялось и многое другое. Я уже описал здесь все строительные работы, предпринятые в первую же осень, рассказал и о том, как Вистинг и Хансен пользовались каждой возможностью поохотиться. Впоследствии же, когда наступила зима и полярная ночь сделала работу на воздухе невозможной, она сосредоточилась, главным образом, в мастерской, где после полудня ежедневно царило оживление. Олонкин жостукивал там по меди, Сювертсен выполнял прекрасней-

шую резьбу по дереву. Даль строил детальную модель аэроплана, а Хансен шил ременную упряжь для собак. Дело не обходилось без забавных происшествий, и время от времени до меня доносились раскаты смеха, поднимавшиеся кверху по трубе отопления, служившей нам вместе с тем домашним телефоном.

Не успели мы оглянуться, как подошло рождество. Оно наступило, правда, не совсем неожиданно, так как рождественский запах уже за неделю давал себя чувствовать вокруг камбуза. Вистинг напек несметное количество пирожных и пряников в виде карликов и разных сказочных зверей, которые по мере выпечки все исчезали в тщательно охраняемых тайниках,—а за два дня до рождества в кают-кампании была произведена генеральная уборка. Сочельник пришелся в воскресенье и был отпразднован согласно традиции, установившейся с годами на борту «Мод». В пять часов мы сели за великолепный обед, закончившийся кофе, пирожными, конфетами, орехами, засахаренными фруктами и разными другими лакомствами. После обеда приступили к раздаче подарков. Не мало их было от наших новых друзей в Соединенных Штатах, а один из них особенно удивил и порадовал нас. То был большой сверток, содержащий письмо к Роальду Амундсену и его товарищам, подписанное президентом Гардингом; и, кроме письма, один пакет на имя Роальда Амундсена и 9 безымянных, распределенных между нами по жребию. То были хорошенькие свертки из золотой бумаги, перевязанные цветными ленточками, содержавшие перочинные ножи, игры терпения и английские стихи. К ним был приложен особый пакет с украшениями для рождественского стола, как то: салфетками и дорожками из ярко раскрашенной бумаги и т. п. Среди подарков находилась также крошечная елка с тремя шелковыми флажками на верхушке: норвежским, шведским и американским. Особенно обрадовались мы шведскому флагу, показывавшему, что национальность Мальмгрена не была забыта. Этот крошечный флаг был доказательством исключительного внимания. Лицо, сделавшее этот подарок, было хорошо осведомлено о нашей экспедиции, так как Мальмгрен был принят в число членов экспедиции всего лишь за два месяца и прибыл в Сиэтль только за две недели до нашего ухода отсюда.

Большое ликование вызвал также сверток от норвежского консула в Сиэтле, Кольдерупа и его супруги. Весь пакет был

густо обмотан шерстяными нитками, которые пришлось разматывать бесконечными кусками, причем в конце каждого куска мы находили веселые стишки и маленькие свертки, снабженные шутливymi изречениями по адресу каждого из нас. Если бы только Кольдерупы могли видеть, как мы хохотали при развертывании их подарка, то они порадовались бы этому и нашли бы, что время, употребленное на устройство этого замысловатого свертка, не было потрачено даром. Кроме этих, было еще много других подарков, напомнивших нам, что мы имеем друзей, которые нас не забывают. Когда, покончив с распределением подарков, мы слушали старые рождественские песни и псалмы, мысли каждого из нас понеслись к родному дому.

На рождество мы получили с родины целый ряд поздравительных телеграмм и, кроме того, разрешение для каждого из нас послать телеграмму своим близким. То были единственные дни в году, когда телеграфная станция «Мод» открывалась для личного пользования.

Между рождеством и новым годом мы были совершенно свободны: ходили гулять, играли в разные игры, решали загадки и читали. Наш обычный карточный квартет—Сювертсен, Хансен, Мальмгрен и я—должен был бы собственно сыграть для праздника в бридж, но нам помешала «болезнь» Хансена. Он поранил себе гвоздем руку между большим и указательным пальцами, вследствие чего образовался большой нарыв, который пришлось взрезать. Таким образом Хансен ходил с рукою на перевязи и в игроки не годился, остальные же не были особыми сторонниками этого развлечения. Обыкновенно мы четверо играли в бридж два раза в неделю, от 8 до 10 вечера, но не чаще, чтобы не пресытиться.

После нового года (1923) мы продолжали наши регулярные занятия. Несколько отрывков из моего дневника покажут, как проходили наши дни.

«Понедельник, 1 января 1923 г.—Новый год пришелся на период хорошей погоды. Ясно и холодно, слабый норд-ост. Сегодня вечером, когда мы собрались в кают-компанию, Вистинг пожелал всем нам счастливого нового года и поблагодарил за дружное сотрудничество, царившее до сих пор на борту. И Вистинг сказал правду: совместная работа в самом деле шла блестяще, без единого недоразумения. Все заняты по горло общей работой, и, кроме того, каждый из нас несет еще отдельную

возложенную на него обязанность. Таким образом поводов к трению не являлось никаких. Это—одно из преимуществ малочисленных экспедиций. Если только тот горячий интерес к общему делу, который выказывается поголовно всеми, будет продолжаться, то я не сомневаюсь, что и в дальнейшем работа будет подвигаться дружно и успешно. Только бы новый год продвинул нас на хорошее расстояние к северу.

Вторник, 2 января.—Первый рабочий день в году оказался очень удачным. Вистинг был занят магнитными наблюдениями, а Даль, Хансен и я запускали змеи. Мы пустили их два—главный с регистрирующим прибором и вспомогательный—и отдали 2.600 метров проволоки. Во время подъема змеев ветер так покрепчал, что снизить их обратно было очень тяжело. Еще до возвращения вспомогательного змея напряжение проволоки достигло 55—60 килограмм и, так как на тридцатиградусном морозе все делается с трудом, нам пришлось вертеть шпиль втроем. Нас было две смены у шпиля, чередовались мы часто, и через 50 минут наши аппараты были уже внизу. Змей достиг высоты 1.450 метров и мы получили очень детальную запись, так что работа оказалась не напрасной. Большой высоты едва ли возможно достигнуть при помощи одной силы рук.

Температурные условия—умеренные: непосредственно над льдом температура равнялась— 32° и держалась на этом уровне до высоты 80 метров над льдом. На протяжении следующих 40 метров температура постепенно повышалась, достигнув— 20° , чтобы затем снова понизиться до— 21° на высшей достигнутой точке. В нижнем тонком слое холодного воздуха дул северо-восточный ветер со скоростью около 4—5 метров в секунду, но в области температурного скачка вверху дул EtS со скоростью более 15 метров в секунду. Шар-пилот, выпущенный в 4 часа, обнаружил такие же условия ветра. На высоте 120 метров скорость ветра равнялась 18,7 м/сек., а выше—от 15 до 16 м/сек., между тем как у нас внизу, непосредственно над льдом, ветер дул со скоростью менее 5 м/сек. Такие резкие изменения скорости ветра у самой поверхности льда, повидимому, являются обычными в это время года и, без сомнения, вызываются неравномерным распределением температуры. Не мало я поломал голову, чтобы установить связь между этими двумя явлениями.

Снизиться на аэроплане при таких условиях ветра было бы делом невозможным. Если бы машина летела против ветра, опускаясь в то же время книзу, то она подверглась бы изменению в скорости ветра равному 14 м/сек., вследствие чего камнем упала бы на землю. Но такие условия ветра, повидимому, характерны для этого времени года. Летом условия окажутся, вероятно, более благоприятными для полетов. Сегодняшние наблюдения показали, что мы находимся на $73^{\circ} 25'$ северной широты и $171^{\circ} 38'$ восточной долготы.

Среда, 3 января.—Трагикомический день. Наша дымовая труба изрядно засорена льдом и сегодня во второй половине дня сыграла с нами скверную штуку. Утром наш мотор, дающий освещение, работал, повидимому, вполне исправно. Переработанный газ этого мотора выходит через дымовую трубу, и до сих пор это ни разу не причиняло нам неприятностей. Но сегодня кусок льда обвалился и закупорил трубу. Последствия не замедлили сказаться. Печь, которой отаплились наши помещения, погасла, а горячий воздух, поступавший в кают-кампанию, стал приносить с собою протоки переработанного газа от мотора. Мы не замечали этого вплоть до самого обеда, когда все, за исключением Вистинга, стали жаловаться на головную боль. Однако, выяснилось все только тогда, когда Сювертсен захотел растопить погасшую печь и констатировал полное отсутствие тяги. Перед тем как затоплять, мотор был остановлен и мы его больше не пускали, так как сообразили, что дымовая труба закупорена. Но было уже слишком поздно: все кроме Вистинга слегли от головной боли и сердцебиения. В течение второй половины дня мы спали как убитые, а сегодня вечером на борту царит мертвая тишина, несмотря на то, что еще только 9 часов. Надо надеяться, что завтра все опять будут здоровы и можно будет приступить к очистке трубы.

Сегодня утром мы все таки успели пустить один змей до высоты 850 метров—нельзя же выбиваться из сил каждый день. Скачки температуры и ветра были сегодня не так резки. Шарпилот не был пущен из-за отравления газами. Сегодня, как и вчера, телеграфировали о результатах змейковых наблюдений домой.

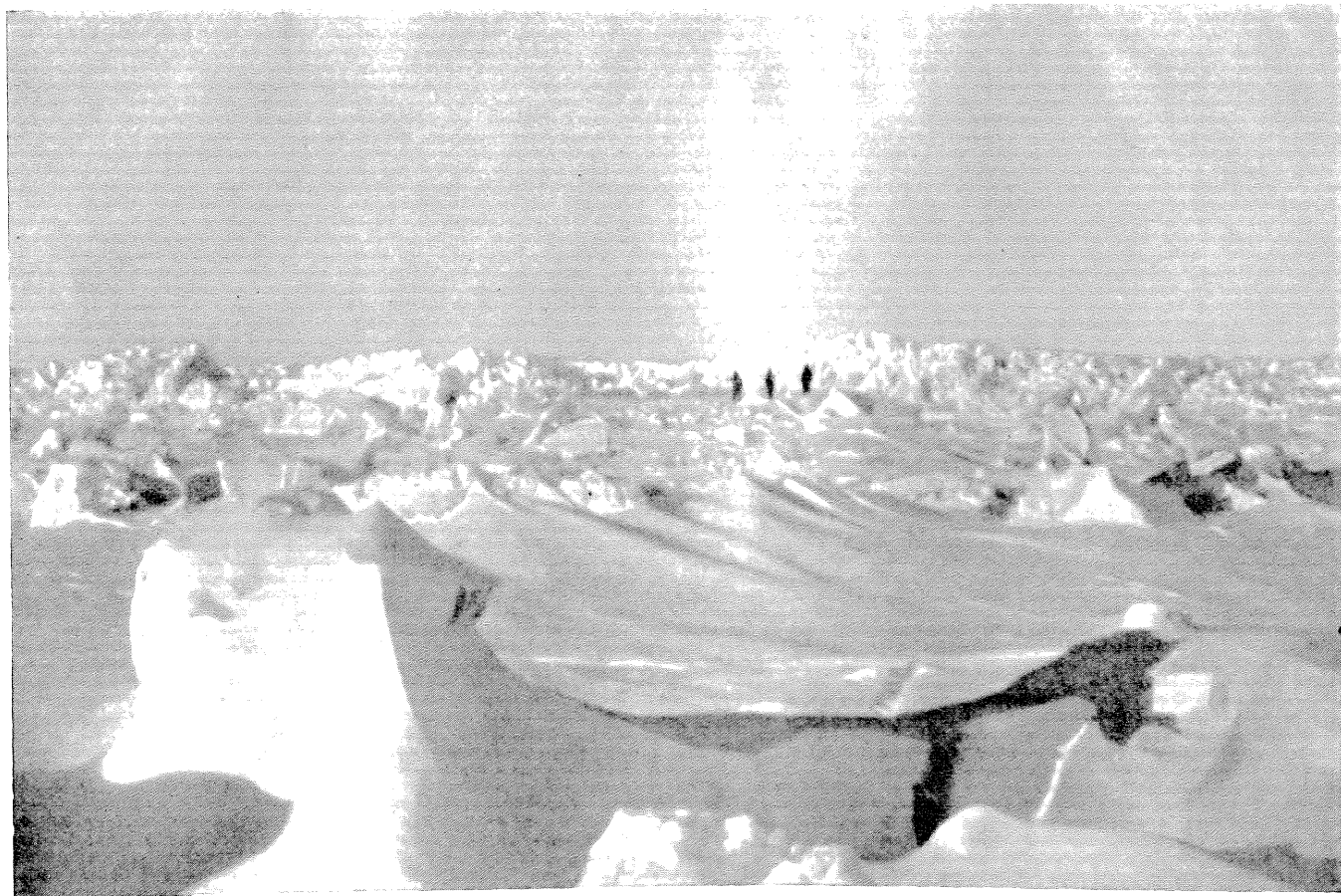
Четверг, 4 января.—Свежий ENE. По наблюдениям наше местоположение сегодня оказалось $73^{\circ} 27'$ северной широты и $171^{\circ} 10'$ восточной долготы. Мы снова идем к западу. Весьма

неприятно было разбирать и очищать сегодня дымовую трубу, но тем не менее это было исполнено. Не менее неприятно было производить астрономические наблюдения, однако и это сошло.

Пятница, 5 января.—Даль работает над змеем нового типа. Он будет чрезвычайно легок, но будет ли достаточно устойчив—вот вопрос. На сани, стоящие готовыми к отъезду на палубе, мы уложили сегодня инструменты, таблицы и компасы, так что теперь они снаряжены окончательно. Мы сделали это специально на случай возможного пожара. Пожар—самое худшее, что только может произойти с нами. При том количестве горючих материалов, которое имеется на борту, судно может быть охвачено морем пламени в одну минуту. Сегодня вечером Вистинг отдал вахтенным распоряжение каждые два часа осматривать все те помещения, где в течение дня происходила работа, чтобы удостовериться не загорелось ли там чтонибудь. Огнетушители есть у нас повсюду, но, к счастью, они до сих пор не понадобились еще ни разу.

Суббота, 13 января.—Недели быстро текут одна за другою, работы более чем достаточно. Итак, у нас уже середина января и скоро мы начнем ждать возвращения солнца, которое появится недели через две. Дни становятся уже светлее и это нам очень приятно, так как продолжительные занятия в каютах при искусственном освещении начали становиться в тягость. Вистинг и Сювертсен работают теперь в мастерской над парусиновой байдаркой. Сювертсен только что закончил свой второй столик из резного дерева—маленькое чудо мастерства. Хансен иногда тоже проводит часок в мастерской: он принялся за изготовление салфеточных колец из моржовых клыков, которые запасены у нас в изобилии. Олонкин постоянно что-нибудь чинит или совершенствует, а если такой работы нет, то выковывает прехорошенькие вещицы из меди. Даль начал постройку новых приборов, на которые я возлагаю большие надежды, хотя надо признаться, что змей его оказался мало удачным, так как не выносит сильного ветра. Мальмгрен и я всецело погружены в наши наблюдения и вычисления, мы заняты по целым дням, а иногда и по вечерам.

Воскресенье, 21 января.—Свежий юго-западный ветер со снежной метелью. Настоящая погода, чтобы сидеть дома. Ветер завывает в такелаже. Метет так сильно, что на расстоянии 10 метров ничего не видно, несмотря на появившийся за



Многолетний торосистый лед.

последнее время сумеречный свет. Было бы безумием в такую погоду удалиться далеко от судна без компаса. Быстро потеряешь всякое понятие о направлении, следы в несколько секунд заматаются снегом и найти обратную дорогу к судну окажется невозможным. Но дома уютно. Воскресенье прошло в спанье и чтении. После обеда из всех кают доносится храп, а в 5 часов, когда снова зажигается лампа в кают-компании, все один за другим появляются там и, протирая заспанные глаза, берутся за книгу. Читают все с наслаждением и, действительно, чтение—занятие, которое никогда не может надоесть. Благодаря сбору книг, устроенному газетой «Aftenposten», у нас имеется обширная и разнообразная библиотека, где есть книги на все вкусы. Те, которые нашли возможным лишиться ради нас двух-трех своих книг, должны были бы заглянуть в кают-компанию «Мод» в воскресный вечер, чтобы посмотреть на тихую группу из семи человек, сидящих там с трубками во рту,—иные разложив перед собою книгу на столе, другие обернувшись спиною к свету и держа книгу в руках. Они убедились бы, что подарки их оценены. Быть может они также обратили бы внимание на разительную противоположность между теплым покойным уютом светлой кают-компании и суровым негостеприимством внешнего мира, где ветер завывал над бесконечными ледяными пространствами, кружа снежные хлопья и увлекая за собою тучи колючих ледяных игл, которые, словно ведьмы в бешеной пляске, вихрем носились по льдинам... Да, зима находится в полном разгаре... Но и весна уже не за горами».

Г Л А В А III.

СОЛНЕЧНАЯ ВЕСНА—НО ПАСМУРНОЕ ЛЕТО.

Весна... В пловучих льдах следует забыть о том, что такое весна на родине. Забыть одетые светло-зеленой травой холмы, цветущие фруктовые деревья, аромат сирени и свежее распустившиеся листочки. Надо довольствоваться тем, что может предложить в своем однообразии лед,—тогда только можно сохранить приятное воспоминание о первых месяцах весны на севере. День за днем сверкает солнце на безоблачном небе, вечер за вечером одеваются ледяные дали в самые нежные цвета. Покрытые снегом ледяные нагромождения алеют под игрою солнечных лучей, и длинные их тени окрашиваются в синие цвета, начиная от самого темного и кончая нежно-сиреневым. А когда солнце скрывается за горизонтом, небо на западе еще долго пылает и снежные дали обливаются жидким золотом. Нигде воздух не бывает прозрачнее, нигде не кажутся просторы такими величественными в своей безграничности. В сером полумраке зимнего дня ледяные пространства способны действовать угнетающим образом. Человек чувствует себя таким беспомощным, прикованным к месту. Лед кажется враждебным: он окутывается тьмою и предоставляет ветру сметать с него снег, дабы уничтожить всякий след смельчака, дерзающего проникнуть в его недра. Но весной, когда солнце победило зимнюю ночь, пловучий лед более не страшен, он чарует человека своим сверкающим величием. Это—белая пустыня, но залитая и пронизанная светом.

С середины марта до середины мая тянутся два великолепных весенних месяца. Но лето в пловучих льдах—серое и пе-

чальное. По целым дням и неделям стоит надо льдом туман полярных морей, влажный и густой; ходить по льду опасно— он усеян уже не замерзающими проталинами и лужами, передвижение становится еще более трудным, чем зимою. Зима сурова, но порою бывает прекрасна. В ясный лунный вечер можно думать, что находишься в неведомой сказочной стране. В изменчивом свете луны нагромождения, торосы и ледяные глыбы принимают самые причудливые формы, а когда в ясную звездную ночь через все небо перекидывается северное сияние, переливаясь то зеленой, то пурпурной краской, тогда невольно забываешь время и место, и долго стоишь в безмолвном восхищении. Но лето убийственно своим серым однообразием. Солнце совсем не заходит, но увидеть его почти невозможно; только в полуденное время можно еще приблизительно угадать, где оно находится. Освещение в течение круглых суток одно и то же. День распределяется по часовой стрелке, а не по солнечному свету. Нет, лето в пловучих льдах не такое время года, чтобы о нем вспоминать или жалеть—не то что весна!

В моем дневнике я нахожу целый ряд дней, где запись начинается одними и теми же словами «Опять ясный солнечный день»... В страстной четверг, 29 марта 1923 г. я писал: «Какой радостью явился бы такой день, как сегодняшний, для тех многих на родине, которые уезжают на пасхальные каникулы в горы. Сверкающий, ясный, без малейшего ветерка. Однако, здесь слишком холодно, чтобы валяться на солнышке, хотя 20 градусов мороза и считается теплой погодой по здешним условиям. Солнце заметно начинает греть—на льду уже начали проступать темные пятна... Воды не видать еще нигде. Наша «экспедиция» совершила целый ряд поездок и прогулок, но со всех сторон—один только лед».

В течение всего марта месяца лед казался неподвижным. В районе судна почти не появлялось новых полыней, зато в апреле они стали открываться ежедневно. 4 апреля мы впервые получили предостережение, что вокруг нас начинается движение: «Свежий норд, который относит нас к югу гораздо быстрее, чем было бы желательно. Сегодняшние наблюдения дали 74° 22' северной широты и 168° 31' восточной долготы. В 8 часов вечера, только что определив наше местоположение, я прошел в кают-компанию, где все уже сидели за разговорами, как вдруг послышался треск. Мы поспешили наверх. Лед дал

трещину шириною в 5—6 дюймов, которая в косом направлении прошла под кормовую часть судна, так что с левого борта она пересекла «Ураниенборг» (гордое имя, данное круглой ледяной стене, защищавшей нас от ветра) и оттуда шла к югу, тогда как с правого борта она удалялась к северу. «Мод» осталась на той части льдины, где покоился нос, а вокруг кормы образовалось пространство воды. Нам пришлось поднять кормовой трап, так как он очутился как раз над трещиной, убрать бочку, служившую штативом в «Ураниенборге», а также еще два-три оставленных там штатива; кроме этих предметов мы ничего не потеряли бы. Мы достаточно осторожны, чтобы никогда не оставлять на льду наших приборов. Собаки все же продолжают находиться на льду, так как по нашим расчетам лед вскроется еще не так скоро и мы еще успеем укрыть их на борту. Посмотрим, будет ли расширяться образовавшаяся трещина. Надо надеяться, что этого не случится».

К счастью трещина не стала расширяться, но несколько дней спустя, 9 апреля, на юге образовалась большая полынья: «На расстоянии менее одного километра к югу от нас открылась полынья шириною от 200 до 400 метров. Пообедав, Вистинг сейчас же направился туда и видел там крошечного тюленя, но подойти к нему на расстояние выстрела не мог. Хансен, вышедший вслед за ними около 4 часов, оказался счастливее— он застрелил двух, одного совсем маленького, который пошел ко дну, и одного большого, который всплыл. Вернувшись домой около половины седьмого, он в 7 часов, сопровождаемый Вистингом и Сювертсеном, отправился за тюленем, с плоскодонкой на санях, запряженных шестью собаками. Вистинг взобрался в плоскодонку, остальные вскочили по обеим сторонам, и нарта помчалась быстрее ветра. Им удалось подъехать к полынье по битому льду и захватить тюленя, зловонного старого самца, пришедшегося как нельзя более кстати для собак, уже давно ощущавших недостаток в жире»...

Недостаток в жире был скоро ликвидирован, ибо во второй половине апреля к нам в гости вдруг появились моржи.

«Пятница, 13 апреля 1923 г.—Сегодня большое событие— Хансен видел небольшого моржа. Он отправился в обход вдоль большой полыньи, где на днях застрелил тюленя, и, в то время как он стоял на страже на половину спрятанный ледяной глыбой, прямо перед ним показался маленький морж с клы-

ками не больше 6—8 дюймов длины. Хансен не готовился к встрече с моржом и поэтому при нем не было гарпуна. Когда он немного позднее вернулся на это место в сопровождении Олонкина и в полном вооружении, моржа, разумеется, уже и след простыл...

Понедельник, 16 апреля. — Первый морж... Сегодня после обеда Вистинг отправился на обычную прогулку и увидел на льду двух моржей. Они лежали у самого края полыньи: один спал, а другой сторожил. Вистинг стал к ним подкрадываться. Сторожевой, однако, почуял опасность и заволовался. Он беспрестанно вытягивал морду и расталкивал спящего клыками. Поэтому Вистингу пришлось остановиться на расстоянии около 100 метров. Ему все же удалось застрелить обоих. Моржи лежали у самого края полыньи и, как скоро лед оказался бы смоченным их кровью, они могли бы соскользнуть в полынью и пойти ко дну. Поэтому Вистинг крепко загарпунил ближайшего моржа и замотал литье вокруг ледяной глыбы. Пока он занимался этим делом, второй морж скользнул в полынью. Не было никакой возможности удержать огромную тушу, которая медленно съехала в воду и исчезла из виду. В то время, когда морж скользил, один из клыков воткнулся в лед и сломался, так что от всего моржа Вистингу только и досталось, что половина этого клыка. Зато второй достался ему в целости. Вистинг вспорол ему брюхо и вернулся домой вскоре после того, как мы сели за стол. Сейчас пять человек отправились свежевать моржа».

Однако, доставить домой мясо этого моржа оказалось не так то легко, ибо на следующий день, когда Вистинг пошел туда во второй раз, лед между судном и местом, где лежал морж, вскрылся с такой быстротой, что Вистинг едва-едва успел вернуться домой. Остальные части туши пролежали там еще почти целую неделю, прежде чем мы могли их забрать. Вистинг застрелил в новообразовавшейся полынье одного тюленя, по поводу которого мы изрядно поломали себе головы.

«Среда, 18 апреля. Сегодня утром Вистинг, Хансен и Даль отправились в путь за тюленем, застреленным вчера Вистингом и всплывшим в полынье. Когда сегодня подошли к полынье, то увидели, что в том месте, где вчера всплыл тюлень, во льду осталась большая дыра, а тюлень исчез бес-

следно. Зато вокруг этого места резвился большой морж. Неужели этот морж сожрал тюленя? Мы несколько раз читали о том, что моржи иногда едят тюленей, но с подлинным таким фактом никому из нас еще не приходилось встречаться. К сожалению, нам сегодня тоже не удалось выяснить этот вопрос, так как морж, который мог дать на него ответ, ускользнул от нас. Он вынырнул на поверхность прямо перед Хансеном, который из всех сил швырнул в него гарпуном, но вместо затылка, куда целился, попал, очевидно, моржу в череп, так как гарпун отскочил со сломанным острием»...

Несколько дней спустя, мы с достоверностью убедились, что моржи иногда едят тюленей. Какот застрелил одного моржа, в желудке которого оказались большие полосы тюленьей шкуры с кусками жира. История какотова тюленя заслуживает, впрочем, подробного рассказа, так как показывает, насколько малы были его способности ориентироваться и подтверждает сделанные нами уже раньше над чукчами наблюдения, что они умеют находить дорогу к дому только в знакомых местностях, в чужих же оказываются беспомощнее любого европейца.

«Пятница, 20 апреля.—Какот тоже выходил сегодня утром. Перед уходом ему строго запретили переходить через полыньи и он обещал вернуться домой не позднее 2 часов. Однако в 6 часов он все еще не появлялся, и Вистинг начал высказывать опасения, так как на юго-востоке опять открылась широкая полынья. Наконец, в половине седьмого, Какот явился с большой моржовой головой за плечами. Оказалось, что он, перелезая через торос, чуть не скатился прямо на моржа, которого тут же застрелил. Затем он пошел дальше на восток, обратный же путь оказался там отрезанным и вернуться домой ему удалось лишь с величайшими трудностями. В семь часов Вистинг, Сювертсен и Хансен отправились в путь, чтобы освежевать моржа, предварительно получив от Какота подробное описание места, где лежал убитый морж... но в 11 часов вечера они вернулись, ничего не добившись.

Суббота, 21 апреля.—Сегодня Какот сопровождал Вистинга и Хансена, чтобы показать место, где находится морж, но не мог его отыскать. Он так заплутался между торосами и полыньями, что под конец совсем растерялся и пошел с Хансеном домой, в то время как Вистинг остался продолжать поиски. Вистинг исходил всю местность вдоль и

поперек; карабкался через нагромождения, ползал по свежесформовавшемуся льду полыней и в конце концов нашел таки моржа. Как от не освеживал его, отчего морж вздулся огромным шаром, который упал, когда Вистинг воткнул в него гарпун. Туша пригодится только на еду собакам, если только удастся доставить ее до дому. Дорога туда отвратительная. Как от утверждает, что стрелял в моржа, не встретив еще ни одной полыни, на деле же оказалось, что он успел до выстрела перейти их целых три...

Понедельник, 23 апреля.—Сегодня после обеда Вистинг привез, наконец, остатки моржа, убитого им неделю тому назад, после чего он в сопровождении Хансена отправился за какотовым. Поездка была нелегкая из-за почти непроходимой дороги—торос на торосе, полынья за полыней. Достигнув благополучно цели, им пришлось преодолеть новые трудности, так как морж успел уже замерзнуть, и разрубить на части огромного зверя было нелегко. У него в брюхе они нашли большие полосы тюленьей шкуры. Полосы были длиной до 12 дюймов и шириной от 2 до 3 дюймов и были совсем еще свежие. Кроме шкуры, там были еще куски жира, но мяса не нашлось. Они обнаружили в брюхе моржа еще большое количество шерсти, такой длинной и волнистой, что она не могла принадлежать обыкновенному тюленю: быть может это были остатки детенышей тюленя *Phoca barbata*, которые как раз имеют шерсть. Итак, факт, что морж иногда питается тюленем, видимо, достаточно хорошо доказан. Мимо места, где лежал убитый Какотом морж, совсем недавно прошел белый медведь, но, к сожалению, с наветренной стороны, так что запах лакомых кусков не мог дойти до его обоняния».

3 мая Хансен встретил двух моржей, один из которых, как оказалось, тоже отведал тюленины. «Полынья на юго-востоке опять стала шире. Сегодня утром Хансен ходил туда гулять и вернулся около полудня, застрелив двух моржей, которые лежали и спали на небольшой льдине среди полыни. Предстояла трудная работа достать их оттуда и поэтому после обеда все, кроме Мальмгрена и меня, отправились в путь с большим числом собак и плоскодонкой на санях. Оттуда моржи по частям были доставлены на ледяной край полыни, а затем Вистинг перевез их немного западнее на более прочный лед. В брюхе у одного из моржей опять нашлись длинные широкие полосы

тюленьей шкуры с жиром на них, причем ширина полос довольно точно соответствовала расстоянию между клыками моржа»...

Эти два моржа были последними за лето. Повидимому, моржи проходили мимо наших мест, так как за последние две недели апреля мы постоянно видели небольшие стада из 3-5 моржей, следовавших вдоль полыней к западу, в начале же мая они совсем исчезли.

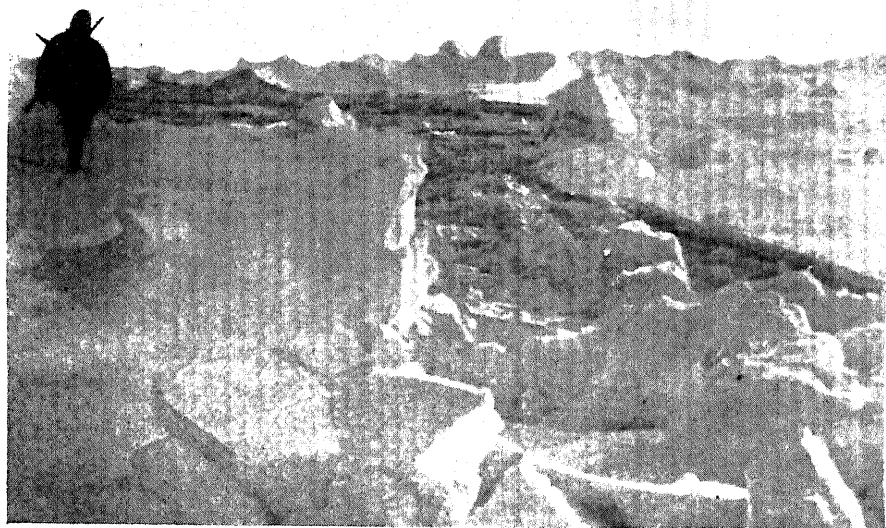
В течение лета мы, правда, видели раза два одиноких моржей и даже застрелили одного, но большими стадами встречали их только в конце апреля. Весьма возможно, что они направлялись к мелям на севере Ново-Сибирских островов, где мы видели большие стада в июле 1924 года—время их течки.

Вообще в течение первых весенних месяцев пловучие льды кишели жизнью. Уже 17 марта к нам заявился первый медведь, но, к сожалению, он нам не достался, так как удрал, испугавшись одной из наших собак, спущенной с привязи. Следующий медведь оказался не таким трусом.

«Воскресенье, 15 апреля.—Убит первый медведь в этом году... Вистинг сегодня утром ходил на продолжительную прогулку, с половины пятого до девяти. В 1½ морских милях от судна он напал на след медведицы с двумя детенышами, которая проследовала к ESE вероятно дня два тому назад.

Впрочем, это не имеет отношения к медведю, который нам сегодня достался. Этот прибежал сегодня утром в 10 ч. 30 мин. с такой быстротой, что вздымал вокруг себя тучи снега. Хансен только что привязал собак на льду обычной длинной веревкой и стоял на палубе, стряхивая с себя снег, прежде чем войти в помещение. Вдруг он слышит лай и, бросив взгляд вниз, видит прямо перед собою медведя, со всех ног бегущего к собакам. Он хватается ружье, но с палубы стрелять не может, так как некоторые собаки находятся как раз на линии прицела. Тогда он спрыгивает на лед и заряжает ружье, что стоит ему больших хлопот, так как в камеру набилось немного снега, который пришлось предварительно счистить. Между тем медведь успел подбежать к собакам вплотную и уже пытался схватить ближайшую аляскинскую собаку — «Теленка», носившую эту кличку из-за ее огромного роста.

«Теленку», однако, совсем не улыбается служить завтраком голодному медведю и он увертывается в сторону, прилагая воз-



1. На поиски за тюленем по краям свежеразломанного льда.



2. Вытаскивание застреленного моржа.

можные усилия, чтобы избежать медвежьей пасти. Но «Теленок» привязан и удрать не может. К счастью для него, старушке «Марии» удается сорваться с привязи и, в то время как Топтыгин снова замахивается лапой на «Геленка», «Мария» с такой силой хватается медведя зубами сзади, что удар Топтыгиной лапы приходится по воздуху и он от удивления шлепается задом в снег. Тут Хансену удалось, наконец, забить патрон, выстрел грянул и медведь кубарем скатился на снег. Все это произошло так скоро, что Вистинг, услышавший собачий лай и вышедший на палубу посмотреть в чем дело, не успел даже сбегать за ружьем... Медведь оказался очень красивым небольшим самцом и пришелся весьма кстати, так как уже давненько нам не приходилось лакомиться медвежьими бифштексами. По всей вероятности он за последнее время вел довольно незавидное существование, так как желудок его был совершенно пуст».

В последующие недели мы видели много медвежьих следов в окрестностях судна, но прошло еще три недели, прежде чем нам опять удалось увидеть медведя:

«Понедельник, 7 мая.—В бурной охоте Вистинг застрелил сегодня большого медведя. Утром он с Мальмгренем поехал за остатками убитого на днях моржа. Ветер дул как раз оттуда, где лежали остатки моржовой туши, и собаки, очевидно, сейчас же почуяли присутствие медведя, так как все точно взбесились. Приближаясь уже к цели, Вистинг и Мальмгрен действительно увидели медведя, со всех ног бежавшего к южной полынье. Вистинг прислонил сани к торосу и, оставив Мальмгрена присматривать за собаками, бросился к полынье. Когда он туда добрался, медведь был уже в воде, в 300—400 метрах к западу от Вистинга. Медведь нырял, временами высовывая из воды голову сквозь свежий ледок, так что кругом сыпались осколки, снова нырял и опять высовывался, чтобы обозреть окрестности. Когда он, наконец, решился выйти из воды на лед, Вистинг успел подойти на расстояние выстрела—около 200 метров—и засадил ему пулю в бок. Пуля наткнулась, однако, на кость лопатки, прошла под шкурой и вылетела с другой стороны. Следующая попала медведю в шею, но зверь не остановился. Тогда Вистинг принялся выискивать место, где можно было бы перейти полынью, а когда он снова увидел медведя, тот лежал распластавшись на льду. Вистинг принял его за мертвого, отшвырнул ружье за спину и подбежал

освежевать его. Но не тут то было: медведь быстро вскочил на ноги и пустился удирать. Пришлось выпустить еще одну пулю, чтобы уложить его окончательно.

В 11 часов Вистинг и Мальмгрен вернулись с радостною новостью и вся команда была вызвана наверх, чтобы помочь перенести медведя на судно. Вытаскивать его из полыньи оказалось необычайно трудным, сани не раз грозили провалиться, а людям во многих местах пришлось ползти на четверенках по тонкому льду. Хансен вывихнул себе щиколотку, так что сделался «инвалидом»...

Первые птицы прилетели к нам в пловучие льды уже в конце апреля. В воскресенье, 22 апреля, день выпал солнечный и ясный. Было совсем тихо и так тепло, что мы ходили без шапок и без рукавиц. Почти вся «экспедиция» воспользовалась этой великолепной погодой для воскресной прогулки. У одной полыньи на юго-востоке, несколько человек с Хансеном во главе заметили четырех кайр (*Cerpphus mandtii*), первых птиц с осени 1922 года. Две штуки были убиты и принесены домой как доказательство. В начале мая появился целый ряд других птиц, но некоторые из них, как, напр., гагарки, не оставались во льдах на все лето. 5 мая Вистинг видел 8 гагарок, летевших с северо-востока, и в тот же день Хансен заметил две стаи птиц—одну из 10—12, другую из «по крайней мере пятидесяти». Обе стаи летели с севера В более поздних числах мая мы видели еще несколько гагарок, но летом—ни разу, ни одной. Сказанное относится в равной степени к гагам (*Somateria spectabilis*) и казаркам (*Brenta bernicla*), которых мы видели редко и только ранним летом. Зато к нам часто залетали чайки всевозможных видов: красивая белоснежная чайка полярных стран с черными лапками и клювом, крупная величественная чайка «бургомистр» и маленькая проворная трехпалая чайка (*Rissa tridactyla*) с черными кончиками крыльев. Поморник (*Stercorarius* sp.) также был нашим верным гостем в течение всего лета, а время от времени нам попадались единичные экземпляры утки ангича, известной также под именем морянки (*Harelda hyemalis*, L.). Однажды осенью на судно опустилась розовая чайка. Если прибавить к этому несколько мелких птичек, которые раза два опускались на палубу, очевидно, занесенные бурями, то этим можно закончить перечень птиц, виденных нами в течение первого лета дрейфа. В связи

с этим следует упомянуть о том, что Вистинг 21 мая видел большую стаю птиц, летевших на север. Птицы летели так высоко, что Вистинг не мог разглядеть их, но вернее всего, что это были казарки (*Brenta bernicla*). Эти стаи, летевшие то к северу, то с севера, указывали на возможность существования на севере неизвестных островов. С другой стороны наши наблюдения над приливо-отливами не давали указаний на присутствие к северу сколько-нибудь значительных пространств суши. Вообще же вопрос этот может быть разрешен только наглядным образом—посещением этих местностей или же перелетом над ними на аэроплане или дирижабле.

В течение нескольких месяцев погода в высшей степени благоприятствовала нашей научной работе. Пускать змей среди заливной солнцем природы—совсем иное дело, чем возиться с ним в темноте, когда уже через несколько минут теряешь его из виду и не можешь следить за направлением его полета. Не говоря уже о наших шарах-пилотах, работа с которыми стала значительно легче, когда не пришлось больше подвешивать к ним фонарей и стоять в темноте среди выюги, счищая спичкой иней с окуляра. Теперь на солнце было так тепло, что по целым часам можно было стоять без шапки и рукавиц, прослеживая шар до высоты 10.000 метров. Наши разнообразные исследования подвигались так быстро и гладко, что мы стали уже подумывать об их расширении и о постройке новых приборов для разрешения задач, которых мы не предвидели.

Для нашей научной работы участие в экспедиции таких людей как Даль и Олонкин было величайшим счастьем. Оба были настоящие мастера по изготовлению разных приборов, а Даль, кроме того, являлся выдающимся конструктором, умевшим спроектировать и построить любой прибор—стоило только дать ему указания относительно измерений, которые желательно было произвести. Трудно в достаточной степени оценить все преимущества, которые дает участие подобных людей в таких экспедициях, как наша, где заранее никогда нельзя знать, какие задачи могут встретиться на пути. Невозможно до начала экспедиции наметить такой подбор инструментов, который рано или поздно не потребовал бы дополнения в том или ином направлении. Поэтому мы с самого начала считались с тем, что нам со временем придется вводить усовершенствования и дополнять наше научное оборудование. Мы основательно запаслись

изрядным количеством разного рода материалов и ремесленных инструментов, но это еще не значило, что среди нас найдутся люди, умеющие обращаться с этими инструментами и материалами. Опытность Даля, как конструктора и чертежника, практический уклон его мысли и ловкость его рук оказали нам неоценимые услуги.

Первый новый прибор, который нам понадобился, был самопишущий измеритель течения. Я предполагал раньше, что течения под ледяным покровом можно будет измерять с помощью того же прибора, который обыкновенно употребляется у нас на родине, но он оказался непригодным на морозе. Как только мы вытаскивали его из проруби, которая постоянно поддерживалась нами для бросания лота и взятия проб воды, прибор тотчас же покрывался толстой коркой льда: приходилось вносить его в каюту, отогревать и высушивать, и проходили целые часы, прежде чем снова можно было пользоваться им. Нам нужен был такой прибор, который постоянно мог бы находиться подо льдом на желаемой глубине, откуда электрические провода были бы проведены в лабораторию, где и производились бы отсчеты прибора. Уже давно у меня зародилось смутное представление о таком приборе; однако, мне не удавалось преодолеть ряда практических затруднений и учесть различные технические подробности. Мою идею я сообщил Далю и он нашел ее вполне осуществимой. Вистинг согласился с нами, что стоит попытаться осуществить прибор и Даль принялся за дело. В начале февраля была готова первая модель, но она оказалась непригодной. Мальмгрен, Даль и я много думали над тем, как ее усовершенствовать и Мальмгрен внес тогда некоторые существенные предложения, принятые Далем во внимание, когда он приступил к постройке нового прибора. Этот последний был испытан уже 5 марта, причем он оказался на высоте возлагаемых на него ожиданий. Разумеется, и он не избежал очередных детских болезней, но последние были излечимы, и прибор занял почетное место среди наших лучших инструментов. В течение целых 14 месяцев он неустанно регистрировал течения под ледяным покровом, и с его помощью мы получили единственное в своем роде представление о тех законах, которыми в открытом море на большом расстоянии от суши управляются течения. Результаты наших наблюдений над приливо-отливами в глубоких слоях Ледовитого моря к северу от Сибири, быть может,

являются гораздо более обширными, чем то, что мы знаем в этом отношении для каких бы то ни было других мест. Разумеется, наш измеритель течений не мог работать непрерывно. Иногда приходилось вытаскивать его, чтобы сверять, или же из опасения потерять его, когда грозила подвижка льда—но эти перерывы были кратки. Все те, кому знакомы подобные попытки—будь то хотя бы с целью соорудить мельничное колесо, приводимое в движение ручейком, или заставить функционировать механическую игрушку,—поймут, какую радость нам доставляло удачное разрешение задачи и как мы были горды, видя, что дело после многих опытов завершено. Подобного рода труд заставляет забывать об одиночестве и о том, что единственным общением с родиной служит нам радио-телеграмма, которую раз в неделю отправляют оттуда в надежде, что она будет нами услышана.

В ту же весну Даль построил еще один самописец. Прибор этот регистрировал фактор, имеющий первостепенное значение для уразумения целого ряда метеорологических явлений, а именно—количество тепла, поступающее от солнца и небесного свода. Попеременное нагревание и охлаждение земной поверхности приводит в движение машину, которую мы называем атмосферой и которая является источником перемен погоды. Отсюда ясно, что для того, чтобы получить достаточно полное представление о метеорологических явлениях, необходимо ближе познакомиться с процессами нагревания и охлаждения. Наши познания в этой области еще весьма неполны и всякие новые сведения представляют здесь большую ценность. От Смитсоновского Института в Вашингтоне мы получили во временное пользование прибор для измерения прихода и расхода тепла, и этот то прибор Даль при помощи чувствительного гальванометра превратил в прибор не только измеряющий, но и регистрирующий, так что мы с удобством могли производить подробнейшие наблюдения.

В половине мая Дально пришлось совершенно прекратить свою деятельность конструктора новых приборов, чтобы всецело предаться той, которая являлась его главным назначением на борту «Мод»,—т. е. авиации. Как упоминалось выше, для расширения географических исследований по обеим сторонам пути дрейфа у нас на борту имелся небольшой самолет фирмы «Кертис» типа «Ориол». Самолет был снабжен лыжами и построен

с таким расчетом, чтобы подниматься со льда и спускаться на него. С ранней весны мы начали обозревать окрестности с целью разыскать годную для старта площадку. Одно время мы рассчитывали на одно очень заманчивое место: это была прекрасная обширная поверхность полыньи, замерзшей в феврале месяце. Но ровные поверхности молодого льда, к сожалению, редко держатся долго. Они, естественно, не так прочны, как старый лед, а потому во время напоров ломаются в первую очередь. Эта участь не миновала и первую избранную нами площадку. Вистинг и Даль продолжали осматривать окрестности и, наконец, остановили свой выбор на старой большой льдине в расстоянии почти 1 километра от судна. Хотя она и не была совсем плоской и имела множество выпуклостей и неровностей, но торосы или ледяные глыбы как на самой льдине, так и вокруг нее, отсутствовали, так что выравнить ее не представляло особых затруднений. Решено было обождать с полетами до начала лета, так как во время сильных морозов, которые стояли весною, пуск в ход мотора представлял большие трудности. Самым подходящим временем, по нашим расчетам, являлся конец мая, но впоследствии, к сожалению, оказалось, что это было слишком поздно: наступили летние туманы и под действием солнца лед стал быстро таять.

В первую половину мая держались такие холода, что о полетах нечего было и думать, во вторую же половину месяца температура стала более сносной. В течение недели, начавшейся 22-м числом, площадка для подъема и спуска была приведена в порядок и с нее были удалены все неровности. По своей величине она оказалась пригодной для старта во всех направлениях. Наконец, 28 мая аэроплан был перенесен с палубы, где он стоял с самого отплытия из Сиэтля, на лед. Переноска прошла благополучно. Даль с помощью Олонкина, Сювертсена и Хансена сейчас же принялся за сборку частей, окончившуюся на другой вечер; немедленно после этого произвели испытание мотора. Пришлось сделать кое какие изменения, но, тем не менее, уже 31 мая все было готово для пробного полета. К сожалению, первые числа июня ознаменовались пасмурной погодой и туманом, и пробный полет оказался невозможным.

«Воскресенье, 3 июня.—Опять пасмурно, о полете нечего и думать. К вечеру ветер все же немного утих и перешел на SSW, так что дела как будто немного поправляются.

Сегодня исполнился ровно год с тех пор, как мы покинули Сизэльт. Не маленькая разница между тем, что было тогда и теперь... Год тому назад мы плыли по водам Пэдджетского залива среди яркого летнего дня и тысячи людей провожали нас пожеланиями счастливого пути. Теперь же мы плотно вмерзли в пловучие льды, которые начинают принимать свою летнюю безнадежно серую окраску. Скоро исполнится год с тех пор как мы в последний раз видели людей, а летние одежды отошли для нас в область преданий. Этот год подвинул нас не так далеко, как мы надеялись, но приходится довольствоваться и этим. Ведь все таки мы продвинулись вперед гораздо быстрее, чем в этих же местах «Жаннетта». Питаю надежду, что этот год прошел не без толку. Программа наших научных работ выполнена в точности. Совместная работа шла все время отлично, а потому и виды на будущее—самые лучшие. Хорошо, если бы и полеты, в свою очередь, принесли желаемые результаты.

Понедельник, 4 июня.—Даль сердится на непостоянство погоды. В течение целого дня все время полосами налетали снежные шквалы, исключавшие всякую возможность полета.

Вторник, 5 июня.—Попрежнему пасмурно и слабый ветер с юго-востока. Сегодня утром погода несколько прояснилась и Вистинг решил предпринять пробный полет на «Кристине» (так зовут наш аэроплан), главным образом для того, чтобы испытать компасы. Для начала мотор был пущен на месте, где ему дали поработать немного, чтобы согреть его, а затем мы доставили машину на площадку. Труд был не из легких, так как дорога туда отвратительная; пришлось работать аврально. При помощи дружных усилий, дело закончилось успешно. Площадка была в хорошем состоянии; для облегчения спуска границы ее были размечены полосками темного сукна. В половине второго «Кристина» разбежалась на льду, с Далем на руле и Вистингом в качестве наблюдателя. Машина поднялась с некоторым трудом, так как взяла с собою бензина на пять часов, т. е. столько, сколько могла захватить; но очутившись на высоте, она пошла отлично. В течение $\frac{3}{4}$ часа Даль описывал широкие круги. Облака находились всего на высоте 200 метров над ледяным покровом, так что Дально пришлось лететь низко; ветер был там, к счастью, ровный. Снизиться оказалось труднее. В сером освещении облачного дня на льду не было видно никаких теней и сверху он казался ровным и

надежным, хотя Даль и Вистинг знали по опыту, что это только обман зрения. Полосы сукна, отграничивавшие площадку, с высоты также было трудно различить, вследствие чего Даль снизился у самого края площадки. К счастью, он попал на ровное место и спуск обошелся благополучно. Компасы оказались, к сожалению, ненадежными. Поэтому не рекомендовалось удаляться на значительное расстояние от «Мод», так как в таком случае летчики, по всей вероятности, не могли бы определить обратный курс на судно и им пришлось бы немало покружиться, чтобы отыскать его. Вынужденный же спуск на льду, судя по нашему опыту, является чрезвычайно рискованным.

Сверху было видно, что ледяной покров сильно изломан. Мы с нашим судном находимся в еще сравнительно ровной местности, но кругом повсюду тянутся полыньи. Вистинг говорит что видел их по крайней мере сто штук, всевозможных размеров. В 1 час дня мы все были уже дома. Водворение аэроплана на место прошло без осложнений...

Среда, 6 июня. — Вистингу исполнилось 52 года. День его рождения мы отпраздновали чем только могли — кренделем и обедом несколько лучше обычного. Но в смысле погоды день был невеселый. Утром — снег, после обеда — туман и пасмурно. Температура впервые после 9 месяцев поднялась выше нуля, до $+0,4^{\circ}$. Вблизи появилось множество небольших полыней, но ни Вистинг, ни Хансен не видали во время своих прогулок ни одного тюленя. Ходить по льду становится неприятно, так как снег разрыхлел — не успеешь сделать двух шагов, как проваливаешься по пояс.

Четверг, 7 июня. — Сегодня день рождения нашего судна. Ровно шесть лет тому назад, в прекрасный солнечный день, оно было впервые спущено на воду. Мы уже три раза праздновали день рождения «Мод» во льдах: у мыса Челюскина, острова Айон и мыса Сердце-Камень, а в этом году празднуем его здесь, в пловучих льдах. День, по истине, не был ни прекрасным, ни солнечным. Норд-вест с воем гонит перед собою клубы тумана. Мы дрейфуем к югу с прискорбной быстротой. Солнце показалось ровно настолько, чтобы дать нам возможность определить наше местоположение, оказавшееся на $75^{\circ} 4,9'$ северной широты и $164^{\circ} 41'$ восточной долготы. Последний зюйд-ост продвинул нас, значит, за 75-й градус, но теперь норд-вест, ко-

нечно, погонит нас обратно. Грустно видеть, как одна жалкая миля, приобретенная украдкой, пожирается свирепым норд-вестом, но ничего не поделаешь.

Пятница, 8 июня.—Попрежнему норд-вест и облачно. О полетах нечего и думать. А между тем ясная погода хоть на несколько дней сильно пригодилась бы нам, но летом она, как видно—редкость. Вистингу выпала бурная ночь. В 2 часа его разбудил Сювертсен, сообщивший, что в полынье, отстоящей на 500—600 метров к югу, показался медведь. Вистинг сейчас же пустился за ним, но медведь повернул к востоку и не дал себя нагнать, так что Вистингу пришлось вернуться: он пришел домой в половине четвертого. Едва успел он скинуть платье, как опять вошел Сювертсен: «Теперь на том же самом месте появился второй медведь». Вистинг вскочил и опять пустился за медведем, на этот раз с большей удачей. Медведь был так поглощен обнюхиванием вистинговых следов, что не спешил удаляться и Вистинг застрелил его на южной стороне полыньи. В половине шестого медведь уже висел на такелаже. Он оказался необыкновенно худым—жиру на нем не было вовсе.

Суббота, 9 июня.—Опять погода не для полета. Северо-западный ветер сегодня ночью вдруг перекинулся на юг и утром как будто собиралось прояснеть, но вскоре небо опять заволочлось тучами и стало пасмурнее прежнего. Досадно. Сейчас как раз было бы очень удобно лететь, так как снежный покров на площадке еще настолько крепок, что можно свободно подниматься и спускаться, сама же льдина до сих пор еще цела. Неизвестно, долго ли она продержится; лед вокруг нас подвергается сильной ломке и наша льдина может треснуть каждую минуту. Вистинг и Хансен обходили сегодня полыньи, но не видели ничего, кроме одной испуганной кайры.

Принимая во внимание неблагоприятные результаты, которые получились при испытании компасов, Вистингу и Далю было бы опасно удаляться от судна на большое расстояние. Было бы очень интересно исследовать область к западу от острова Врангеля, где предполагается существование других островов и где в 1762 году сержант Андреев, если верить его словам, обнаружил присутствие земли. Со стороны русских было сделано не мало попыток проникнуть к северу с западной стороны острова Врангеля, но все они кончались неудачей. Вслед-

ствие этого возникло предположение, что большая ледовитость того района объясняется наличием островов, хотя также возможно, что здесь влияют условия течений. Расстояние от нас до местностей, о которых сейчас идет речь, составляет около 400 километров, значит, 800 километров туда и обратно, а «Кристина» не в состоянии поднимать бензину больше, чем на 700 километров. Даже если самолет и осилил бы это расстояние, то такой далекий полет все же был бы дерзким безумием, так как надежды отыскать на обратном пути судно весьма ничтожны. В ноябре минувшей осенью мы находились вблизи этих мест, но тогда о полете не могло быть и речи: короткие дни, беспокойное состояние льда и частые бури делали всякую попытку немыслимой.

Сейчас нам необходимо предпринять ряд предварительных полетов, чтобы узнать, на каком расстоянии можно с аэроплана видеть судно. Затем на очередь, вероятно, будут поставлены два полета поперек пути нашего дрейфа, один к северо-востоку, другой к юго-западу, но едва ли будет благоразумно удаляться от судна больше, чем на 150 километров. Тем не менее даже такие короткие полеты будут иметь значение в смысле обозрения проходимого нами пути...

12 июня, наконец, представилась возможность нового полета. После обеда небо очистилось настолько, что стоило труда попытаться. Вистинг и Даль целый час держались в воздухе на высоте около 300 метров и летали от судна в разных направлениях на расстоянии 15—20 километров. Оказалось, что уже на расстоянии 15 километров они потеряли «Мод» из виду и не могли бы ее отыскать, если бы снова не заметили ее, вернувшись случайно к прежнему месту. На юге появилось такое множество луж и темных отверстий, что среди них судно совсем не выделялось. Перспективы были невеселые, ибо, не имея никаких примет внизу, еще легче заблудиться на расстоянии 300 километров.

До сих пор самолет стоял на льду около судна, но долго держать его там было рискованно, так как аппарат мог погибнуть при первой ломке льда. Вистинг несколько дней раздумывал над вопросом, каким образом во избежание опасности перенести «Кристину» на судно без трудной и кропотливой разборки и, в конце концов, нашел блестящий выход. Он установил от правого борта, между фок-мачтой и грот-мачтой, нечто

вроде подъемного моста. Мост состоял из двух длинных балок, перекинутых с борта на лед и соединенных между собою досками. От нижних концов бревен к фок-мачте и грот-мачте были заложены сейтали, так что весь мост мог подниматься до уровня палубы. Самолет был поставлен на мост, когда тот был спущен, затем мост подняли и самолет очутился в полной безопасности, на одном уровне с палубой. Все устройство было так целесообразно, что 4 человека легко могли убрать аппарат в течение одного часа.

Прошла неделя, прежде чем снова явилась возможность лететь. Несколько отрывков из моего дневника покажут, как проходили летние дни.

«Четверг, 14 июня. — День начался солнечный, но со свежим, почти холодным юго-восточным ветром. Ясная погода, однако, скоро кончилась. Я едва успел сделать полуденные наблюдения для определения широты. Они дали прекрасные результаты— $75^{\circ} 10'.1$ N. В два часа начался дождь со снегом и после обеда установилась обычная хмурая «летняя погода». Сегодня утром, в 9 часов, пущенный Мальмгренем шарпилот достиг высоты 5.500 метров, а ближе к полдню — мы достигли 1.000 метров со змеем. Подъем змея дал интересные результаты: оказалось, что приблизительно на высоте 300 метров над льдом температура равнялась почти $+4^{\circ}$, между тем как у нас на льду было около 0° . Повидимому, здесь повторяется та же история, что зимою, когда в нескольких метрах над уровнем льда было теплее, чем у самого льда. Тогда явление объяснялось тем, что воздух сильнее охлаждается от соприкосновения с холодной покрытой снегом ледяной поверхностью, теперь же это следует объяснить тем, что вследствие таяния льда температура в непосредственном соседстве с ним не может подняться выше 0° , в то время как выше тепловому воздуху открыт свободный доступ.

Мы находимся в разгаре оттепели. Снег вокруг судна тает очень быстро, опадает он все сильнее, и под ним набирается вода, так что ходить по льду совершенно невозможно. Лето, которое справедливо считается повсюду лучшим временем года, является здесь самым худшим. Особенно не хватает твердой почвы. Наши ледяные сооружения не выдерживают летнего тепла. Кузница разваливается. От «Ураниенборга» остались одни руины и ветер гуляет сквозь стены «Кристалльного дворца», крыша

которого кое как еще держится при помощи двух досок. Собачий домик построен, к счастью, из более прочного материала и стоит еще крепко; это очень приятно, так как водворение собак на палубу никогда не может наступить слишком рано.

Вистинг набил сегодня чучело белой чайки, собственно-ручно ободрав и препарировав птицу, а также чучело маленького снежного подорожника (*Plectrophanes nivalis*), прилетевшего умереть на наше судно. Оба чучела очень милы. Теперь он занялся кайрой и наверно не кончит работу, пока не появятся представители всех видов здешних птиц...

Пятница, 15 июня.—Опять «летний» день. С утра непроницаемый слой облаков, а вечером серый влажный туман. Проводить лето вблизи суши не так плохо, как здесь. Там всегда есть по соседству твердая почва, можно ходить, гулять, найти какой нибудь цветок, увидеть птиц, быть может даже оленя... У острова Айон и у мыса Сердце-Камень иногда появлялись даже люди. Здесь же одни только глыбы льда и вдобавок такая ростепель, что опасно двинуться с места. Снег тает с баснословной быстротой, лед наверно скоро совсем обнажится и тогда будет лучше. Уже сейчас кое где проступают большие голубые пятна. «Кристина» проводит безмятежные дни по правую сторону судна, но это и все, что можно сказать про нее.

Понедельник, 18 июня. — Пасмурно и попрежнему зюйд-ост. Мы дрейфуем к северу с изрядной скоростью, от всей души желая продолжения зюйд-оста. Сегодня в трюме была авральная работа по удалению инея. Дело в том, что под палубой постоянно образуется толстый слой инея, который приходится время от времени соскребать, иначе он падает вниз и тает, а от этого жестянки с консервами могут заржаветь и может попортиться весь провиант. С собачьим домиком тоже придется что нибудь сделать в ближайшие дни. Он полон воды.

Среда, 20 июня. — Сегодня ветер дует с юга и юго-запада; по обыкновению пасмурно. С величайшим трудом удалось взять две высоты солнца для определения местоположения. В результате получилось $75^{\circ} 28',5$ северной широты и $164^{\circ} 30'$ восточной долготы. Значит, мы с прошлой среды продвинулись на 23 мили к северу. Это нас сильно подбадривает. Только бы так продолжалось. Сегодня Олонкин пробуровил отверстие во льду, в том месте, где мы прошедшей осенью за-

рыли наш ледяной термометр. Когда мы в октябре поместили его туда, толщина ледяного слоя равнялась 2,40 метра, теперь же она оказалась равной 3,34 метра, увеличившись, следовательно, за 9 месяцев на 94 сантиметра. Цифра довольно умеренная, если принять в расчет, что уже в самом начале зимы толщина льда равнялась почти 2 $\frac{1}{2}$ метрам. Мы сегодня занимались планктонным ловом, но добыча оказалась очень незначительной. Мальмгрен рассеян попрежнему. Сегодня после обеда он сидел в кают-компании за какими-то вычислениями, надев, как всегда при занятиях, очки. Однако, сегодня дело с очками обстояло неладно; он несколько раз снимал и протирали их, но это, очевидно, не помогало. Сидя за занятиями в моей собственной каюте, я слышал как он вполголоса высказал замечание, что де «странно, однако, как стало темно». Но скоро до меня донеслось восклицание другого рода: он внезапно заметил, что сядясь за занятия, забыл снять темные очки от снега.

Несколько месяцев тому назад произошла история, пожалуй, еще лучше этой. Я тогда сидел за вычислениями в лаборатории, между тем как Мальмгрен в своей каюте был занят выборкой данных для определения числа часов солнечного сияния (мы, между прочим, регистрировали и продолжительность солнечного сияния). Он внес в свои записи некоторые поправки, взятые им из английского астрономического альманаха. Последний составлен таким образом, что на каждой странице имеются сведения о склонении солнца и другие данные за каждый день месяца; чтобы избежать излишнего перелистывания, когда приходится выписывать величины между последним числом одного месяца и первым числом следующего, внизу каждой страницы добавлен один лишний день. Мальмгрен в данную минуту был занят апрелем. Вдруг он ворвался в лабораторию, схватился за наш метеорологический дневник и обернулся ко мне: «Так я и знал, мы забыли 31 апреля!» — «Да», — ответил я, — «но это не беда, так как его никогда не существовало». Он бросился обратно к толстому альманаху. И там, действительно, совершенно правильно, внизу страницы стояло «31 апреля». Я предложил ему открыть страницу на мае и посмотреть, что там стояло. Только отыскав внизу число «32 мая», он сообразил свою ошибку».

Но вернемся к полетам. Во второй половине дня 22 июня совсем прояснило и засияло солнце, вследствие чего Вистинг

решился вылететь по направлению на северо-восток. Доставить аэроплан на площадку было чрезвычайно трудно, так как растаявший снег обнажил зубчатые нагромождения льда, между которыми находились большие лужи. Вдобавок дул WSW, а при таком направлении ветра площадка неудобна для подъема, так как разбег самолета должен был происходить в поперечном направлении. Благодаря оттепели, оказалось, однако, возможным совершить подъем в непосредственном соседстве судна, с западной его стороны. Там находилась большая поверхность, которую легко можно было уравнивать, удалив с нее мелкие глыбы льду; вдобавок, направление ветра приблизительно совпадало с тем направлением, по которому эта площадка была вытянута. Сейчас же после обеда мы пустили в ход топоры, кирки и лопаты, и к пяти часам место было очищено. Даль нашел длину площадки достаточной. На конце площадки была широкая лужа, но Даль был уверен, что поднимется прежде, чем доедет до нее. Он поднялся в начале шестого часа, с Вистингом в качестве наблюдателя, в то время как я стоял и вертел ручку кино-аппарата, чтобы заснять с треском проносившийся мимо меня аэроплан. Аэроплан оторвался от земли перед самой лужей и подъем прошел, повидимому, вполне благополучно. Но не тут-то было — оказалось, что это был только взлет; в действительности пришлось повторить его, чтобы дело наладилось. Поэтому в следующее мгновение лыжи самолета шлепнулись на поверхность огромной лужи. Это произвело на самолет действие мощного тормоза. Он все же поднялся, но только для того, чтобы снова упасть, притом с еще большею стремительностью. Сообразив, что дело принимает скверный оборот, Даль выключил мотор и предоставил аэроплану нестись по луже, поднимая во все стороны огромные брызги. Быстрее молнии мчался аппарат по луже по направлению к ледяным нагромождениям на противоположной стороне. Перед этими нагромождениями возвышался большой снежный сугроб, который самолет перерезал до основания. Тут настал критический момент: наскочит ли аппарат на ледяные глыбы, чтобы разбиться о них вдребезги? Но самолет справился. Из последних сил он буквально одним махом перенесся через нагромождение и только тогда остановился окончательно. Перед этой остановкой он словно намеревался перевернуться, хвост его поднялся высоко на воздух, но затем упал обратно и остался лежать неподвижно на ледяной глыбе.

Вистинг и Даль остались невредимы, и когда мы к ним подошли, они уже стояли подле аппарата, стараясь рассмотреть полученные им повреждения. Последние оказались меньше, чем можно было ожидать. Одна из нижних плоскостей была вывернута кверху и отчасти поломана, нижняя часть с лыжами совсем сломалась, но все эти повреждения были поправимы. Правда, после починки аппарат должен был сделаться тяжелее, но годиться он еще мог. Было страшно трудно высвободить «Крестину» из торосов и перетащить ее на место, но после двух часов энергичного труда это все же нам удалось.

Потребовалось 14 дней, чтобы вернуть «Крестине» способность летать. Хватило тут работы и кузнецам, и столярам, и парусникам. Даль нашел, что починка сделана неплохо, и что снова можно лететь, но прошло около двух недель, прежде чем представился случай. Только 16 июля опять выпал благоприятный день. За этот промежуток времени мы пережили несколько охотничьих происшествий, о которых я нахожу в дневнике следующее:

«Понедельник, 15 июня.—Вчера, только что удалившись на ночь в мою каюту, я услышал, как вахтенный пришел к Вистингу, который немедленно вскочил со своей койки и вышел в сопровождении Хансена. Очевидно—медвежья тревога. В то время, как я выходил наружу, раздались два выстрела Вистинга и Хансена. Оказывается, что Даль заметил медведя, который лежал и нежился на ледяной глыбе за кормом. Вистинг и Хансен условились стрелять одновременно, считали до трех и выпалили. Выстрелы попали в цель. Медведь скользнул по ту сторону тороса и скрылся из виду. Когда мы обошли торос и приблизились к медведю, то оказалось, что он еще жив, так что пришлось пустить ему еще одну пулю. В половине двенадцатого он уже висел на такелаже. То была крошечная медведица, одна из самых маленьких, какие мне приходилось видеть».

Но это было еще только введение к самому происшествию. Последнее началось с того, что в течение следующей недели Олонкин обратил внимание на незамеченное дотоле желтое пятно, которое появилось около находившегося за кормом тороса.

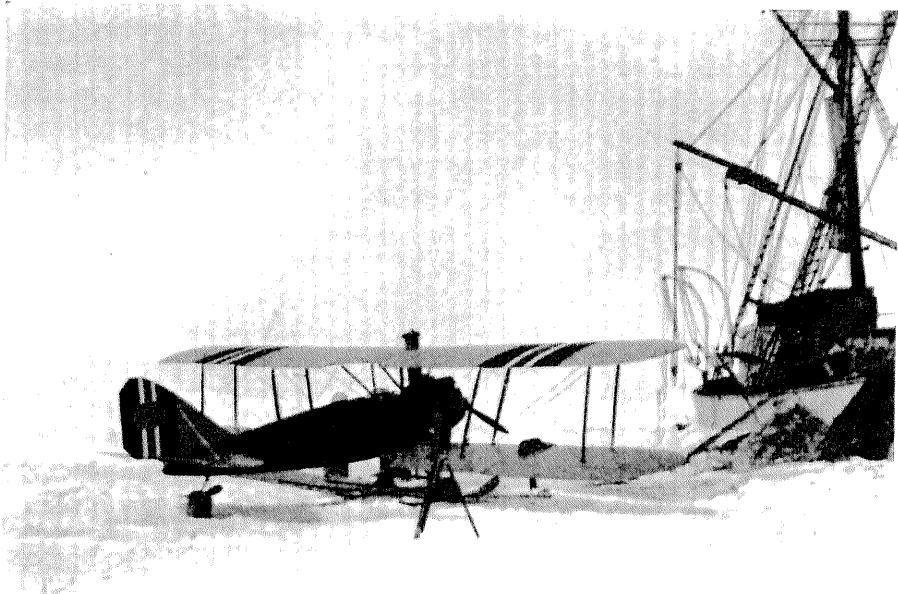
Воскресенье, 1 июля.—Нам опять достался медведь—совсем малютка. Олонкин сегодня решил пойти исследовать

пятно, замеченное им несколько дней тому назад. Когда он добрался до пятна, оказалось, что это был медвежонок, убитый выстрелом в спину. Медвежонок очевидно лежал перед медведицей, когда Вистинг и Хансен стреляли,—один из выстрелов убил медвежонка, а другой уложил медведицу. Последний выстрел в медведицу был пущен по ту сторону ледяного нагромождения, и никому из нас не пришло в голову искать среди торосов медвежонка, о существовании которого мы и не подозревали. Не каждый день случается стрелять в одного медведя, а убить целых двух.

Среда, 4 июля.—Сегодня была бурная и удачная охота на моржей. Когда собаки после обеда были спущены с привязи, они все побежали по направлению к отверстию, открывшемуся на западе в 150 метрах от нас. Оказалось, что они почуяли присутствие появившегося там моржа. Завидев собак, морж пришел в страшную ярость, оперся лапами о ледяной край и высунулся наполовину из воды, с громким ревом ощериваясь вправо и влево. Даль первый заметил происходившее и забил тревогу. Несколько минут спустя, Вистинг и Хансен уже стояли на краю полыньи с гарпуном и ружьями наготове. Морж вынырнул прямо перед носом у Вистинга и с такой силой вонзил свои клыки в ледяной край, что отбитые куски разлетелись высоко в стороны, между тем как Вистинг примерял длину линя, чтобы засадить гарпун моржу пониже шеи. Но бросить гарпун Вистинг не успел, потому что морж нырнул. Когда он снова появился на поверхности, его встретила пуля Хансена. Оставалось вытащить огромную тушу на лед. Вся команда была вызвана наверх, но достать моржа оказалось не так просто. Пришлось прибегнуть к ледяному якорю и таям. В брюхе этого моржа нашлось не более и не менее как целых два тюленя, один из которых был съеден совсем недавно. Вистинг подробно исследовал содержимое желудка моржа и обнаружил сердце, почки, печень и легкие тюленя и, кроме того, полосы шкуры с жиром и мясом, но ни единой косточки. Морж очевидно знает толк в еде...

После четырех недель пасмурной погоды, 16 июля—день рождения Роальда Амундсена—выдался наконец солнечный и ясный.

«Понедельник, 16 июля.—Наконец то сегодня с утра прекрасная погода. Редкие клубы тумана на горизонте и сла-



1. Самолет «Кристина» готовый к полету.



2. «Кристину» после первой аварии вытаскивают из снега.

бый зюйд-вест. Можно лететь к северо-востоку для рекогносцировки. Аэродром наш далеко не идеален, но, по мнению Далья, все же сносен. Он и Вистинг постоянно ходили осматривать площадку и каждый раз с горестью констатировали, что она становится все меньше и меньше, так как лед по краям ломался, но направление ветра было сегодня самое благоприятное. Перед полетом Вистинг и Даль исходили всю площадку вдоль и поперек. Сначала шагов на 170 тянулось совсем ровное и цельное пространство, затем шел пологий и низкий ледяной хребет, а по ту сторону хребта опять находилось ровное пространство протяжением в 150 шагов. Даль высказал предположение, что самолет оторвется от земли прежде, чем достигнет низкого хребта, затем, быть может, на секунду коснется льда по ту сторону хребта, и только тогда поднимется окончательно. Чтобы легче было везти аппарат, мотор работал в течение всего времени, пока мы тащили его до площадки; функционировал он вполне удовлетворительно. Когда все было готово, Вистинг и Даль сели на места. Даль дал «полный газ», в то время как вся остальная команда удерживала самолет на месте, чтобы мотор дал полные обороты. Когда мотор развил полную мощность, самолет по сигналу отпустили. В первый момент все шло так, как предполагал Даль. Самолет оторвался от земли еще на первом ровном пространстве и затем коснулся ледяного хребта. Здесь его рвануло сильным толчком; но Даль быстро его выправил. Но тут мотор начал давать перебои. При подъеме это часто случается и на обыкновенной площадке, но, если места достаточно, то это не ведет к особым осложнениям. Здесь же это вызвало роковые последствия. Аэроплан тотчас потерял скорость и был отнесен ветром вправо. Правая нижняя плоскость ударилась о небольшое возвышение, вследствие чего аппарат перевернулся на бок. Крыло некоторое время волочилось по льду и скоро аппарат был остановлен нагромождением, где он и обрушился на обломки нижнего крыла. Опора была выбита кверху сквозь кабину, где сидел Вистинг, так что ему прижало колени между опорой и остовом кабины. Если бы опора была вдавлена на один фут выше, то Вистинг лишился бы обеих ног. Но все произошло так, что и Вистинг и Даль остались целы. Иначе обстояло дело с «Кристиной». Пропеллер был заметно поврежден, оба нижние крыла также, и сильно пострадал весь фюзеляж. Мотор остался цел, но кар-

бюратор оказался отломанным, что случилось, вероятно, уже тогда, когда аппарат в первый раз ударился о лед. Очевидно, это и явилось причиной перебоев в моторе. Во всяком случае одно было ясно—нам не повезло. Тем не менее, все мы так радуемся избавлению от несчастья наших товарищей, что еще не успели как следует погрузиться о потере самолета.

Лично я даже рад, что все так случилось. Нижняя плоскость, починенная после первого падения, совсем не внушала доверия. Исправленная часть потеряла свою прочность и могла сломаться под действием ветра, а это привело бы к вынужденному спуску, который едва ли окончился бы благополучно. В начале весны, когда на льду лежит еще снежный покров, возможность найти место для вынужденного спуска не исключена, хотя, судя по нашему опыту, шансы были невелики. Но теперь, летом, о таком спуске не могло быть и речи. Даже в том случае, если бы летчики после вынужденного спуска остались живы, они все же не могли бы вернуться на судно по изломанному, расколовшемуся на куски летнему льду».

Согласно нашему опыту, удачные полеты, с базой в пловучих льдах, осуществимы только в том случае, если предпринимать их в конце апреля и начале мая, да и то при условии, что мотор может быть пущен в ход и будет надежно работать на двадцатиградусном морозе. Только в это время года можно рассчитывать на устройство такого аэродрома, который продержался бы в целости хотя бы в течение короткого времени. Но даже при соблюдении этих условий, полеты неизменно будут сопровождаться величайшим риском, пока воздухоплавание находится на такой низкой стадии развития, как сейчас. Над местностями, для которых имеются детальные карты, летчики всегда могут рассчитывать узнать реку или водное пространство и изменить соответственно с этим свой курс; но в пловучих льдах они не найдут такой руководящей приметы. Мало вероятия в том, что летчики сумеют вернуться именно к тому месту, откуда поднялись, им будет очень трудно отыскать базу, теряемую из виду на расстоянии 15 километров, которые аэроплан проделывает в 6 минут времени.

Для неопытного, недостаточно хорошо знакомого с полярными льдами летчика, вынужденный спуск на льду сопряжен с величайшей опасностью еще и потому, что летчик не сможет, даже с весьма незначительной высоты, судить о состоянии по-

верхности льда, которая будет казаться ему совершенно ровной, и только в самый момент спуска обнаружатся бесчисленные мелкие неровности, могущие оказаться роковыми.

Опыт, вынесенный Роальдом Амундсеном из его полета к северному полюсу летом 1925 г., приводит к тем же заключениям. 14 марта 1926 г. он писал в «Нью-Йорк Таймсе»: «Я думал, что возможность найти место для спуска на пловучем льду осуществима. Но я смотрел на лед глазами моряка, которому он кажется плоским. Небольшие выпуклости и неровности казались мне безвредными. Теперь я вижу, что они опасны. Я знаю, что спуск на льду ни в какой степени не гарантирован. Быть может летчику и удастся найти совершенно ровное пространство, но это будет лишь делом счастливого случая».

Во время наших попыток с полетами, мы пережили одно из самых грустных и печальных событий за все наше путешествие—смерть одного из наших товарищей, механика С. Сювертсена. В последних числах мая Сювертсен чувствовал себя не совсем здоровым и некоторое время не принимал участия в ежедневной работе, но потом ему стало лучше, и мы надеялись, что опасность серьезной болезни миновала. Мы боялись, что мы имеем дело с тяжелым внутренним заболеванием. С нами не было настоящего врача, но Вистинг обладал основательными практическими познаниями по ряду болезней и всегда назначал нам лекарства. Он также умел положить в лубки сломанную руку и производить простейшие операции. Когда Роальд Амундсен осенью 1918 г. сломал себе руку у самого плеча, Вистинг вылечил его и это является доказательством его знаний и опыта. В любом несчастном случае Вистинг мог пользоваться не хуже врача, но он был бессилен перед лицом тяжелой внутренней болезни. Впрочем, я сомневаюсь в том, чтобы даже самые лучшие врачи могли сохранить жизнь Сювертсена, так как во время второго приступа болезни в конце июня она приняла форму воспаления мозга. Страдания его последних дней были облегчены приемами опиума. Вечером 10 июля он скончался спокойно и тихо.

Уже на следующий день мы похоронили его по морскому обычаю, опустив тело в пространство воды между несколько раздвинувшимися льдинами. День был характерный для лета в полярных льдах, которые казались мрачными и пустынными более чем когда либо. Норд-вест разгуливал над ледяным покровом

вом и гнал перед собою разорванные облака. Мы перенесли завернутое в норвежское знамя тело нашего товарища к ожидавшим на льду саням и повезли его к краю полыньи. Там мы выстроились с обнаженными головами и я сказал прощальное слово:

«Смерть Сювертсена для нас невознаградимая потеря. Это был человек редких способностей, проворный во всех работах, за которые он брался, трудившийся прилежно и радостно, выносливый, как немногие. Более того—он был прекрасным товарищем, всегда склонным к шутке. Пожелаем, чтобы его любовь к труду, его выдержка в совместной работе, продолжали жить среди нас.

Мы потерпели тяжелую утрату, но еще большую понесли те, которых он оставил на родине. Утешить их не в наших силах: мы можем только рассказать о том, как любили мы в нем человека и как высоко ценили отважного, выносливого и верного товарища. С глубоким горем пришли мы сегодня отдать ему последний долг».

Затем знамя было откинута в сторону и Вистинг бросил на тело три лопаты земли: «Из земли ты вышел, в землю возвратишься и из земли восстанешь».—И тело медленно скользнуло по ледяному краю полыньи.

Мы пошли обратно на «Мод». Нам не хотелось встречаться глазами, так как у каждого из нас они были полны слез. Смерть жестока повсюду, где бы она ни встретилась, а в условиях нашей тогдашней жизни, эта жестокость особенно глубоко проникла в наши сердца. Прошло долгое время—больше года, прежде чем мы снова заговорили о Сювертсене в наших общих беседах. Пока же воспоминания были свежи, это вызывало слишком тяжелые чувства. Быть может нам в этом отношении оказала пользу наша работа, поглощавшая все наше время и мышление.

А лето шло своим чередом. На судне появилось много новых дел, надо было пересмотреть весь такелаж, а в трюме Вистинг беспрестанно работал над провиантом, чтобы сохранить его от сырости и не дать жестянкам заржаветь. Собак перевели опять на борт. Из-за оттепели пришлось также несколько реорганизовать нашу научную работу. Оттепель оказалась гораздо сильнее, чем я мог себе представить. Несмотря на облачную погоду, радиация была столь интенсивна, что по исчезно-

влении снега лед начал убывать с невероятной быстротой. Естественно, что в ближайшем соседстве с «Мод» на льду накопилось изрядное количество золы и копоти, вследствие чего лед таял там особенно быстро и судно за короткое время поднялось на 33 дюйма над уровнем льда. Оно поддерживалось грудями льдин, подмятых под его корпус прошлую осень. Мы следили за ходом оттепели также на большем расстоянии от судна, где лед был чище и влияние золы с копотью было меньше. В том месте, где были зарыты наши электрические термометры, снег исчез в конце июня, и сейчас же после этого отметка на проводах, сделанная нами на уровне первоначальной поверхности льда, начала ползти вверх. К первому августа оттаял уже целый метр льда, а в первых числах сентября, перед наступлением новых морозов, оттаяло не более и не менее как 150 сантиметров. Не могу сказать с уверенностью, является ли это число характерным для всего Ледовитого моря, но все же можно считать, что за лето там оттаивает сверху в среднем больше метра льда. Тем не менее, как это ни кажется странным, толщина ледяного покрова убывает за лето не так уже сильно, ибо, вместе с оттаиванием верхних слоев льда летом идет непрекращающийся процесс намерзания льда снизу. Явление это легко объяснимо. Температура морской воды в течение всего лета держится близко к температуре замерзания воды данной солености. Как известно, морская вода замерзает при более низкой температуре, чем пресная, и в тех местах, где мы находились, точка замерзания воды поверхностного слоя моря равняется $-1,6^{\circ}$. Летом температура воды составляла около $-1,3^{\circ}$. Между тем вода, образующаяся вследствие таяния льда, наоборот, почти свободна от соли и поэтому замерзает приблизительно при 0° . Эта вода вначале собирается в лужи на ледяном покрове, а также скапливается тонким слоем на поверхности полыней. Постепенно, по мере развития лета, воды в лужах на ледяном покрове накапливается все больше и больше, и часть ее начинает стекать под лед. Так как вода эта пресная, то она легче морской воды и поэтому растекается по поверхности последней. Соприкасаясь с холодной морской водой, пресная вода быстро охлаждается, притом настолько, что намерзает к нижней поверхности льда. Это замерзание идет, очевидно, очень быстро: если осенью буравить лед, то оказывается, что нижний слой образовавшегося за лето льда отличается очень небольшой

плотностью. Там, где стояли наши электрические термометры, толщина льда к моменту исчезновения снегового покрова равнялась 334 сантиметрам. В конце августа, в том же самом месте, толщина льда равнялась 264 сантиметрам. Так как за это время сверху оттаяло 150 сантиметров, то отсюда следует, что за два летних месяца снизу намерзло не менее 80 сантиметров льда. Между тем за время с октября по июнь прирост льда от намерзания снизу составлял лишь 94 сантиметра. Это парадоксальное отношение объясняется тем, что намерзание льда зимою обусловливается «холодом», проникающим сквозь лед, а так как лед плохой проводник тепла и холода, то и намерзание идет медленно. Сказанное относится только к намерзанию льда к нижней поверхности ледяного покрова. Иначе обстоит дело с полыньями, которые зимою замерзают очень быстро, летом же не замерзают вовсе.

Великая летняя оттепель объясняет одно явление, над которым мы долго раздумывали. Очутившись в дрейфующих льдах, мы скоро обратили внимание на то, что многие крупные льдины были покрыты слоями ила или тонкого песку, а иногда и морскими ракушками. Вблизи берегов мы и раньше замечали небольшие льдины, покрытые илом, но тогда мы думали, что имеем дело с льдинами, сидевшими зимою на грунте и впоследствии, во время летней оттепели, перевернувшимися «на изнанку», вследствие неравномерного таяния. Такое объяснение было приемлемо только по отношению к очень небольшим береговым льдинам или так называемому «мелкому льду», но оно теряло всякий смысл по отношению к крупным льдинам, так как последние едва ли могут переворачиваться «на изнанку». Здесь же, в дрейфующих льдах, нам попадались льдины, тянувшиеся на многие километры, с обширными участками, покрытыми илом. Постепенно, по мере того как проходило лето, обнаруживались новые участки ила и песку, а это указывало на то, что раньше эти участки скрывались под верхним слоем снега и льда. Это обстоятельство уже само по себе намечает направление, в котором следует искать разгадку явления. Замеченные нами крупные льдины с песком и илом, несомненно, покоились на морском дне, в непосредственном соседстве берегов, в течение не менее одной зимы. За это время к их нижней поверхности примерзло некоторое количество ила, может быть и ракушек. Летом льдину уносит в море, когда, вследствие оттаивания верхней ее поверх-

ности и одновременного намерзания нового льда к внутренней, ил передвигается во льду кверху, все больше и больше приближаясь к наружной поверхности. На следующее лето процесс замерзания и таяния повторяется и, в конце концов, приводит к тому, что ил показывается на поверхности льдины. По всей вероятности это происходит, однако, только на третье лето. Во всяком случае можно сказать с уверенностью, что когда на льдинах показываются темные пятна, то это означает, что от первоначальной льдины, образовавшейся когда-то зимою вблизи берегов, в данный момент ничего не осталось. Возраст старого льда, встречаемого в Ледовитом море к северу от Сибири, составляет не более 2—3 лет; его толща состоит из отдельных слоев, образующихся, с одной стороны, благодаря вышеописанным летним явлениям, с другой стороны—от зимнего замерзания льда. Другое весьма интересное последствие описанного явления заключается в том, что в данной местности лед путем одного только замерзания не может достигнуть толщины больше 3—4 метров. Действительно, за одну зиму новообразовавшийся лед может достигнуть от 2,5 до 3 метров толщины, но в течение следующего лета мощность его уменьшится до 2—2,5 метра. За вторую зиму толщина льдины, вследствие намерзания нового льда, увеличится до 3,5 метра, чтобы летом сократиться до 2,5—3,0 м, затем снова увеличится до 3,5 метров, и т. д. В более высоких широтах Ледовитого моря условия, конечно, могут быть иными и лед, вероятно, способен достигать гораздо большей толщины, так как зима там холодная и лето короче. Однако, и там, без сомнения, имеется естественный предел, до которого может увеличиваться толщина льда.

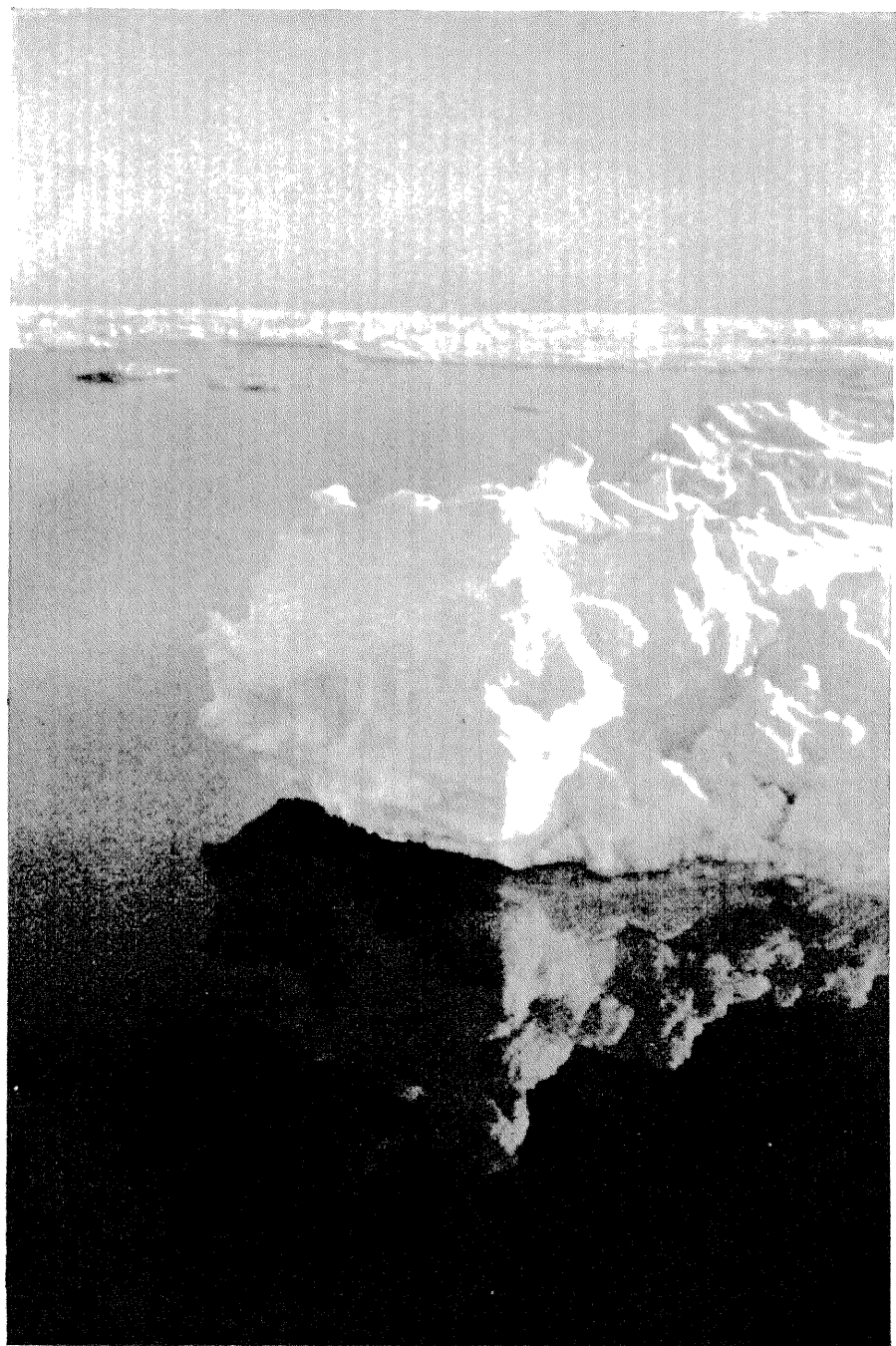
Бывает, что лед достигает большей толщины благодаря тому, что льдины подбиваются одна под другую, но это уже явление совсем иного рода. В тех местностях, где мы дрейфовали, толщина таких льдин с течением времени будет уменьшаться, так как замерзание никогда не будет в состоянии пополнить то, что успело растаять за лето.

Несмотря на туманы полярных морей и на пасмурную погоду, у нас в пловучих льдах все же имелось немного зелени, напомилавшей нам о том, что сейчас как ни как лето. На борту «Мод» имелся маленький садик. То был дерн из арктических растений, которые Роальд Амундсен принес на судно в июле 1918 года, когда мы стояли у острова Вайгач, к югу от

Новой Земли. Растения были тогда посажены в деревянный ящик с землею, помещенный на крыше рубки, и принялись отлично. Мы сохранили этот дерн, бывший с нами с Сиэтле в 1921—1922 г.г., и часть видов, посаженных в ящик у острова Вайгач, выжила до весны 1922 г. Теперь, в полярных льдах, некоторые растения опять пустили ростки, между прочим и растеньице, встречающееся повсюду на норвежском побережье и известное под названием «ложечной травы» (*Cochlearia officinalis*). Немного осталось от пестрых разнообразных цветов, вызвавших такую радость, когда капитан Амундсен привез их на борт, но все же и теперь это маленькое пятно зелени может быть больше напоминало о том, что сейчас лето, чем все остальное, нас окружавшее. Вистингу пришлось затянуть садик сетью, иначе голуби произвели бы в нем не малые опустошения.

В течение весны и лета 1923 года дрейф подвигал нас медленно, но верно к WNW. Мы, конечно, описывали крюки и петли, но в общей сложности направление было именно то, какое требовалось, а скорость даже превосходила наши ожидания. 1 марта мы находились на $73^{\circ} 59'$ северной широты и $170^{\circ} 39'$ восточной долготы; 1 апреля—на $74^{\circ} 24'$ с. ш. и $168^{\circ} 37'$ в. д.; 2 мая—на $74^{\circ} 40'$ с. ш. и $166^{\circ} 20'$ в. д.; 31 мая—на $74^{\circ} 55'$ с. ш. и $165^{\circ} 31'$ в. д.—Год спустя после того как мы застряли во льдах,—на $75^{\circ} 36'$ с. ш. и $166^{\circ} 40'$ в. д. Я писал в моем дневнике:

«... Сегодня прошел ровно год с тех пор, как мы застряли во льдах. Нас затерло у острова Геральд на $71^{\circ} 16'$ северной широты и $175^{\circ} 6'$ западной долготы. Сегодня Хансен вычислил расстояние между этой точкой и той, где мы сейчас находимся, по дуге большого круга, определяющей кратчайшее расстояние между обеими точками, и нашел его равным 448 милям. Это не так плохо для одного года и соответствует среднему дрейфу в 1,22 морских мили в сутки. Не надо, однако, забывать, что мы прошли больше половины этого расстояния за три месяца—август, сентябрь и октябрь, с октября же дрейф идет до отчаяния медленно. С другой стороны, от места, где мы сейчас находимся, до 82° северной широты и 10° восточной долготы нам осталось еще около 1.300 миль; от острова Геральд соответствующее расстояние равно 1.614 милям. В виду этого мы потеряли надежду окончить дрейф в 3 года и должны быть довольны, если это удастся за 4 года. Правда, и в самом начале



Один из редких летних вечеров.

дрейфа мы уже мало надеялись на то, чтобы проделать дрейф в 3 года, полагая, что, по всей вероятности, нам придется положить на него все четыре. Собственно, хватило бы и трех лет. И этот срок казался нам достаточно длинным, в особенности принимая во внимание нашу малочисленность, когда приходится жить так тесно и выполнять так много работы. Но четыре года—это будет уже утомительно. Судя по тому, как работа шла до сих пор, мы за три года вполне успели бы собрать достаточное число наблюдений. Но приходится мириться с неизбежностью и извлекать возможно большую пользу. Работа в дружном сотрудничестве шла до сих пор превосходно и надо надеяться, что установившиеся хорошие отношения будут продолжаться и дальше».

Вопрос, больше всего занимавший нас в конце лета 1923 г., состоял в том, удастся ли нам пересечь путь, проделанный некогда «Жаннеттой», и в скором времени достигнуть глубоких мест Ледовитого моря. В течение зимы и весны мы дрейфовали гораздо южнее «Жаннетты», но за лето мы сильно приблизились к заветной красной черте на карте. Все время мы находились в очень неглубоких водах. Олонкин бросал лот каждое утро и в течение долгого времени находил глубину между 40 и 50 метрами, несмотря на то, что расстояние до материка равнялось приблизительно 600 километрам. Материковая отмель северной Сибири является одной из самых обширных в мире. Ее северная граница, т. е. та черта, за которой внезапно начинаются большие глубины, проходит лишь немного севернее нашего пути. Там, где дрейфовала «Жаннетта», глубина уже равняется 100—160 метрам, но указывает ли это увеличение глубины к северу на наличие истинной границы материковой отмели—этот вопрос следует оставить открытым. Мы дорого бы дали за ответ на него. Дальше к западу Нансен нашел глубину в 4.000 метров. Достигают ли глубины в море к северу от мест, где мы находились, такой величины? Вопрос этот невозможно было разрешить до пересечения маршрута «Жаннетты» и дальнейшего продвижения к северу.

Кроме этих соображений, у нас были и другие основания, чтобы желать и надеяться на удачный дрейф. К северо-западу от нас лежали два островка, открытые экспедицией на «Жаннетте»: остров Жаннетта и остров Генриетта. «Жаннетта» дрейфовала так близко к последнему, что некоторые из членов

экспедиции посетили тогда остров. Если наш дрейф вскоре не пересечет маршрут «Жаннетты», или, по крайней мере, не совпадет с ним, то нас отнесет к южной стороне этих островов и надежда достигнуть более высоких широт, чем это в свое время удалось «Фраму», будет очень мала. Мы потеряем возможность попасть в неизведанные области и внести новый вклад в географическое их исследование. К счастью, тот труд, который мы проделали в других отраслях науки, не потеряет от этого своей ценности. Но все же, еслибы нас отнесло к южной стороне островов Де Лонга, то это означало удлинение нашего дрейфа, по меньшей мере, до пяти лет. А если присоединить к этому гнетущее разочарование в наших надеждах на продвижение к новым путям, то легко будет понять, с каким огромным напряжением мы в осенние месяцы следили за дрейфом.

В августе дела наши пошли было отлично и все указывало на то, что нам будет сопутствовать удача:

«29 августа 1923 года.—Погода сегодня не представила ничего нового и была характерна для данного времени года: штиль и туман. Сегодня вечером опять рассматривали карту с маршрутом «Жаннетты». Теперь мы подошли совсем близко к красной черте: она находится к северу от нас, в расстоянии не больше 10—12 километров. Если бы мы только могли получить теперь свежий ветер с юго-востока, чтобы пересечь заветную черту»!...

ГЛАВА IV.

РАЗОЧАРОВАНИЯ.

Наступил сентябрь месяц, принесший нам горькое разочарование. В течение первой недели ветер держался с юго-востока и мы быстро дрейфовали к северу, так что 6 числа находились уже на $76^{\circ}16'$ северной широты. Но перемена не заставила себя ждать. Осенью 1922 года постоянно дул восточный ветер, в нынешнюю же осень нас встретили упорные норды и норд-весты, и мы быстро потеряли наши драгоценные мили, пройденные к северу.

«Воскресенье, 16 сентября 1923 года.—Сегодня вечером погода адская. Свежий норд со снежной метелью и вихрями. Темно, словно в разгаре зимы. Впервые за эту осень зажжена лампа «Люкс». От 8 до 10 часов вечера в кают-кампании царит мертвая тишина: все углублены в чтение.

18 сентября.—Попрежнему северный ветер. Прямо хоть плачь. Тут можно потерять все присутствие духа. Вдобавок холодно и погода отвратительная. Пришлось начать топить печь по вечерам, отчасти, чтобы избавиться от неприятной сырости.

23 сентября.—Сегодня свежий вест. Попрежнему идем к югу с ужасающей быстротой. Сделанное сегодня наблюдение показало $75^{\circ}35'$ северной широты.

Так продолжалось до самого 10 октября, когда мы начали дрейфовать обратно и дошли до $74^{\circ}38'$. За один месяц мы потеряли 98 миль, т. е. 180 километров.

Этот месяц оказался роковым для всего дальнейшего нашего дрейфа. Нас отнесло течением так далеко к югу, что мы потеряли всякую надежду продрейфовать с северной стороны остро-

нов Де Лонга. Дрейф же к югу от этих островов означал, что мы в лучшем случае попадем к Ново-Сибирским островам, где некогда начал свой дрейф «Фрам». В худшем случае мы рисковали болтаться туда и обратно между Ново-Сибирскими островами и островом Врангеля. Но приходилось мириться с ходом обстоятельств: игра была затеяна и бросить ее было не в наших силах. На первой очереди стояла подготовка к новой зиме. На судне не было нужды в особо больших работах, на льду же предстояло возвести целый ряд новых построек вместо наших прежних, которые все растаяли.

Осень наступила не так скоро, как в предыдущем году. Тогда температура установилась ниже нуля уже с 22 августа, а в 1923 году такое понижение началось только с 5 сентября. Мы были рады возвращению морозов, так как вместе с ними вновь получили возможность выходить на лед, не промокая до костей, бродить по окрестностям и совершать прогулки, не прерываемые со всех сторон полыннями и лужами. Прекратились также сырость и туман, а в конце лета сырость нас очень донимала, так как наше отопление горячим воздухом бездействовало. Хуже всего это отразилось на радиостанции, которая требует содержания в сухости. Олонкин старался по мере возможности высушить помещение радио-телеграфа при помощи двух постоянно горевших там примусов, но, несмотря на эти меры предосторожности, сырость начала угрожать порчей приборов. 4 сентября, в то время как Олонкин пытался вызывать Свальбард, пробило один из конденсаторов. Остальные два лопнули уже раньше, запасных у нас больше не было и мы лишились бы всех радостей, доставляемых нашей станцией, еслибы Олонкину и Далю не удалось изготовить конденсатор другого типа, который оказался вполне удовлетворительным.

В конце сентября мы снова воздвигли на льду наши обсерватории: новый «Кристалльный дворец», новый «Ураниенбург» и новый «Пилот». На этот раз нам пришлось добывать строительный материал из свежих торосов, расположенных в 300—400 метрах от нас, но при помощи собак это было сделано легко и быстро. Впрочем, в эту зиму мы не так сильно нуждались в «Кристалльном дворце», так как автоматическая регистрация посредством новых построенных Далем приборов отчасти заменила те измерения, которые мы производили во «дворце» прошлой зимой.

Я уже рассказал о том, как Даль смастерил актинограф, регистрировавший с помощью гальванометра радиацию солнца и небесного свода. В дополнение к этому прибору он в течение лета построил новый самопишущий прибор, который, может быть, оказался еще более ценным для нас, а именно—электрометр, регистрирующий потенциал атмосферного электричества. На борту яхты «Карнеги» с 1915 по 1921 год производились измерения потенциала атмосферного электричества на судоход-

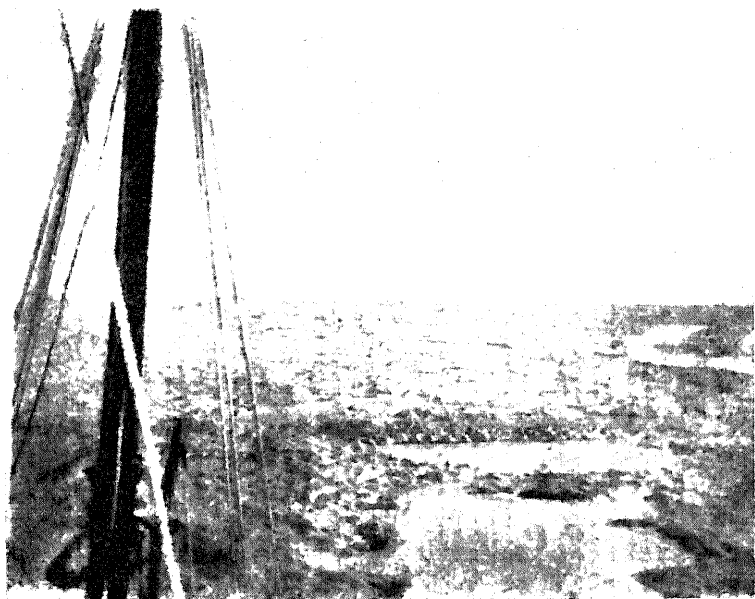


Рис. 1. Льды (23 сент. 1923 г.).

ных морях всего земного шара. Эти измерения частью производились через каждый час в течение круглых суток, чтобы получить представление о суточном ходе потенциального градиента и это дало интересные результаты. Оказалось, что на всех морях градиент достигает своего максимума в одно и то же Гринвичское время, а именно тогда, когда солнце находится к югу от северного магнитного полюса. Это обстоятельство указывает на существование связи между магнитным и электрическим полями земли, но суть этой связи до сих пор осталась не выясненной. Для нас было чрезвычайно важно установить,

применим ли констатированный на «Карнеги» закон также и для полярных морей. В течение первой зимы мы наблюдали за суточным ходом потенциального градиента при разных условиях и нашли, что этот закон имеет силу и в Ледовитом море. Разумеется, мы стремились накопить в течение экспедиции возможно больше материала по атмосферному электричеству, но при помощи одних только непосредственных наблюдений не могли собрать его особенно много. Это слишком утомило бы Мальмгрена, Олонкина и меня, чередовавшихся в течение круглых суток и, кроме того, у нас просто не хватало времени, чтобы производить суточные серии наблюдений ежечасно как мы бы этого хотели. Если бы нам удалось регистрировать колебания потенциального градиента автоматически, то этим мы сэкономили бы время и увеличили бы объем наших наблюдений. Поэтому я обратился к Далю с просьбой построить регистрирующий электрометр и это, повидимому, не составило для него большого труда. Постройка самого прибора не вызвала особых осложнений, но последние выплыли, когда мы дошли до устройства электрической изоляции. Последняя должна быть безукоризненна в подобного рода приборах. В качестве изолирующего вещества обыкновенно употребляется янтарь, но янтарь принадлежал к числу таких вещей, которых у нас было очень мало, так что мы дорого бы дали за хороший совет. Наконец, мне пришла блестящая мысль. У меня имелась пенковая трубка с янтарным мундштуком, которым наверное можно было воспользоваться. Я принес трубку в жертву на алтарь науки. Даль распилил мундштук на мелкие кусочки, которые затем были положены на надлежащие места, где они, повидимому, исполнили ожидаемое назначение. Электрометр функционировал безукоризненно в течение двух зим и показания его вполне подтвердили вышеупомянутый закон.

Для нас было счастьем, что во время второй зимы наша научная работа меньше зависела от обсерватории на льду, чем в первую. Новые постройки продержались недолго и состояние льда всю зиму было так беспокойно, что мы и не пытались строить других. 28 октября все наши постройки погибли. Опять обращаюсь к моему дневнику.

«Воскресенье, 28 октября.—От льдины, у которой мы стояли неподвижно в течение 13 месяцев, остались одни небольшие куски. «Мод» снова на воде.

Уже вчера, в 10 часов вечера, лед находился в сильном движении. В 150 метрах к северу от нас, повидимому, открылась полынья. До 2 часов ночи все оставалось без перемен, но в третьем часу движение усилилось. На севере, в непосредственном соседстве с нами, между судном и прибором для пуска змеев, открылась новая полынья. Хансен, который стоял на вахте, должен был спуститься на лед, чтобы укрепить антенну правого борта. В 4 часа дело начало принимать серьезный оборот.

В 300 метрах к западу от судна находилась широкая полынья. Теперь она сомкнулась, льдины столкнулись и начался напор, который подвигался по направлению к нам, ломая все на пути. В 4 часа треснула льдина между «Мод» и собачьим домиком. Это случилось как раз в момент смены вахты, когда Даль пришел освободить Хансена. В темноте они столкнулись с Вистингом и Олонкиным, которые тоже проснулись и выбежали на палубу. Нужно было как можно скорее спасти собак. Четыре человека сейчас же принялись за работу и когда мы остальные, услышав какой то шум, вышли наверх, все собаки, за исключением одной, были уже на борту. Работа кипела. Лед вокруг «Мод» все еще кое-как держался, но весь наш «городок» был вдоль и поперек изрезан трещинами. Мы поскорее начали переносить на судно то, что еще оставалось на льду: плоскодонку, двое саней, снежный скребок, провода и штативы. Вистинг перескочил через трещину и поймал последнего пса, любимца Мальмгрена, по имени «Писарь», который растерянно бегал во все стороны, а также взял штатив от теодолита для шаров-пилотов. Штатив «Кристалльного дворца» был уже в сохранности на борту. После того как плоскодонка и сани благополучно очутились на судне, предстояло еще перенести туда козлы, стоявшие над двумя прорубями, которые постоянно поддерживались для измерения глубины моря и скорости течения, а также находившуюся тут же вышку со стальным тросом для змеев. Самописца для измерения течений мы, к счастью, там никогда не оставляли. Вистинг, Даль и я соскочили на лед с правой стороны судна, обращенной к прорубям, в то время как остальные хлопотали по левую сторону, чтобы перенести на судно бочку, служившую штативом для астрономического теодолита. Вистингу удалось захватить один штатив, а Даль и я потащили вышку. Когда мы шли

нагруженные таким образом, весь лед вокруг «Мод» неожиданно разломался на мелкие куски. По левую сторону судна Хансен только что разнес гафель-гардель и Какот как раз собирался обнести стропом бочку: пришлось бросить бочку там, где она лежала и заложить тали за трап, а Какот, который не любил спешить, должен был повиснуть, уцепившись за трап, вместе с которым он и был поднят на палубу, между тем как обломки льдин перевертывались у него под ногами. Нам, находившимся по правую сторону судна, удалось доставить на борт вьюшку и прибор для драгирования, но козлы пришлось бросить на произвол судьбы. «Мод» снова поплыла, окруженная битым льдом, находившимся в сильном движении. Только тут пришлось ей выдержать первый серьезный напор. Следовало бы убрать еще кое-какие предметы, но теперь это было слишком опасно; оставалось только стоять и смотреть на развевывавшееся зрелище. Первый напор произошел прямо с носа. Торос вышиною от 1 до 5 метров подвигался вперед с невероятною стремительностью, разбивая перед собой лед на куски, между которыми бурлила вода. «Мод» сначала поддало назад, лед за кормою сломался, полез кверху и оказался прижатым стоймя к ахтер-штевню. Нос приподнялся кверху, разбивая пополам льдину за льдиной. Трудно было придумать напор более опасный для «Мод», так как с кормы отвесный ахтер-штевень мешал прижатому льду подняться выше, вследствие чего давление на ахтер-штевень было весьма велико. Посредством очень ловкого маневра, «Мод» все же вышла из положения блестяще. С правой стороны давление на переднюю часть судна усилилось и тут «Мод» внезапно покачнулась налево и осталась лежать в таком положении, приподняв правую сторону надо льдом, который пополз мимо. Наторошенный лед двигал перед собою горы мелкого льду, но весь он стал поджиматься под корпус судна. Очутившись в 10 метрах от правой стороны судна, нагроможденные льды внезапно остановились. Все давление длилось всего на всего 20 минут, от 5 ч. 10 мин. до 5 ч. 30 мин.

От «городка» почти ничего не осталось. Собачий домик еще стоял, но одна стена его была проломлена. «Кристалльный дворец» погиб. На его месте осталась лишь беспорядочная груда ледяных глыб и крошеного льда, среди которых можно было рассмотреть остатки крыши и дверной коробки. «Ураниенбург» исчез бесследно, но «Пилот» остался цел, а вдали виднелись



После второй зимы в пловучих льдах.
Слева направо: О. Даль, Ф. Мальмгрен, О. Вистинг, Г. У. Свердруп,
Г. О. Олонкин. К. М. Хансен, Какот.

более или менее поломанные козлы, стоявшие прежде над про-рубями. Мы выпили по чашке кофе и разошлись по каютам, чтобы постараться немного заснуть, в то время как Вистинг остался в камбузе для приготовления завтрака.

Когда, уже при сером дневном свете, мы вышли наверх в половине девятого, картина опять изменилась. Лед разошелся и на западе появилась широкая полынья, а «Мод» плавала, окруженная ледяными глыбами и салом. На юге виднелся целый ряд полыней, среди которых попадались очень широкие, но к северу лед остался цельным.

После завтрака приступили к спасанию того, что еще осталось. Нам удалось перетащить на борт собачий домик, или вернее те ценные материалы, из которых он был построен, а также и двое козел. К остаткам «Кристалльного дворца» подойти было невозможно. Вмерзшие в лед электрические термометры погибли, но у нас их остался еще целый набор и нужды мы в них терпеть не будем.

Блок для подъемов змеев оказался отброшенным довольно далеко. Раньше он находился в 80 метрах от судна, а теперь— в 200 метрах. Даль и я полезли через торосы и принесли обратно шкив.

То, что произошло, была настоящая катастрофа. Очевидно, для нас начинается пора тревожных и нам нельзя будет отдавать так много времени научной работе, как мы это делали до сих пор. Если даже, против всякой вероятности, нам и удастся избежать крупных давлений льда, то тем не менее гибель всех наших сооружений на льду является для нас большой помехой. Это—одна из превратностей затеянной игры. Мы должны быть довольны уже тем, что за исключением электрических термометров, не потеряли во время катастрофы ни одного из наших приборов. Никогда не оставлять приборов на льду—хорошее правило. Но утешительнее всего то, что «Мод» с таким блеском выдержала испытание. Давление, которому мы подвергались прошедшей осенью, было детской игрой в сравнении с тем, которое мы пережили прошлой ночью. Не думаю, чтобы льду удалось одолеть «Мод» где бы и когда бы то ни было.

Понедельник, 29 октября.—Лед спокоен. При том холоде, какой стоит сейчас, все трещины быстро затянутся. Сало вокруг нас уже замерзло, так что мы можем ходить повсюду.

Нашли несколько электрических проводов и выключателей из «Кристалльного дворца».

Когда я после обеда сидел в лаборатории и отсчитывал измеритель течения, ко мне вошел Какот: «Свердруп, aítki, ahmen aítki!». ¹ Я вскочил. Из носа у Какота капала кровь, одного глаза почти не было видно, вся рука была окровавлена. Оказывается, что, отправившись на бак за мясом для псов, он оступился на планшере и упал с судна. Он разбил себе обе колени, ушиб правый локоть и наверно ударился головою о лед, так как лицо с одной стороны сильно распухло. От природы он и так не особенно красив и грешно было бы сказать, что падение послужило к его украшению. Вистинг промыл и перевязал ему поврежденные места и послал его на койку. Сегодня вечером опухоль настолько опала, что глаз опять появился на свет божий, но Какот жалуется на боль в левой коленке и правом локте. Конечно, он здорово ушибся, но отделался все таки счастливо.

Вторник, 30 октября.—Тихий и спокойный день со слабым зюйд-остом...

Среда, 31 октября.—Ну, а сегодняшний день, можно сказать, не был ни спокойным, ни тихим. Утром собаки были выведены на лед, но не прошло и часа, как мы были принуждены взять их обратно на борт, так как лед начал трещать. Прежде чем мы успели их привязать, они затеяли драку, во время которой «Фоксу» здорово досталось и он удрал. Наверно скоро вернется.

В 2 ч. 15 мин. лед впереди нас начал ломаться и мы подняли трап. Между 2 ч. 15 мин. и 2 ч. 45 мин. нам было дано небольшое предвкушение того, что нас ожидало. С юго-запада к «Мод» примыкал свежее замёрзший лед толщиной около 1½ фута; за кормою лежали солидные остатки нашей старой льдины, а впереди—массивная льдина, находившаяся прежде в 300 метрах от нас. Промежутки между этими окружающими «Мод» льдинами были затянуты новым льдом, смешанным с крупными обломками старого. Напор льда опять произошел при самом худшем стечении обстоятельств, так как он явился с юго-запада, и «Мод» опять оказалась сдавленной с носа и с кормы. Начало, как я уже говорил, не имело угро-

¹ Больно, очень больно.

жающего характера. Мы даже смогли стоять на льду и наблюдать, как новый лед подбивался под «Мод», которая при этом поднималась небольшими толчками. Только в 3 часа подвижка льда приняла серьезные размеры и нам пришлось спешить, чтобы укрыться от опасности на борту.

«Мод» прижало назад к солидной льдине, где были навалены груды жестянок из под консервов с прошлой зимы, в то время как впереди лед поджимался под переднюю часть судна, которая вследствие этого поднималась все выше. Ахтер-штевень опять очутился прижатым ко льду, судно трещало и скрипело, балки в трюме дрожали, лед, разбивавшийся о корпус судна, оглушительно громыхал. Пока ахтер-штевень оставался крепко прижатым к льдине, положение было критическое, но когда напор льда еще увеличился, льдина за кормою все же начала ломаться и подгалкиваться под корпус судна, вследствие чего ахтер-штевень поднялся на 5 футов. Но это было еще только начало. Напор льда принимал все большие размеры. И тут «Мод» опять проделала тот же маневр, что и в прошлый раз, т. е. повернулась в сторону на 90°. Благодаря этому сжатие сразу приняло поперечное направление.

Мы вздохнули с облегчением, так как были уверены, что теперь льдам не удастся стиснуть судно. Вправо от него неминуемо надвигалось ледяное поле, границ которого не было видно. Оно толкало перед собою небольшую, но толстую и крепкую льдину, которая медленно, но верно продвигалась вперед, прямо на судно. Достигнув цели, она кусок за куском оказалась подмятой под судно. Снова раздался треск деревянных частей, отрывистый и частый, словно пыхтение мотора—«тах, тах, тах»—и «Мод» начала подниматься. Но ледяные обломки очевидно придавили фальшкиль, ибо «Мод» так сильно накрепилась вправо, что в течение нескольких минут крен достиг 14 градусов. В каютах вещи стали падать, пришлось привязать граммофон и убрать в лаборатории все колбы и приборы. Через несколько минут судно выпрямилось, чтобы вскоре снова накрепиться, на этот раз в левую сторону.

В половине шестого напор прекратился. Большое ледяное поле придвинулось вплотную к судну и часть его успела протолкнуться под «Мод». Старые льдины, которые перед напором отстояли друг от друга больше чем на 80 метров, очутились теперь плотно прижатыми друг к другу. Пространство между

ними было раньше затянута свежим льдом с примесью больших и малых кусков старого льда, теперь же гряда нагроможденных торосов достигала там до 5 метров высоты, отмечая ту линию, на которой произошло столкновение льдин. «Мод» покоилась на самой гряде, побывав в самом центре напора—сжатая сначала продольно, а затем поперечно. Она была поднята гораздо выше нормального, сначала с носа, а затем с кормы, переворачивалась со стороны на сторону, но каждый раз выпрямлялась. Судно вышло из напора почти невредимым, но все же не совсем. При осмотре Олонкиным машинного отделения оказалось, что из дейдвудной трубы били три водяные струи каждая толщиной в палец. Но это, вероятно, останется без серьезных последствий. В 8 часов остались лишь две тонкие струи, а в 10 часов течь и вовсе прекратилась.

Сегодня вечером все спокойно. Мне удалось получить пару звездных высот, по которым местоположение оказалось $74^{\circ} 58'$ северной широты и $161^{\circ} 10'$ восточной долготы. Трудно себе представить и еще труднее описать весь шум и грохот сегодняшнего дня. В одно и то же время ревело, трещало, скрипело и палило словно из ружей»...

Давление льда не вызвало существенных пробелов в научных работах. Не успело пройти трех дней, как мы опять вырубili в старом льду толщиной в 240 сантиметров новые проруби для бросания лота и регистрации течений, и зарыли в лед новые электрические термометры для измерения температуры льда. Однако новых ледяных домов мы строить не стали, так как единственные измерения, которые приходилось делать на льду, были астрономические и магнитные. Для первых мы построили новую ледяную стену, чтобы защищаться от ветра, а для вторых мы разбили легкую палатку, которую можно было в одну минуту убрать на борт. Палатка была не так просторна, как ледяной дом, но Вистинг устроил в ней все чрезвычайно удобно. Самое неприятное состояло, пожалуй, в том, что мы не могли провести туда постоянных проводов, а должны были пользоваться временными, которые приходилось каждый раз снимать.

В конце лета и осенью вокруг нас постоянно открывались новые полыньи и Вистинг с Хансеном пользовались каждой возможностью, чтобы ходить за тюленями, но результаты этих прогулок были самые минимальные. Даль необыкновенно скептически относился ко всякой охоте и ловле. Он допускал

возможность пристрелить медведя или моржа, если те подходили совсем близко к судну, но чтобы можно было отправиться на охоту с намерением убить тюленя и действительно вернуться с таковым—в это он не верил. Относительно рыбной ловли он признавал, что можно ловить рыбу сетями, но чтобы можно было поймать рыбу, сидя неподвижно в лодке с закинутой удочкой или же часами стоя у реки с насаженной на крючок мухой—это противоречило здравому смыслу. Охота и рыболовство были темы, о которых он мог неустанно спорить с Хансеном, являвшимся со своей стороны столь же большим оптимистом, сколько Даль был пессимистом. Обоих всегда так и подмывало поддразнить друг друга или же заключить какое нибудь пари. Одно такое пари служит превосходной иллюстрацией того, как полярные льды той части Ледовитого моря, где мы дрейфовали, бедны тюленями. В июне месяце Даль как то заявил, что Хансен не поймает ни одного тюленя раньше 1 ноября. Хансен не мог не возразить на такое утверждение и результатом спора явилось пари на жестянку компота «Кенди» (Candy), как у нас называли такие жестянки. После норвежского и шведского, самым общепринятым языком среди нас был английский.

Недели и месяцы шли, а Хансену все не удавалось поймать тюленя и каждый раз, когда он возвращался домой с пустыми руками, Даль злорадствовал и торжествовал. Правда, Хансен застрелил 2—3 тюленей, но все они пошли ко дну. Однажды нам удалось застрелить в полынье одного совсем маленького, который начал тонуть, но пройдя через тонкий слой пресной воды на поверхности полыньи, застрял в воде на глубине $1\frac{1}{2}$ метров, на границе между пресной водой и соленой, более тяжелой. Но этого тюленя Хансен не мог считать всецело своим, так как, хотя он и застрелил его, но для того, чтобы вытащить несчастного крошку, пришлось мобилизовать всю экспедицию и выехать на санях с плоскодонкой, гарпунами и линиями.

Наконец, 7 октября Хансену в первый раз повезло. Надежды его на «кенди» уже давно становились все мрачнее и ему с утра до вечера приходилось выслушивать по этому поводу шуточные замечания. Советывалось не затрагивать эту тему до завтрака, так как Хансен не был склонен миролюбиво относиться к человеческим существам раньше, чем по истечении одного или двух часов после утреннего кофе. Если же его до завтрака спрашивали, «каковы сегодня его надежды на ловлю

тюленей», то он неизменно отвечал: «Пошел к чорту». Но совсем другой Хансен, сияющий, ласковый, разгоряченный и вспотевший явился на борт 7 октября, нагруженный тюленем, которого он протащил за собою по льду что то около 6—7 километров. Своего «кенди» он, однако, не получил, так как пари было возобновлено. Если Хансену удастся до срока застрелить еще одного тюленя, то он получит две «кенди», если же нет—участники пари были квиты. Но и новое пари Хансен выиграл блестяще, так как в последних числах месяца застрелил еще двух тюленей, последних в 1923 г.

Медведей было осенью тоже немного. Нам это причиняло большое огорчение, так как мы остались без мяса к зиме. Мы не могли сохранять мясо медведей, убитых в течение лета, и поэтому жили тогда роскошно, хотя для нас было бы лучше, еслиб мяса давали поменьше летом и побольше зимою. Последний осенний медведь был убит 6 ноября, а первый весенний—2 апреля. За все время, протекшее между этими двумя числами, мы видели только одного медведя, и, что всего замечательнее, видели в самый разгар зимы, 14 января.

Я вышел в этот день из дому около 5 часов пополудни и, прежде чем спуститься с судна, остановился на планшере, чтобы осмотреться кругом. Внизу трапа, у самых моих ног мое внимание привлекло что то незнакомое и когда я вгляделся попристальнее, то обнаружил медведя, который стоял там и принюхивался. Я побежал позвать Вистинга. Лед был залит бледным светом луны, но судно отбрасывало черную тень и на палубе стояла крошечная тьма, так что стрелять было нелегко. Вистинг выстрелил, но не мог прицелиться как следует и только напугал медведя. Такой прием ему, очевидно, не понравился и к нашему величайшему разочарованию мы увидели, как бифштекс, которому мы было уже обрадовались, галопом помчался прочь и исчез за торосами.

В течение октября понемногу исчезли все птицы. Первая птица, которую мы увидели весной, была кайра, а последнюю, тоже кайру, мы видели 17 октября. В сентябре к нам несколько раз залетали розовые чайки. Розовая чайка—самая красивая, но также и самая редкая из всех околополярных птиц. Во время дрейфа «Фрама» через Ледовитое море участники экспедиции тоже видели и настреляли несколько экземпляров этого вида, а у Земли Франца Иосифа Фритьоф Хансен видел их

даже во множестве. Теперь, между прочим, известно, что розовая чайка выводит птенцов в районе реки Колымы. В коллекции, оставленной покойным Иоганом Корен, которую Роальд Амундсен купил у вдовы и подарил университету в Осло, было несколько необычайно красивых экземпляров этой птицы. В полярных льдах мы видели только одну взрослую розовую чайку и несколько молодых птенцов, причем Вистингу удалось застрелить их две штуки, которые были присоединены к нашей коллекции.

Наши собственные птицы—голуби, о которых я говорил уже раньше,—принесли нам за лето новое потомство. Имевшаяся у нас парочка «Старик» и «Мосса» добросовестно клали яйца и в течение круглого года пытались их высидеть, но зимою для этого было слишком холодно. К нашему удивлению, им тем не менее несколько раз удавалось выводить птенцов, но как только старики покидали гнездо, хотя бы на короткое время, крошечные неоперившиеся существа замерзали и умирали. В коридоре перед камбузом, где стоял голубиный ящик, было не так холодно, чтобы старики заметно страдали от этого, но птенчики там не выживали. Летом условия улучшились и к тому же старики приобрели очевидно кое какой опыт, так как со временем становились все осторожнее с птенцами. В июне у нас появились птенчики, которые росли и чувствовали себя так хорошо, что смотреть на них было одно удовольствие, а осенью вывелись еще два птенца. Таким образом число голубей возросло до 7 штук и для новых не хватило бы места. Часть птенцов, вылупившихся у нас на борту, так и не научилась летать. Всю зиму им приходилось жить внутри, так как в наруже было темно и холодно, а когда вернулось солнце, они очевидно оказались слишком стары, чтобы как следует научиться пользоваться крыльями. Впрочем, случаев к упражнению им и летом представилось немного. В первый же раз как Вистинг выпустил их, ему пришлось бегать далеко по льду в разные стороны, чтобы поймать и водворить их на место, так как оказалось, что они не могли взлететь обратно на судно. Прогулявшись таким образом несколько раз, Вистинг совсем перестал выпускать голубей. Один голубь доставил Вистингу комичный сюрприз. Он почему то назывался «Якоб», был очень слабый и беспомощный, но самый забавный. Вистинг обычно дразнил его, становясь перед открытой клеткой и кивая голо-

вою. Якоб сейчас же нахохливался и бросался на него, но как только Вистинг протягивал руку, голубь прыгал на нее и, усевшись, принимался смотреть на Вистинга со склоненной на бок головкой. Якоб был самый ручной из всех голубей, но только по отношению к Вистингу, который всегда ходил за ними. Сюрприз же Якоба заключался в том, что в один прекрасный день «он» снес яйцо.

В ноябре зима дала себя знать со всею серьезностью. 6 ноября мы в последний раз видели солнце; температура упала до 30—40° мороза, и периоды тихой погоды с северным сиянием и ясным звездным небом все чаще и чаще стали прерываться ветрами, подымавшими снежные вихри и метели. Дело с дрейфом шло все хуже и хуже. Вместо того, чтобы двигаться к северу и достигнуть таким образом северной стороны островов Де Лонга, мы дрейфовали прямо на запад, долгое время описывая круги и разные другие замысловатые фигуры на незначительном пространстве. О дрейфе, бывшем прежде излюбленной темой наших бесед, мы теперь старались не упоминать вовсе. Перспективы были слишком ненадежные, и мы ограничивались самыми простыми предположениями. Нас могло к весне отнести к северо-востоку, туда, где начал свой дрейф «Фрам», а может быть нам предстояло дрейфовать к югу, чтобы потом кружить в районе к востоку от Ново-Сибирских островов.

Одно было несомненно—за четыре года мы ни в коем случае не успеем продрейфовать до северных берегов Свальбарда. Дрейф через Ледовитое море должен был занять не менее пяти, может быть, даже шести лет, и, вероятно, только в течение последних лет этого дрейфа нам удалось бы проделать маршрут «Фрама». Одним словом, перспективы были такие, что мы предпочитали о них не говорить. Да и разговоры принесли бы мало пользы, так как изменить положение было не в наших силах. Оставалось только приложить все старания, чтобы извлечь как можно больше выгод из создавшегося положения. Выражаясь другими словами—содержать судно в полном порядке, заботиться о собаках и улучшать по мере возможности наше санное снаряжение для облегчения путешествия на материк, в случае если придется покинуть «Мод», и наконец,—что было едва ли не самое важное—с величайшей энергией продолжать нашу научную работу, совершенствуя и расширяя ее насколько это было в наших силах.



1. Приготовления к поездке Вистинга на сани на остров Вилькицкого.



2. За поисками приборов.

В начале декабря Олонкин опять установил связь со Свальбардом. С самой середины марта мы потеряли возможность посылать сведения о нашем местоположении, но зато получали аккуратно раз в неделю телеграммы Ставангерского радио, благодаря чему не переставали следить за крупнейшими мировыми событиями.

Одно из самых приятных полученных нами сообщений было то, что Роальд Амундсен отказался от намерения перелететь из Аляски на Свальбард. Приятное, потому что теперь мы получили более ясное представление о громадном риске, связанном с подобного рода полетом. То, что такой полет весьма опасен, потому что его продолжительность превосходит возможности аэроплана, и что, в частности, полет на Свальбард был сопряжён с почти непреодолимыми трудностями, Амундсен знал не хуже нас. Но, по собственным его словам, он, как и мы до сих пор, смотрел на лед глазами мореплавателя, считая обширные пространства арктических льдов плоскими и рассчитывая на возможность спуска на лед для определения местоположения. Приобретенный же нами опыт показал, что спуск на лед может иметь роковые последствия, и что об этой опасности трудно судить, находясь в воздухе. Поэтому мы очень боялись, что смелая попытка Амундсена окончится неблагоприятно, и облегченно вздохнули при сообщении, что пробные полеты оказались мало удачными, вследствие чего от намеченного плана пришлось отказаться. Тем не менее, мы остались при убеждении, что Амундсен так просто не откажется от своих намерений. Мы были уверены, что он вернется к ним, вооруженный новыми, более совершенными средствами. В бытность мою студентом я сидел однажды на хорах старого актового зала университета и слушал речь Теодора Рузвельта, когда он посетил Христианию в 1910 году. Одна фраза, словно выжженная, осталась в моей памяти «If you succeed—go on, if you don't succeed, go on»! ¹.

С середины ноября Олонкин пытался утром по воскресеньям, после принятия Ставангера, добиться связи с Свальбардом. Ему приходилось вставать очень рано, чтобы удалять иней с антенны, в чем ему помогали Вистинг и Даль. В течение

¹ Если вы успеваете в чем-нибудь—идите вперед, не успеваете—тоже идите вперед.

нескольких недель все их усилия пропадали, однако, даром. Только 2 декабря удалось, наконец, добиться ответа, и с этого времени связь установилась и поддерживалась до самой середины марта. Первая телеграмма, составленная Вистингом, содержала бесконечно грустное известие о кончине Сювертсена. Следующая сообщала о неудачных результатах наших летательных опытов и о разочаровании в дрейфе. Мы знали, что все, кто на родине следили за нашим путешествием, разделяли с нами скорбь об утраченном товарище, наше разочарование по поводу неудавшегося дрейфа и от всей души пожелают нам попутного ветра. Роальд Амундсен как раз находился в Норвегии и Вистинг мог еженедельно извещать его о нашем местоположении и о всех интересовавших его подробностях.

Декабрь был уже на исходе и на пороге опять стояло рождество. Снова пошли приготовления к празднику. Вистинг пек целые груды отличных пирожных, все каюты чистились и убирались. Вот наступил и сочельник, понедельник, 24 декабря 1923 года. Это второй сочельник в пловучих льдах, и пятый, который Вистинг, Олонкин и я празднуем в арктических широтах. Сочельник вышел очень уютным. В таких праздниках материальная сторона всегда играет крупную роль и в этом отношении Вистинг по обыкновению устроил все отлично. В половине пятого мы сели за превосходный обед. Томатный суп, бараньи котлеты и торт. После торта Олонкину пришлось покинуть кают-кампанию, чтобы отправить на Свальбард метеорологический бюллетень; антракт был заполнен рюмкой ликера с кофе, сигаретами, орехами и карамельками. Телеграф принес нам рождественский привет от Роальда Амундсена, Фру Хаммер, Какониты и Камиллы.

Когда Олонкин покончил со своими делами и снова присоединился к нам, Мальмгрен преподнес нам неожиданный сюрприз. Для этого случая он облекся в почти несмятый костюм для верховой езды, заменив воротничек и галстук одним из роскошных красных носовых платков Хансена, повязанным вокруг шеи. Сюрприз заключался в том, что был преподнесен альманах под заглавием «Полярное Рождество 1923 года» в издании редакторов Мальмгрен и Даль. Это был богато иллюстрированный журнал, в котором, между прочим, воспевались геройские подвиги Хансена с колыбели и до того возраста, когда он стал рыжебородым мужчиной.

После этого приступили к раздаче рождественских подарков, которых, пожалуй, было не так много, как в прошлом году, но все же вполне достаточно. От Соединенных Штатов Америки опять был красивый и богатый пакет, сопровождавшийся на этот раз письмом от «Американского Географического Общества».

Елку мы в этом году украшали сами, т.-е. собственно говоря, лично я, и появление ее с зажженным «светочем науки» вызвало бурю ликования. («Светочами науки» назывались у нас маленькие свечки, вставлявшиеся в фонарики при пуске шаров-пилотов).

Наш капельмейстер заставил своих самых избранных певцов и певиц исполнить перед нами знакомые и милые рождественские песни. Мы вспомнили о близких на родине, для которых праздник рождества еще не наступил, и еще долго, пока не погасла в кают-кампании лампа, сидели за пирожным и засахаренными фруктами и мирно болтали.

Наши рождественские каникулы по обыкновению длились от рождества до нового года. В это рождество мы получили с родины целый ряд поздравлений—от Леона Амундсена, Хортенского Лыжного Клуба и Геофизической Комиссии, которая благодарила нас за метеорологические бюллетени и подчеркивала их ценность. Из Соединенных Штатов мы получили телеграммы от Отделения Земного Магнетизма Института Карнеги, от Нью-Йоркского Воздухоплавательного Клуба и, наконец, еще одну телеграмму, доставившую нам особенное удовольствие. Она гласила: «Captain S. S. «Maud». The compliments of the Christmas-season from the American people to the officers and the crew of the «Maud» with sincere hope for a successful expedition. Calvin Coolidge». ¹

Каждый поймет ту радость, которую доставили нам эти многочисленные приветствия, доказывавшие, что человеческая мысль не переставала следить за нами.

Новый год ознаменовался снежной метелью и свежим нордом. Нас отнесло на 50 километров к югу и перспективы дрейфа сделались еще мрачнее. Одновременно произошла сильная по-

¹ Капитану «Мод».

Американский народ поздравляет с праздником рождества офицеров и команду «Мод» и от всей души желает успеха экспедиции.

Кальвин Кулидж.

движка льда, в результате чего между судном и палаткой для магнитных наблюдений появилась трещина. Так как она, повидимому, не собиралась расширяться, то мы ограничились тем, что спешно убрали антенну, палатку же оставили на месте, но, на всякий случай, вынесли из нее находившийся там штатив. 3 января, во второй половине дня, трещина все же раздалась в ширину и, прежде чем мы успели предпринять что-нибудь, палатка скрылась от наших взоров в южном направлении. Лыдина, на которой покоилось судно, к счастью, осталась цела, но по ту сторону новообразовавшейся полыни лед оказался разбитым в мелкие куски. Было мало надежды отыскать в наступившей темноте палатку и нам не оставалось ничего другого, как только ждать следующего дня. Движение льдов продолжалось всю ночь. Когда в полдень следующего дня немного просветлело, мы увидели нашу палатку среди битого льда, на расстоянии 500—600 метров от судна. Вистинг, Хансен и Даль тотчас же отправились за ней и после бесконечных обходов им удалось добраться до палатки и доставить ее на судно. Она стояла на небольшой лыдине, имевшей в поперечнике всего несколько метров. Блок, которым мы пользовались при пускании змеев, прежде находился в 20 шагах от палатки. Пробираясь к палатке, Вистинг, Даль и Хансен заметили его в нескольких метрах от палатки, но небольшой осколок лыдины, на котором он лежал, перевернулся, прежде чем они успели дойти, и блок исчез бесследно. После этого случая мы перестали укреплять блок на штативе, вмерзшем во лед; вместо этого Даль укрепил его на санях, которые по окончании змейковых наблюдений можно было легко втаскивать на судно, или, по крайней мере, оставлять привязанными к борту.

Недели шли однообразною чередою. Постоянно занятые нашей несложной работой, мы днем почти не видели друг друга, зато с тем большей радостью сидели и болтали после обеда или ужина. По вечерам чтение попрежнему служило любимым развлечением, за исключением суббот, когда у нас устраивались маленькие праздники. Через субботу Олонкин давал кинематографический сеанс. Публика очень интересовалась этими сеансами и обнаруживала в этих случаях большие критические способности: давались хорошие советы «заведующему», указывали, что он сейчас вертит слишком медленно, а сейчас слишком быстро, иногда и вовсе просили остановить аппарат, чтобы иметь

возможность рассмотреть подробнее ту или иную сцену и т. д. Случалось, что «заведующий» терял терпение и заявлял, что сеансом руководит он, и если публика недовольна, то она может убираться на лед. По субботам, когда не было кинематографа, наш капельмейстер Хансен в течение часа развлекал нас граммофонным концертом. В его распоряжении были целые четыре программы, т. е. четыре подбора пластинок, которые он пускал поочередно. В каждом подборе было столько пластинок, что одного часа не хватало на их исполнение, и поэтому между одной и той же пьесой проходили недели и даже месяцы. Должность Хансена тоже имела свои трудности, так как вкусы у публики были весьма разнообразные. Даль любил гавайскую музыку, которую я как раз не выносил. Олонкин не желал выслушивать больше двух скрипичных соло подряд, Мальмгрен оказывал предпочтение «джазу», между тем как любимой пьесой самого Хансена была американская песенка «*Сaгgu me back to old Virginia*». ¹ Не легко бывало ему удовлетворить всех зараз, но тем не менее он справлялся с этой задачей виртуозно.

К счастью, у нас на борту не было певцов-любителей. Я говорю «к счастью», потому что большинство из нас обладало столь малыми музыкальными способностями, что если бы ктонибудь питал склонность к пению, то это было бы настоящей мукою, так как пришлось бы либо слушать его с утра до вечера, либо заставлять умолкать. Предпринятые некоторыми слабые попытки к пению во время работы были быстро и бесповоротно пресечены.

Мальмгрен и Даль—отличные рисовальщики—представляли художественный элемент нашего общества. Они снабжали нас альманахами, ежемесячно украшавшими кают-компанию и всегда содержавшими более или менее злободневные рисунки, которые пестрели всеми цветами радуги, пока у Далья хватало цветных карандашей. Первого числа каждого месяца неизменно появлялась выполнявшаяся то Мальмгреном, то Далем, новая картинка, которая всякий раз подвергалась всесторонней критике, охватывавшей как избранный художником сюжет, так и его выполнение. Один тот незначительный факт, что оба художника продолжали выпускать альманах в течение всех трех

¹ Вези меня домой в старую Виргинию.

лет, что дело это ни разу не показалось им скучным или ненужным и что они всегда старались найти новые сюжеты, чтобы внести разнообразие—все это показывает, какими добрыми товарищами мы прожили эти три года.

Особенно праздничное настроение придавал нашим субботникам тот стакан грога, который каждый получал по вечерам. Сомневаюсь, чтобы небольшое количество водки, в меру выпитое, могло принести гденибудь большую пользу, чем в той жизненной обстановке, в которой мы находились. Захваченный нами запас водки был так скуден, что Вистингу приходилось соблюдать величайшую экономию, чтобы ее хватило до конца экспедиции. Обыкновенно нам выдавалось по одной рюмке водки к воскресному обеду и по одному традиционному стакану грога в субботу, и только изредка, при каких-нибудь особых обстоятельствах, мы получали экстренную рюмку водки или ликера. Мне хочется сказать здесь несколько хороших слов о субботнем гроге. Один единственный стакан этого напитка заметным образом развязывал нам языки и возбуждал воображение. Это невинное потребление алкоголя часто помогало нам забывать однообразие окружающей обстановки и долгие годы, ожидавшие нас впереди.

Абсолютное запрещение алкоголя на борту «Мод» было бы излишним, так как им никогда не злоупотребляли.

В эту зиму мы наблюдали больше жизни на льду, чем в первую. Я уже рассказывал о посещении медведя в середине января. В течение зимы мы постоянно замечали следы песцов вокруг судна или недалеко от полыней. За ловлю песцов принялся Хансен, который расставил несколько капканов. 16 января ему достался первый песец, который попался в капкан, или вернее, в пять капканов сразу. После обеда Хансен отправился осматривать капканы, преисполненный великих надежд, так как накануне заметил песцовые следы возле самых капканов. Явившись на место, он обнаружил, что попавшийся в капкан маленький детеныш, в попытках выцарапаться, стал жертвой всех остальных пяти капканов. Вечером этот песец вызвал немало смеху. У нас с осени оставался тюлений бок, который Вистинг в этот день разрубил и поджарил к ужину. Поставив блюдо на стол, он попросил нас высказать наше мнение относительно вкуса жаркого из песка. Олонкин, Хансен и я сразу раскусили в чем штука, но Даль и Мальмгрен дали

себя провести. Поев, они в один голос заявили, что мясо песка вкусом чрезвычайно похоже на тюленье. После обеда я встал и принес «шкурку», т. е. всего еще целого песка, чтобы показать ее Мальмгрену. Он рассмотрел ее и взял в руки, не заметив сначала, что то был целый не освеженный песец. Только продержав его некоторое время в руках, он, наконец, сообразил, в чем дело. Впрочем, он нашел непростительным с нашей стороны лишать его сознания, что он поел мяса песка.

Впоследствии Хансен устроил для песцов также и западню. Она состояла из ящика с дверкой, спускавшейся в тот момент, когда песец хватал помещенную внутри ящика приманку. Вначале дверка ни за что не хотела захлопываться, но в один прекрасный день Хансен, подходя к своему ящику, заметил, что дверка закрыта. Он долго рассматривал ящик издали, соображая, каким образом извлечь оттуда песка живым. Как это часто бывает, затруднение разрешилось само собою. Когда он приблизился, оказалось, что в ящике никакого песка не было, Приманка была настолько выдвинута вперед, что песец просто протянул лапу и осторожно вытащил кусок пищи, чтобы полакомиться. Рассказывая нам этот случай, Хансен добавил, что открыв обман песка, он ничего не сказал, но зато многое подумал. Ловля песцов в пловучих льдах оказалась не особенно удачной. Впоследствии Хансену достался еще один песец, попавшийся в капкан, но в западне он не находил ни одного. Хансен уверял, что за всю зиму к судну только и подходили, что эти два песка.

Тюленей попадалось в эту зиму довольно много, может быть потому, что в тех местах, где мы находились, лед был сильно разбит, так что тюлени свободно могли где и когда угодно подниматься, чтобы подышать в постоянно образовавшихся полыньях. В течение первой зимы состояние льда было много спокойнее.

В пловучих льдах нам ни разу не приходилось встречать таких тюленей, которые водятся повсюду на неподвижном береговом льде. Этот тюлень постоянно поддерживает в неподвижном льде отверстия, при чем у одного тюленя таких отдушин бывает иногда по несколько. Эскимосы, живущие на побережье, часто по целым часам ждут у отдушины, чтобы загарпунить тюленя, когда тот поднимается на поверхность, или же расставляют в отдушине тюленьи сети. В пловучих льдах, как уже

сказано, мы никогда не замечали таких отдушин, вероятно потому, что лед находился в беспрестанном движении. Лыдина с такой отдушиной постоянно передвигалась бы с места на место и всегда могла разбиться на куски.

Нашелся, однако, один тюлень, который отыскал дорогу к проруби, поддерживавшейся Олонкиным для ежедневных измерений глубины моря. Долго этот тюлень был для нас каким то мифическим существом. Каждое утро, подходя к отверстию, чтобы вырубить и удалить образовавшийся за ночь лед, Олонкин замечал, что загадочный тюлень успел уже побывать в проруби, но прошли целые недели, прежде чем мы воочию убедились в его существовании. Собственно говоря, мы даже не были уверены в том, что загадочное существо действительно тюлень, и среди нас ходили на этот счет самые невероятные слухи. Однажды, в четверг вечером, в то время, как Вистинг с Олонкиным предавались чтению, а карточный клуб—игре в бридж, в кают-компанию поспешно вбежал Даль: «В лотовой проруби морж. Там такой треск, сопенье и пыхтенье!» Мы отбросили, кто книгу, кто карты, и кинулись к проруби. Олонкин с гарпуном, Хансен с ружьем. Но когда мы добрались до проруби, там было совсем тихо; стоять и морозить уши скоро надоело, и один за другим мы вернулись на судно. Наконец, в следующий понедельник, Олонкину повезло. Спустившись после обеда на лед, он услышал в проруби пыхтенье. Олонкин побежал туда с гарпуном, который сейчас же и бросил, после чего откинулся назад, крепко расставив ноги, дабы морж, или что там было, не утащил его вместе с гарпуном в прорубь. При этом Олонкин чуть не грохнулся на спину, так как чудовище даже и не подумало что либо тащить. Когда Олонкин затем вырубил лед на поверхности проруби, то вытащил самого маленького на свете тюленя, совсем крошку, не более полуметра длиною, но зато жирного и кругленького.

Вистинг потратил весь первый месяц в году на подсчет провианта, чтобы проверить, соответствовало ли действительное его количество тому, что должно было остаться, судя по нашим записям. Оказалось, что все обстояло благополучно. В моем дневнике я писал 6 февраля: «Свежий вест-зюйд-вест. Судя по наблюдениям сегодняшнего вечера, мы за последние двое суток продвинулись на одну милю к $E\ 1\frac{1}{2}\ S$, т. е. до $75^{\circ}\ 10'$ северной широты и $157^{\circ}\ 40'$ восточной долготы. Мы находимся, следова-



Переправка собак на крепкий лед на протянутом канате.

тельно, на расстоянии всего лишь четырех миль от того места, где находились 12 января. *Quousque tandem...*»

В течение января месяца Вистинг осмотрел и пересчитал весь провиант, а также проверил все записи ежедневного расхода. Он сообщил нам, что расходование провианта вполне соответствовало первоначальной смете. Герметических консервов хватит еще на шесть лет, только в течение последних лет нам придется обходиться без лучших сортов или же сильно экономить их. Мука и сахар имеются у нас в изобилии, молока и сливок тоже вполне хватит. Вероятно, мы будем ощущать недостаток в сиропе, служащем подливкой к «hot-cakes», который мы обычно едим за завтраком, но это уже не так важно. Неизвестно, долго ли продержится масло, так как упаковка его, к сожалению, неудовлетворительна. Масло упаковано в слишком больших и слабых жестянках. Пока они закупорены герметически, масло может держаться неограниченное время, но если в жести образуется дырка, рассол просачивается наружу и масло начинает портиться. Вистинг немало потрудился над жестянками с маслом. Он перенес их в более сохранное место, но все же рассол проедает жечь. У нас имеется еще несколько небольших жестянок с маслом, оставшимся с 1918 года; они так же хороши, как новые. Сало имеется у нас в изобилии; в случае, если масло испортится, придется налечь на него.

Ветчина тоже сохраняется плохо. Окорока находятся не в герметической закупорке, а просто залиты желатинообразным веществом. Это вещество, обладающее в сухих условиях твердостью стекла, очевидно, впитывает в себя сырость, так как за последнее время стало таким мягким, что само сползает с окороков. Однако, бэкон, упакованный таким же способом, продолжает держаться, вероятно потому, что в нем нет костей. За исключением масла и ветчины, весь провиант находится в отличной сохранности.

С углем, пожалуй, обстоит хуже всего. Если мы будем продолжать экономить его, как это делаем сейчас, то нам хватит его на пять, быть может, даже на шесть лет. Однако, топить меньше, чем в настоящее время, едва ли возможно. При наружной температуре в -40° , температура в лаборатории падает за ночь до $2-3^{\circ}$ выше нуля, в кают-компании — до $6-8^{\circ}$, а в мастерской опускается до -5° . Съэкономить уголь все же можно, употребляя для варки пищи сырую нефть, которая у нас

имеется в изобилии; но для этого надо будет придумать соответствующее устройство.

Работа идет своим несложным ходом. Во время коротких передышек между обязанностями кока и заведующего провиантом, Вистингу хватает времени на постройку новых саней с полным снаряжением; они будут образцовыми как в смысле прочности, так и изящества. Хансен занят палаткой, которая обещает быть очень прочной и легкой; кроме того, он совершает свои ежедневные прогулки к песцовым капканам и западням. Олонкин, как всегда, занят починками и усовершенствованиями радио-телеграфа, освещения и т. п. У него хватает еще времени на работы по меди, так, например, он сделал для курительного стола несколько красивых приборов, которые Вистинг спрятал. Даль попрежнему занимается конструкцией приборов и, кроме того, состоит ассистентом при змейковых наблюдениях и столяром. Теперь он ежедневно проделывает изрядный моцион, так как взял на себя поддержание проруби для измерения течений, а это дело ежедневно требует, по крайней мере, получаса тяжелой работы. Искусство в нынешнюю зиму не процветает. Прошлой зимой Сювертсен еще мастерила разные красивые вещицы, теперь же у нас много другого дела. Как я уже говорил, Олонкин все же находит время на изготовление изяшных изделий. Хансен иногда работает над моржовыми клыками. Но Какот побил в этой области рекорд прилежания; у него хватает терпения, чтобы сидеть и скрести ножом по целым часам.

Наука, не в пример остальному, занимает большую часть нашего времени. Лично я весьма рад этому обстоятельству и надеюсь, что в будущем мы останемся довольны достигнутыми результатами.

Научная работа представляла необычайный интерес, так как мы имели возможность непосредственно пользоваться ее плодами. По мере того, как рутинная работа подвигалась все быстрее и быстрее и мы изыскивали все больше вспомогательных средств, у Мальмгрена и у меня оказалось достаточно времени, чтобы рассмотреть накопленные наблюдения, сделать некоторые выводы из них и наметить постановку новых наблюдений. Исследования, произведенные этой зимой, подтвердили то, что мы открыли в прошлую зиму, а именно, что температура всегда ниже у самого льда. При ветренной погоде мы не-

изменно наблюдали отчетливо выраженный температурный скачок на незначительной высоте от 50 до 200 метров надо льдом, при чем выше этого слоя скачка, температура резко поднималась, одновременно с этим ветер значительно усиливался и направление его отклонялось вправо. Эти явления имеют огромную важность для понимания метеорологических условий в Ледовитом море. Зимой над поверхностью льдов Ледовитого моря покроя тонкий слой холодного воздуха, выше которого находится более теплый, почти не смешивающийся с холодным тяжелым воздухом надо льдом. Следствием этого является то, что температура и сила ветра непосредственно надо льдом приобретают ярко выраженный местный характер. Поэтому температура этого слоя не может служить исходным пунктом для суждения о состоянии воздуха на больших высотах, как это до известной степени имеет место в умеренном поясе, а сила ветра вблизи поверхности льда всегда остается незначительной, вследствие сильного трения, испытываемого тонким нижним слоем воздуха при переносе его над неровностями ледяного покрова.

Для освещения этого вопроса М а л ь м г р е н предпринял специальное исследование влажности воздуха при низких температурах, для чего им был сконструирован прибор, позволявший измерять влажность воздуха весьма точно. Полученные М а л ь м г р е н о м результаты подтвердили вышесказанное, т. е., что воздух у самого льда почти изолирован от воздуха на большей высоте, вследствие чего метеорологические явления в нижнем слое воздуха принимают местный характер. М а л ь м г р е н взялся также за исследование физических свойств морского льда. Эти исследования, производившиеся в течение весны и лета, дали отличные результаты и осветили целый ряд сомнительных вопросов. Между прочим, он определил теплоемкость морского льда при разных температурах. Так как эти опыты надо было производить при низкой температуре, то М а л ь м г р е н у часто приходилось по целым часам сидеть на палубе при 30° мороза, отсчитывая и записывая показания приборов, пока пальцы его не окоченевали окончательно. Зато он имел впоследствии удовольствие убедиться, что результаты его опытов в точности совпадают с полученными раньше на основании теоретических соображений.

После того, как мы выяснили местный характер самого нижнего слоя холодного воздуха, находящегося над ледяным покровом

вом Ледовитого моря, меня некоторое время занимал следующий вопрос: почему температура этого слоя холодного воздуха опускается каждую зиму до -45° или -50° , но не ниже? Казалось бы, что такой тонкий слой может охлаждаться бесконечно. Так как холодный воздух надо льдом соприкасается с покрытой снегом ледяной поверхностью и, следовательно, принимает температуру последней, то вопрос можно поставить так: почему температура поверхности ледяного покрова не опускается ниже? Поверхность льда в каждую ясную ночь теряет тепло путем излучения в пространство. В течение длинной полярной зимы этот процесс потери тепла протекает безостановочно, вследствие чего температура поверхности льда должна была бы опуститься весьма низко—если бы потеря тепла каким-либо образом не возмещалась, то есть если бы одновременно с потерей не происходил и приток тепла. Последнее как раз имеет место. Дело в том, что подо льдом находится морская вода, температура которой в течение всей зимы держится на точке замерзания воды данной солености, равной в области дрейфа «Мод» приблизительно $-1,6^{\circ}$ С. Если, таким образом, температура верхней поверхности льда равна, скажем, -40° , а температура нижней поверхности льда равна $-1,6^{\circ}$, то, благодаря температурной разнице между нижней и верхней поверхностями льда приблизительно в 40° , от морской воды сквозь лед постоянно поступает тепло к верхней поверхности льда. Этот приток увеличивается при падении температуры верхней поверхности ледяного покрова, так как в последнем случае увеличивается и температурная разница. С другой стороны, при падении температуры верхней поверхности льда уменьшается потеря тепла излучением. Вследствие этого потеря и приток тепла должны при некоторой определенной температуре уравниваться. Когда это достигается, температура верхней поверхности льда, а вместе с нею и температура соприкасающегося со льдом воздуха не может опускаться ниже. Сделанные нами измерения показали, что в том районе Ледовитого моря, где мы находились, приток и потеря тепла уравниваются при температуре от -40 до -50° . В глубокой части Ледовитого моря, температура, соответствующая стадии равновесия, будет, вероятно, ниже, а потому будет ниже и возможный абсолютный минимум температуры воздуха в течение зимы. Этот минимум в значительной степени зависит от снегового покрова на льду: если снеговой

покров толстый и рыхлый, то температура воздуха будет опускаться ниже, так как снег, в особенности рыхлый, препятствует притоку тепла снизу. Наличием рыхлого снегового покрова объясняется то явление, что зимой температура может падать гораздо ниже внутри материка в Сибири и в Аляске, чем в тех местах, где мы дрейфовали.

Изложенные здесь соображения более или менее общеизвестны, но упомянутые величины потери и притока тепла были непосредственно измерены впервые нами. Наши исследования доказали, что условия здесь именно так просты, как мы это предполагали. В области Ледовитого моря имеется естественная граница холода, до которой температура воздуха будет опускаться каждую зиму, также как имеется и естественная граница толщины льда, которой он может достигнуть путем замерзания воды.

Полярная ночь в течение второй зимы длилась несколько дольше, чем в первую зиму. Солнце отсутствовало ровно три месяца и вернулось 7 февраля: «Солнце вернулось. Сегодня мы видим верхний край его у самого горизонта. По этому случаю после обеда мы были освобождены от работ. Надо прожить некоторое время без дневного света и солнца, чтобы оценить их по достоинству. Как и в прошлую зиму, мы находим, что с полярной ночью справились отлично. Работа шла обычным ходом и темнота не вредила ей. Но только теперь, когда вернулся свет, мы замечаем, как много затруднений и неприятностей приходилось преодолевать. Приведу один пример: сегодня утром мы брали пробы морской воды и я порадовался той легкости, с какою теперь можно было проделывать все манипуляции с батометром. В темноте эта работа прямо отвратительна. Мы приближаемся к прекраснейшему времени года. С каждым днем солнце незаметно поднимается выше, дни становятся все светлее и длиннее, и скоро солнце начнет греть по настоящему».

С дрейфом дела шли попрежнему не важно. 16 февраля я писал: «Норд-ост и снег. Прямо собачья погода. Не сомневаюсь, что нам суждено проделать обратно к западу ту пару миль, которую только что продрейфовали к востоку. С самого конца октября мы все время вертимся на одном месте, дрейфуя то туда, то сюда, и имеем гораздо меньше шансов на то, чтобы попасть в открытое море, чем полгода тому назад. Хотелось бы знать,

доберемся ли мы туда вообще? Положение, во всяком случае, не способствует радужным надеждам. Зато настроение и здоровье у всех отличные».

На следующий день, 17 февраля, Вистинг получил телеграмму от Роальда Амундсена, в корне изменившую все соображения о будущем. Она гласила: «Если возможно, выходите из пловучих льдов и возвращайтесь через Ном». В моем дневнике я писал: «Я рад телеграмме капитана, поскольку она разрешает создавшееся положение. Так, как сейчас обстоит дело, вполне может случиться, что мы к лету продрейфуем до границы полярных льдов и высвободимся из них. В последнем случае неизбежно возник бы вопрос: возвращаться домой или же снова пытаться заклиться в арктические льды? Не получив новых предписаний, пришлось бы волей-неволей продолжать дрейф с перспективой употребить на него еще четыре года. Теперь мы, по крайней мере, знаем, что если высвободимся, то продолжать дрейф уже не следует.

Мы все разочарованы, что приходится отказаться от дрейфа через Ледовитое море, но самое великое разочарование все же осталось позади. Причиной его был неблагоприятный дрейф последнего года, приведший нас в те неудачные места, где мы сейчас находимся. Лично для меня будет очень тяжело возвращаться. Летом исполнится семь лет моего участия в экспедиции. Только теперь — как никогда раньше — мы были близки к возможности дрейфа, способного перенести нас через Ледовитое море; в нашем распоряжении имеется прекраснейшее на свете и блестяще оборудованное судно, мы располагаем превосходным подбором научных приборов, которыми, смею сказать, мы умеем пользоваться; наша совместная работа идет образцово, и интерес к ней очень велик. И, тем не менее, приходится капитулировать. Это так печально, что без боли невозможно об этом подумать. Не говорю уже о себе, но каково это для остальных, особенно для Вистинга. Уже целых четырнадцать лет он числен к экспедиции Роальда Амундсена. Теперь он руководит дрейфом экспедиции и получил задание привести «Мод» на родину, переплыв через Ледовитое море. Он сделал для этого все, что только было в человеческих силах и во всех отношениях достоин возложенной на него обязанности. Я не знаю другого человека, который мог бы заменить его на этом посту. Разумеется, это никоим образом не его вина, что нам прихо-

дится возвращаться обратно, но люди часто не спрашивают об истинных причинах происшедшей неудачи.

Едва ли капитану Амундсену легко далось решение отозвать нас обратно. Побудившие его к этому основания и дальнейшие его планы мне, однако, неизвестны. Быть может, он еще не отказался от Ледовитого моря? Быть может, Вистингу еще удастся когда нибудь привести «Мод» на родину по настоящему пути, через Ледовитое море? Но я сдаюсь. Я посвятил льду достаточное количество лет. Утешает меня то, что последние два года употреблены с пользой: насколько могу судить, мы достигли крупных результатов. Но тем печальнее то обстоятельство, что нам, обладающим таким судном и таким опытом, не придется проникнуть вглубь Полярного бассейна.

Лично я предпочел бы быстрый дрейф, но убить четыре года—чтобы опять очутиться в Ном!.. Впрочем, окончательно ничто не решено. Посмотрим, что принесет нам лето: выпустит ли нас лед, или удержит в своих крепких объятиях, не считаясь с нашей волей, и заставит нас продолжать дрейф, на который, может быть, придется употребить еще четыре года и только тогда получить надежду на возвращение домой».

Новое положение доставило новые темы для бесед. Мы перестали обсуждать надежды достигнуть Свальбард и обратились к возможностям освобождения из пловучих льдов. Даль заговорил о своем предполагаемом путешествии в Перу через горную цепь Анд и дальше по реке Амазонке, между тем как Олонкин предпочитал обсуждать организацию экспедиции на Ново-Сибирские острова, где для него было достаточно холодно. В остальном дни проходили попрежнему. Несколько отрывков из моего дневника дадут представление о нашей жизни.

«Среда, 20 февраля 1924 года.—Такой день, как сегодня, вознаграждает за многие дни полярной зимы. Было тихо и безоблачно, солнце изрядно грело, хотя оно и стоит еще очень низко. Лучи его окрасили лед в прекрасный алый цвет. В каютах тоже становится светлее, но туда избегаешь заходить, если только есть работа снаружи: они кажутся такими темными и мрачными, когда приходишь из залитого солнцем дня.

Огромные груды льда, образовавшиеся у прорубей, которые Олонкин и Даль поддерживали открытыми в течение всей зимы, свидетельствуют о том, что ими проделана внушительная работа. Прежняя прорубь для измерения течений, которая теперь

служит только для того, чтобы брать воду, похожа на кратер вулкана. Она чуть было не замерзла изнутри, вследствие чего пришлось перенести измеритель течений в другое место. В некотором расстоянии от проруби была полынья, которая после нового года замерзла и теперь покрыта льдом толщиной в один метр; самопишущий измеритель течения переведен теперь туда и установлен в проруби, вырубленной Олонкиным для бросания лота и драгирования. Образовавшийся за ночь новый лед достигает толщины в 8—10 сантиметров, так что вырубить и удалить его—целая работа.

Четверг, 21 февраля.—Сегодня ночью было лунное затмение. В половине первого луна стала принимать столь необычайный вид, что мне пришлось спуститься за альманахом, посмотреть в чем дело. Оказывается, что ожидалось полное затмение луны. Когда Хансен в два часа пришел меня сменить, затмение находилось в самом апогее. Среди окружающей полярной природы это явление производило особенно странное впечатление...

Среда, 27 февраля.—Сегодня утром ветер вдруг перекинулся с зюйд-веста на норд-вест. Мы надеялись достигнуть сегодня большой высоты со змеями, но пришлось разочароваться, так как на высоте ветер был слаб, что подтвердил и пуск шара-пилота.

Резкая перемена направления ветра вызвала движение льда. Немного раньше трех часов, впереди нас, там где около двух недель тому назад треснула наша льдина, открылась полынья. Уже с раннего утра вокруг нас открылись полыньи, над которыми за клубились густые облака пара, и в старой щели перед судном раздался треск. Лдины стали бесшумно и плавно отделяться друг от друга, а к западу от судна начали расти массивные торосы.

Когда Вистинг и я около четырех часов вышли на палубу, льды имели зловещий вид. Сквозь густые полосы тумана низкое солнце освещало красно-желтым светом новообразовавшиеся полыньи, по которым, разбиваясь друг о друга, двигались глыбы льда. На всякий случай мы убрали все вокруг судна, то есть взяли на борт магнитную палатку и самопишущий измеритель течения. Собаки же проводят теперь ночь всегда на судне, так что о них беспокоиться нечего. Впрочем, может быть, ничего и не случится.

Воскресенье, 9 марта.—Целый день чудесная погода: сверкающее солнце и свежий зюйд-ост. Шар-пилот достиг 5.400

метров. Наверху дул ровный зюйд, лучший ветер для пуска змеев. Жалко, что сегодня воскресенье. Завтра, наверно, будет уже штиль. Для прогулок день был прекрасный и ходить по льду теперь довольно сносно, снег плотно прибит метелями, но зато ужасно много торосов.

Сегодня был сделан снимок со всей экспедиции. Воображаю, какая получится коллекция рож, гримасничающих под резким светом весеннего солнца.

В кают-компании большой спрос на газеты. Сейчас мы читаем «Aftenposten»¹ от 1920 г. У нас имеются номера за целый год и каждое воскресенье я обыкновенно выношу газеты за неделю. То, что им уже четыре года и что в марте месяце мы читаем октябрьские газеты, нисколько нас не смущает. Мы находим там интересные статьи, и, неделя за неделей, следим за газетной полемикой. Сегодня я забыл достать новые газеты, а так как сейчас царит воскресный послеобеденный сон, после которого наверно потребуется материал для чтения, то надо пойти приготовить его заблаговременно.

Понедельник, 10 марта. — Хансен поймал сегодня своего второго песца — красивый, совсем взрослый экземпляр. Я радуюсь за него, он, ведь, ежедневно бежит к своим западням и всякий раз, когда приходит домой с пустыми руками, подвергается жестокому насмешкам, так что песца поистине он заслужил.

Сегодня утром мы пустили одного змея. В высоких слоях воздуха свирепствовал южный шторм. Когда мы тянули змея обратно, мотор забастовал, однако, после больших усилий, удалось пустить его снова. Даль просто сотворил чудо с этим мотором.

Среда, 12 марта. — Все та же ясная погода с сияющим солнцем. Сегодня около полудня удалось, наконец, взять высоту солнца — в первый раз в этом году. Она дала $75^{\circ} 11,7'$ северной широты, а наблюдение звезды сегодня вечером дало $75^{\circ} 11,4'$ северной широты и $158^{\circ} 38'$ восточной долготы. В это время года солнце удивительно сильно нагревает снежную поверхность. Мы только что закончили постройку нового прибора, который будет служить для непосредственного измерения температуры снежного покрова. В тихий и ясный день, как сегодня, амплитуда суточного колебания воздуха равна прибли-

¹ «Вечерняя Почта» — ежедневная норвежская газета.

зительно 4°, а так как поверхность снега в полдень на 4° теплее воздуха, а утром на 2° холоднее, то соответствующее колебание температуры поверхности снежного покрова равно целым 10 градусам. С течением времени у нас накопится большой материал по этому вопросу.

Сегодня вокруг нас множество больших полыней и лед находится в сильном движении. Хансен чуть не начал сегодня самостоятельный дрейф. Он отправился к новой большой полынье на юго-западе, где, спрятавшись за ледяной глыбой, стал караулить двух замеченных раньше тюленей в надежде, что они снова покажутся на поверхности. В это время между ним и судном открылась полынья. К счастью, Вистинг тоже гулял в этих местах и заметил, что Хансену грозила опасность быть отрезанным от судна. Он стал стрелять в воздух, кричать и махать, и в конце концов ему удалось привлечь внимание Хансена, который сообразил, что дело неладно, и поспешил вернуться. Между тем полынья успела расшириться до 10—20 метров, но, к счастью, в одном месте там плавала льдина, тянувшаяся поперек полыни, почти от края до края. Пройдя по этой льдине и растянувшись на животе у самого ее края, Хансену удалось дотянуть ружейное дуло до Вистинга, который, таким образом, притянул льдину вместе с Хансеном к своей стороне. Такой случай, к счастью, происходит впервые. Конечно, быть отрезанным от судна не представляет собой опасности, но это может оказаться весьма неприятным для человека, который, очутившись в худшем случае на большом расстоянии от судна, будет принужден ночевать под открытым небом и тем самым заставит сильно беспокоиться оставшихся на судне.

Суббота, 15 марта.—Когда помоешься в бане, побреешься и наденешь чистое белье, чувствуешь себя как бы усовершенствованным человеком, притом весьма расположенным поглотить усовершенствованный ужин, который по субботам готовит Вистинг.

Связь со Свальбардом с каждым днем становится все менее регулярной и надежной. С возвращением дневного света сила нашей отправительной станции уменьшается чрезвычайно. Теперь мы не будем больше в состоянии посылать сообщения раньше второй половины ноября, если мы только до этого срока не выйдем из пловучих льдов, или не очутимся в середине Ледо-

витого моря. Единственно, что нам известно достоверно, это то, что лед находится в несравненно более сильном движении, чем в прошлом году в то же самое время года, и что вокруг нас имеются гораздо большие пространства молодого льда.

Жизни на нем также больше. Моржи уже вернулись; надемся, что на днях удастся пристрелить несколько штук.

Четверг, 27 марта.—Опять прекрасный весенний день, один из тех, о которых вспоминаешь с удовольствием. Вся залитая солнечным светом белая пустыня уходит в безграничную даль. Лед сегодня довольно спокоен, но все же после обеда, в нескольких метрах впереди нас, открылась полынья. Вистинг, вышедший на поиски моржей, оказался, к счастью, на нашей стороне.

Сегодня утром Вистинг и Даль ездили делать кинематографические съемки. Они въехали в полынью, откуда Даль заснял ледяные нагромождения с «Мод» на заднем плане, а также езду на собаках по старому торосистому льду. Даль очень заинтересован результатами съемки; надеюсь, что его усилия будут вознаграждены по заслугам.

Четверг, 3 апреля.—Бурный день для охотников и фотографа. Когда Даль сегодня утром собирался вырубать свежий лед в проруби для измерения течений, лед под его ногами начал колебаться. Отскочив в сторону, он увидел высунувшегося из проруби огромного моржа, который таращил свои глаза. Даль кликнул Хансена, чтобы тот скорее нес гарпун, но Хансен в это время выводил собак на лед и ничего не слышал. Пришлось Дально скакать во всю прыть к судну и бить тревогу. Когда морж снова высунулся, Хансен слишком поспешно бросил гарпун, который, ударившись в череп моржа, отскочил от него и, повидимому, не причинил моржу ни малейшего беспокойства, так как через несколько секунд он уже снова высунулся из воды. На этот раз Хансен попал ему в шею и морж пошел ко дну, потянув за собою льня. При этом льня замотался вокруг ноги Далья, так что его чуть не утащило в прорубь вслед за моржом и только в последний момент ему удалось как то высвободиться.

Тем временем на место происшествия прибежал Вистинг, и, пока он ходил за ружьем, Даль принес кинематографический аппарат. Появившегося снова моржа угостили пулей в голову, и Дально посчастливилось заснять эту редкую сцену. Затем

пришлось созвать всю команду. Чтобы поднять тяжелого зверя укрепили на льду тали. Работа шла так быстро, что в девять часов морж уже лежал на льду, а к десяти его успели освежевать и разрубить.

После обеда Олонкин вышел наружу и обратил внимание на то, что собаки лаяли по направлению к юго-востоку. Чтобы узнать причину лая, он взобрался на такелаж. Оказалось—медведь. Все стали готовиться к наступлению с величайшей поспешностью. Медведь подходил прямо с носа, спокойно переваливаясь по недавно образовавшимся торосам. Снова на сцену появился кинематографический аппарат. Четыре человека, растянувшись друг подле друга, держали Мишку под прицелом, с намерением подпустить его как можно ближе, чтобы Даль мог заснять интересное зрелище. К сожалению, «Соболь» сорвался с привязи и быстрее ветра очутился между ног медведя. Топтыгин остановился и стал пытаться ударить лапой вертевшегося вокруг него «Соболя». Охотники испугались за целостность нашей лучшей собаки-вожака—один за другим грянуло три выстрела и Мишка упал. Это был тяжелый малый, жирный и мускулистый. Свежее мясо всегда кстати и никогда не бывает лишним. Так как за эту весну мы успели убить уже нескольких медведей, то теперь у нас образовался порядочный запас.

Воскресенье, 6 апреля.—Погода, чтобы сидеть дома. Дует свежий ост со снежною метелью, словно в разгаре зимы. Теперь мы дрейфуем к вест-норд-весту, с большою скоростью приближаясь к Ново-Сибирским островам.

Вчера вечером Олонкин дал нам последнее кино-представление. Быть может следующее мы уже увидим где нибудь в Сан-Франциско. Все поглощены мыслями о будущем. Мы почти не верим в возможность выйти из пловучих льдов. Из многочисленных затертых во льду кораблей, ни одному не удалось высвободиться из льдов в той области, где мы сейчас дрейфуем. Не следует все же забывать, что все они погибли во льдах. «Мод» не разделит этой судьбы, но выпустит ли нас лед из своих объятий в этих местах, где его сплошною массою относит от берегов Сибири в море—это еще большой вопрос. Одно несомненно: если лед не вскрыется настолько, что мы без особых затруднений сможем из него выбраться, то нам придется продолжать дрейф. «Мод» не ледокол, который может пробраться сквозь лед метровой толщины, а взрыванием делу.

тоже не поможешь, если между льдинами нет достаточно широких проходов, чтобы позволить осколкам разойтись. Взрыв может принести неоценимую пользу, когда нужно уничтожить ледяную перемычку или расширить узкий проход, но в сплошных массах льда мы могли бы истратить весь наш порох без всякого толка.

Среда, 9 апреля.—Сегодняшнее наблюдение дало $75^{\circ} 48'$ северной широты и $154^{\circ} 42'$ восточной долготы. За последние пять суток мы продрейфовали 55 миль к вест-норд-весту. Небывалый дрейф в этом году! Не означает ли это, что на западе лед слабее и что есть надежда выйти из него?

В тех местах, где мы сейчас находимся, в 1913 и 1914 г.г. русские ледоколы «Таймыр» и «Вайгач» прошли по свободной от льда воде, или, во всяком случае, при таком незначительном количестве льда, что они могли продвигаться без всяких затруднений. В течение двух лет подряд они беспрепятственно обходили Ново-Сибирские острова с севера. В 1913 г. эти ледоколы открыли к северу от мыса Челюскина землю или большой остров, названный «Землею Николая II»¹ и вернулись оттуда во Владивосток. В 1914 г., пытаясь пройти Северо-Восточным проходом с востока на запад, «Таймыр» и «Вайгач» застряли во льдах на западной стороне Таймырского полуострова. Здесь в 1915 г. пришел им на помощь Отто Свердруп на судне «Эклипс», и в то же лето обоим ледоколам удалось добраться до Архангельска.

Прежде чем предпринять плавание Северо-Восточным проходом, оба ледокола выполнили у Сибирского побережья, к западу от Берингова пролива, замечательную работу: была произведена съемка берегов, были изучены морские глубины и произведены магнитные наблюдения. Новые карты, явившиеся плодом этих трудов, превосходны, между тем, как более старые изобилуют досадными ошибками. Вистинг и я теперь основательно знакомы с побережьем между устьем реки Колымы и Беринговым проливом, и оба мы восхищаемся сделанной русскими работой. Везде, где только представлялся случай ее проверить, мы могли отметить ее точность и добросовестность.

В 1913 г. «Таймыр» и «Вайгач» открыли небольшой остров недалеко от тех мест, где мы сейчас находимся. Это был

¹ Ныне переименована в «Северную Землю». Ред.

небольшой утес, одиноко возвышавшийся среди моря. Он был назван островом «Генерала Вилькицкого». В 1914 г. ледоколы снова прошли мимо этого острова и заметили немного севернее второй островок. В описаниях и картах, которые мне приходилось встречать, этот остров так и остался без названия.¹

Интересно узнать, увидим ли мы его? Сегодня вечером остров Вилькицкого удален от нас всего на 30 миль. Если высота утеса действительно соответствует описанию, мы при ясной погоде должны увидеть его. В том направлении, где, по нашим расчетам, находится остров, вчера и сегодня стоит какое то очень подозрительное облачко, и мы единогласно пришли к заключению, что остров находится под ним.

В самом начале дрейфа мы не раз обсуждали вопрос о возможности, прежде чем в отдаленном будущем очутиться у Свальбарда, встретить на своем пути острова. Насколько мне помнится, я тогда отрицал эту возможность, надеясь, что нас продрейфует к северу так быстро, что острова Де Лонга останутся вне поля нашего зрения. Другие члены экспедиции утверждали, что мы увидим острова «Жаннетта» и «Генриетта», но никто не подумал о возможности встретить маленькие новооткрытые островки к югу от островов Де Лонга».

¹ Этот остров был назван островом Жохова. *Ред.*

ГЛАВА V.

МЫ ВЫХОДИМ ИЗ ДРЕЙФУЮЩИХ ЛЬДОВ.

Земля в виду! После 20 месяцев в пловучих льдах, 1 апреля 1924 года мы увидели далеко на горизонте два небольшие островка, открытые в 1913—14 г.г. Однообразие ледяных полей было нарушено. В половине шестого Вистинг спустился с марса. «Теперь оба острова в виду». Я поднялся с ним на марс и в самом деле—острова были налицо. Остров генерала Вилькицкого был виден особенно ясно. Он имел вид скалистого обломка, отвесно поднимавшегося из моря. Другой остров имел вид четырех островков, так как был настолько отдален, что мы различали на нем только вершины утесов. Повидимому, его размеры значительно больше размеров острова Вилькицкого, что и соответствует описаниям. Оба острова, вероятно, не отличаются значительной высотой, так как, несмотря на то, что они отстояли от нас только на 41 км, нам пришлось взобраться на самый марс, чтобы их увидеть.

В течение целого месяца оба островка были видны на одном и том же расстоянии. 11 апреля наше местоположение было $75^{\circ} 49,2'$ северной широты и $154^{\circ} 6'$ восточной долготы, 15 мая— $75^{\circ} 45,9'$ северн. широты и $153^{\circ} 52'$ восточн. долготы. Вистинг дважды пытался достигнуть острова Вилькицкого, но оба раза ему пришлось вернуться из-за сильно разбитого льда. В первый раз он поехал туда один 23 апреля. Ему пришлось описывать большие крюки, чтобы объезжать полыньи. В то время, как Вистинг пересекал новообразовавшуюся трещину, она стала раздаваться и Вистинг должен был как можно скорее повер-

нуть обратно. Через несколько минут там открылась полынья в 30 метров ширины. На обратном пути ему опять пришлось пускаться в объезды, и на расстоянии какого-нибудь километра от «Мод» он должен был прождать два часа, чтобы встретившаяся ему полынья несколько сошлась и позволила ему перебраться через нее.

Неделю спустя он предпринял новую попытку, на этот раз вместе с Олонкиным. Было соблазнительно добыть с острова два-три образца горных пород и, при возможности, понаблюдать хотя бы в течение только суток за приливо-отливами; но, с другой стороны, не стоило подвергаться опасности, так как на острове уже побывали русские. Вистинг и Олонкин выехали 28 апреля в четыре часа пополудни на санях, запряженных десятью собаками, с запасами продовольствия на 4—5 дней. С марса лед казался в общем удобопроходимым и цельным, но достоверно судить об этом можно только на небольшом расстоянии. Оказалось, что достижение острова было связано с чересчур большим риском, и в три часа пополуночи партия вернулась обратно. Они двигались по направлению к острову в течение четырех часов, сделав около 18—20 километров. Несколько раз им пришлось переезжать свежее замерзшие полыньи, где лед колебался под санями, и совершать объезды. Наконец, около восьми часов они были остановлены широкой полыньей. Она была покрыта салом и простиралась так далеко, что противоположного ее края не было видно. Остров выросал перед ними все отчетливее, между тем как «Мод» скрылась за высокими торосами. Тем не менее, пришлось возвращаться ничего не добившись. На пути они заметили семь медвежьих следов, из которых шесть были почти свежие, а также один песцовый след.

Весна и лето 1924 года перед нашим выходом из дрейфующих льдов выдались беспокойные. Несколько отрывков из моего дневника дадут понятие о последних месяцах в пловучих льдах.

«Понедельник, 14 апреля.—По календарю сегодня летний день. И календарь, повидимому, прав. В середине дня солнце пекло изрядно, и с лежащей на крыше рубки вверх дном плоскодонки свесились длинные ледяные сосульки; температура поднялась до—14°. Работа со змеями была одно удовольствие. Так как внизу ветер был слабый и на большой высоте тоже не крепкий, то мы достигли «всего» 2.200 метров. После того, как Далу удалось заставить мотоциклетный мотор работать

при любой температуре, мы стали очень требовательны. Хансен, напр., считает 2.000 метров за ничто.

16 апреля. — Несмотря на облачную погоду, удалось взять две высоты солнца, которые дали $75^{\circ}48'$ северной широты и $164^{\circ}6'$ восточной долготы, т. е. с момента последних наблюдений мы продвинулись всего только на 1,2 мили, несмотря на свежий норд-ост. Очевидно, лед образовал затор у Ново-Сибирских островов. Начались пасхальные каникулы. Сегодня после обеда мы освобождены от работ и переменяли книги в библиотеке.

Пасха. 20 апреля. — Чудный солнечный день, со слабым норд-вестом. Сегодня утром Олонкин и Даль совершили санную поездку. Они ехали на север до тех пор, пока полыньи не преградили им путь. Вистинг после обеда ходил гулять к тем же самым полыньям и увидел первую кайру в году. В прошлом году мы увидели первых кайр 22 апреля; очевидно, они появляются каждый год приблизительно в одно и то же время.

21 апреля. — Опять медведь. И к вечеру даже целых два. Превосходно — прибавится свежего мяса и две прекрасные шкуры. Мы попрежнему не двигаемся с места. Сделанные сегодня наблюдения дали то же местоположение, что 16-го и 17-го. После обеда взломался лед вокруг судна. От новообразовавшейся перед носом полыньи и до наших прорубей для измерения глубины и течения прошла трещина. Пришлось убрать самопишущий измеритель течения и спасти все, что было на льду. Даль производил кинематографические съемки. Трещина достигла около метра ширины, и мы получили возможность измерить толщину льда, оказавшуюся равной 2,1—2,8 метра. Трещина продержалась, однако, недолго. Вскоре края ее с шумом сошлись, притом с такой силой, что вода брызнула, а Даль выругался. Затем воцарилось спокойствие.

27 апреля. — Лед продолжает слегка волноваться. Он расходится и снова сходится через одинаковые промежутки времени, равные приблизительно 6 часам; это явление, вероятно, вызывается приливами и отливами.

Последняя неделя была особенно удачной в отношении шаровпилотов, которых мы за все время пустили уже 335. Последние семь штук достигли значительных высот в 10.000—12.000 метров. На днях я занялся предварительной статистической обработкой

наблюдений над направлением ветра на различных высотах. Оказалось, что над льдом господствуют восточные ветры, хотя число их лишь немного превышает число западных. Уже на высоте 1.000 метров повторяемость восточных и западных ветров одинакова, а на более значительных высотах преобладание западных делается все больше. В общих чертах эти условия соответствуют нашим предположениям, но они сильно разнятся от тех, которые наблюдаются в Европе, где западные ветры в значительной степени преобладают на всех высотах. Из того явления, что здесь преобладают восточные ветры в низких слоях воздуха, а в высоких—западные, можно заключить, что средняя температура ниже к северу от нас и выше—к югу.

Наблюдения над ветром дают нам также возможность вывести очень интересное заключение относительно температуры на больших высотах. Исследования свободной атмосферы показали, что с увеличением высоты температура воздуха падает, но только до известной высоты, выше которой она остается уже постоянной. Над экватором температура падает до высоты 18 километров, где, между прочим, отмечена самая низкая температура, которую когда либо удалось измерить в природе, а именно— 80° С. Над средней Европой температура в среднем падает до высоты в 10,5 километра, выше же остается постоянной, равняясь приблизительно— 55° С. Нижний слой атмосферы, в котором температура с увеличением высоты падает, получил название тропосферы. Наблюдения показывают, что граница тропосферы опускается по мере удаления от экватора к полюсам. Далее было установлено, что сила ветра достигает своего максимума у верхней границы тропосферы. Наши наблюдения над ветром обнаружили постоянный ярко выраженный максимум силы ветра на высоте 8,5 километра. Отсюда следует, что высота тропосферы в той местности, где мы находились, составляет только 8,5 километров, то есть она на 2 километра меньше, чем в Средней Европе. Результат этот находится в полном согласии с вышеупомянутым положением, что высота тропосферы уменьшается по направлению к полюсам. Таким образом мы постепенно накапливаем путем наблюдений богатый материал, и я убежден, что в научном отношении экспедицию нельзя будет назвать неудачной, даже в том случае, если нам придется потратить еще целых два года на возвращение домой.

1 мая. — Вторая половина дня прошла сегодня очень оживленно. Утром, в половине двенадцатого, когда Вистинг только что покончил с магнитными наблюдениями, снова открылась трещина к нашим прорубям, так что нам спешно пришлось убрать самопишущий измеритель течения. Не успели мы убрать на судно палатку, стоявшую по ту сторону трещины, как последняя раздалась и обратилась в широкую полыню, перейти которую было невозможно. Когда мы пошли обедать, за кормою уже была открытая вода. Вскоре лед взломался и перед

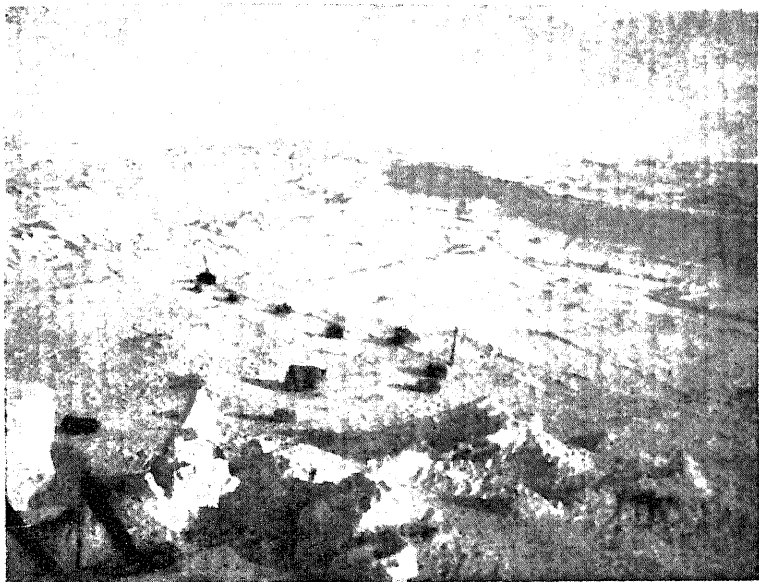


Рис. 2. Проход во льдах, покрытый новым льдом (23 мая 1924 г.).

носом, и под «Мод» осталась одна небольшая льдина шириной не более 300 метров. После обеда эта льдина повернулась в противоположную сторону. В 4 часа более крупная льдина столкнулась с кормою и навалила туда огромные глыбы, но на этом напор льдов закончился. Даль все время суетился со своим кинематографическим аппаратом; надеюсь, ему удалось благополучно заснять ряд интересных моментов подвижки.

Повидимому, мы еще прочно сидим на льдине, что, должен сказать, весьма приятно. Плавать среди окружающего нас со всех сторон битого льда представляло бы малое удовольствие.

2 мая.—Движение льда продолжалось весь вчерашний вечер. В 8 часов открылась старая трещина, идущая от прорубей к носу и, вместе с тем, откололась та часть нашей льдины, где были установлены электрические термометры. Ночью, за кормою «Мод» откололась еще часть нашей льдины, так что корма теперь совсем высвободилась из льда.

Лед вокруг нас совершенно изменился. Мы теперь покоимся на маленьком обломке, с диаметром не больше 60 метров. Более крупных кусков по близости вовсе не видно, лед разбит на мелкие куски, как бы искрошен в кашу. Обломок льдины, на которой закрыты наши ледяные термометры, перевернулся, так что обнаружилась ее нижняя поверхность. Та часть этой льдины, где находятся наши термометры, еще цела. С помощью плоскодонки Хансену и мне удалось добраться до них и произвести ежедневный отсчет.

Вчера палатка на наших глазах стала постепенно удаляться, пока не исчезла среди торосистых льдин. Сомневаюсь, что нам придется увидеть ее снова, так как льдина, на которой она стоит, наверно разбилась в куски.

3 мая.—Опять прекрасный день. Температура поднималась до -13° . Вистинг совершил прогулку на запад, в том направлении, куда исчезла палатка, но не нашел ее. Зато он видел в полынье тюленя—редкое явление, заслуживающее быть отмеченным. Сегодня после обеда, в 5 часов, над «Мод» пролетела стая из 50—60 гаг самцов. Они летели с SE на NW.

4 мая.—Мы нашли палатку. Хансен и я пошли сегодня пройти по свежему льду за кормою. Мы держались западного края, стараясь отыскать палатку, хотя мало на это надеялись, так как взятое нами направление было перпендикулярно тому, в котором мы в последний раз видели ее. Пройдя 3—4 километра, мы наткнулись на льдину, испещренную нашими собственными следами, при ближайшем рассмотрении оказавшуюся нашей старой знакомкой, которая всю зиму провела в непосредственном соседстве с «Мод». Когда мы осмотрелись вокруг, то тут же увидели палатку, стоявшую в полной сохранности. Прямо невероятно, что при полном отсутствии крупных пространств воды лед мог до такой степени перемещаться. Свернув палатку, мы благополучно пришли с нею домой в половине первого. По дороге мы пересекли след медведицы и медвежонка—следы последнего были не больше следов собаки средней величины. Заметили также песцовый след.

6 мая.—Наша льдина становится все меньше и меньше. Вчера мы разбили палатку перед самым носом, но сегодня утром пришлось снова взять ее на судно. Лед треснул с правого борта вдоль судна, от кормы до середины, а оттуда трещина идет наискось к носовой части. Таким образом с правого борта теперь чистая вода. Пожалуй, кончится тем, что мы высвободимся совсем, и тогда начнется веселенькое житье...

7 мая.—Нам не удалось поймать медведя, заявившегося к нам вчера, зато сегодня повезло. Теперь Хансену есть новая шкура для выделки. На судне царит оживление.

Вчера вечером мы чуть не попали в скверное положение. Около 7 часов с правого борта, несколько наискось по отношению к судну, стали надвигаться мощные торосистые льды. В 8 часов они достигли борта судна у бизани на корме и продолжали подвигаться до 9 часов. Торосы были выше борта судна и надвинулись на «Мод» под углом в 45°. Они неуклонно двигались вперед, медленно, но верно, только изредка останавливаясь на короткое время. Тяжелые глыбы, покоившиеся на нашей льдине еще с осени прошлого года и весившие много тонн, сдвигались с места и выталкивались вперед, словно это были пустые ящики.

Казалось, вот-вот лед перевалится через борт прямо на палубу, давя все на своем пути, но вместо этого «Мод» одной стороной вдруг оторвалась от своего ложа. Льдина под носовой частью тотчас же треснула, «Мод» повернулась, а ледяная стена продолжала свое шествие вдоль борта. Трение льда о борт было так сильно, что лед исковеркал и частью вырвал прочное железо вант-бизань-руслени, хотя последние выдаются лишь на $\frac{3}{4}$ дюйма.

Такого льда, какой окружал нас сегодня, нам еще ни разу не приходилось видеть. С левой стороны мы можем прямо перешагнуть с борта на гребень торосов, а с правой стороны остался исключительно мелко-битый лед. И все же, окружающий нас лед можно назвать совсем ровным в сравнении с тем, что, по словам Хансена, делается дальше к югу.

9 мая.—Теперь мы плывем, хотя под судном вероятно еще осталось много льда, не говоря уже о тяжелой льдине, крепко примерзшей к правому борту. Но вокруг нас повсюду вода. Лед вскрылся во время ужина. Он мог бы и подождать. Мы охотно провели бы еще месяца полтора на нашем «ложе».

Даль кинематографировал ломавшийся лед и в объективе увидел вынырнувшего моржа; когда мы сбежались с гарпунами и ружьями, моржа, конечно, уже и след простыл.

13 мая.—Сегодня счищали снег с крыши и начали уборку кормы. В такую чудную погоду можно проделать бесконечно много работы. В трюме в этом году очень много инея, который начинает уже осыпаться, так что придется его удалить.

Вчера опять установили судовую антенну, потому что после вчиста установить на льду зонтичную антенну так и не удалось. Прошлого воскресенье мы остались поэтому без «газеты», а сигналов времени не принимали уже давно.

Сегодня мы пустили в ход наш «компасный самописец течений». Он подвешен с правого борта к становому якорю и сегодня регистрировал превосходно. Поистине, удивительный прибор.

После обеда в полынье к востоку от нас, появилась большая стая гаг в несколько сот штук, как самцов, так и самок.

16 мая.—Мы все еще стоим на том же месте, что и месяц тому назад. Небольшая перемена была бы весьма кстати. Здесь очень много гагарок. Вистинг и Хансен настреляли их в большом количестве, но достают с трудом. Сегодня лед вскрылся к югу от нас, так что там теперь находится широкое пространство «открытого» моря, и оба наши стрелка отправились в плоскодонке на охоту за гагарками. Они настреляли их так много, что вместе с прежними вышло 15 штук, — достаточно для великолепного жаркого. Вистинг ободрал шесть штук, чтобы присоединить эти шкурки к своей коллекции птиц. Все они были очень худые и с пустыми желудками, только у одного в зобу нашлась сайда (*Gadus saida*) 18 сантиметров длины.

Воскресенье, 18 мая.—Погода прояснилась, и воскресенье выдалось чудесное, так что мы могли сидеть на палубном навесе и греться на солнышке. Теперь мы дрейфуем с большой скоростью и, повидимому, пройдем между обоими островками. Сегодня к вечеру они все отчетливее вырисовывались перед нами и Даль пробовал делать с них наброски.

Сегодня утром лед был спокоен, Хансен и я прогулялись по льдине. Но во второй половине дня произошел сильный напор льда и к четырем часам «Мод» получила 9° крена на правый борт. За последние дни периоды напора льдов опять чере-

довались со спокойными периодами; повидимому, мы снова имеем дело с действием прилива и отлива.

20 мая.—Ночь полная тревожений. Незадолго до трех часов ночи начался напор льдов, длившийся с ревом и треском почти непрерывно до половины седьмого. К шести часам, когда давление льдов достигло своего максимума, «Мод» получила 10—11° крена на правый борт, а корма в то же время сильно поднялась. Вещи в каютах стали падать. В лаборатории пришлось убрать несколько приборов, но тут давление ослабло, и «Мод» медленно вернулась в прежнее положение.

22 мая.—Попрежнему быстро идем к западу, оба наши острова скрылись из виду. Увидим ли мы остров Беннетта? Будет ли то последняя суша, которую нам суждено увидеть за долгие годы, или же нас отнесет к берегам Сибири? Сегодня было достаточно ясно, чтобы взять пару солнечных высот, которые дали 75° 56,1' северной широты и 151° 26' восточной долготы.

Около полудня за кормою всплыл большой кусок фальшкиля, приделанного в Сиэтле. «Мод» не имеет парусного киль. Последний внедрен в корпус судна и выдается только на 3 дюйма, чтобы льды не могли захватить его. Но во время пребывания в Сиэтле под первоначальный киль был прикреплен прочный фальшкиль в два фута высоты и один ширины, чтобы «Мод» легче могла итти под парусами и не подвергалась сильной качке. Фальшкиль был только слабо прикреплен короткими редкими болтами, дабы лед мог легко оторвать его, если захватит. Когда «Мод» стояла в доках в Винслоу близ Сиэтля, Вистингу стоило немало хлопот заставить верфенных мастеров прикрепить фальшкиль как можно слабее; мастера никак не могли понять, что это нужно было для того, чтобы в случае напора льда, лишиться фальшкиля, не повредив настоящего. Сегодня, когда большой кусок фальшкиля появился на поверхности воды у самого борта, мы убедились, что его в самом деле оторвало. Кусок этот разломан поперек, как спичка, почти в 5 метрах от кормового конца, болты исковерканы и погнуты, а дерево все расщеплено; видно, что здесь работала страшная сила.

Впоследствии мы нашли другой обломок покрупнее, приблизительно в 100 метрах от судна; но третий и последний обломок каким то образом прочно остался висеть в носовой части и отвалился только тогда, когда мы в 1925 году плыли к югу через Берингово море.

23 мая.—Пасмурно и грустно. Мы окружены салом и не можем сойти с палубы. Хорошо, что мы с самого начала пользовались каждой минутой для научной работы, так как теперь с наблюдениями дело идет очень плохо.

Вистинг принялся мастерить новый роскошный трап на случай, если придется спускаться с палубы. Мальмгрен и я начали приводить в порядок наши научные материалы.

Сегодня убили моржа. Вистинг, бывший один на палубе, бросил гарпун и позвал на помощь. Мы высыпали из мастерской, кухни и лаборатории, и морж был вскоре застрелен. Третий в этом году. В полчаса он был поднят со льдины за кормом и освежеван. По обыкновению, мы исследовали, чем он питался, и нашли разных животных, обитающих на морском дне, знакомых нам по драгированию, и, кроме того,—к нашему величайшему удивлению—несколько кусков моржовой шкуры и жира. Некоторое время мы строили самые невероятные предположения. Неужто моржи пожирают друг друга? Потом кто то заметил, что куски имели такой вид, словно были изрезаны ножом, и это разрешило загадку. Это были просто куски, выброшенные нами за борт во время приготовления корма собакам, которые морж и нашел на дне.

3 июня.—Остров Беннетта в виду. Сегодня утром пришел Вистинг и сообщил, что видел на NWtN остров. Должно быть, это и есть остров Беннетта. До полудня он еле-еле был виден с палубного навеса, к вечеру же вырос перед нами отчетливо.

Олонкин драгировал сегодня и улов оказался больше, чем когда бы то ни было. Двухлетний юбилей отплытия из Сиэтля прошел в полной тишине.

Понедельник, 9 июня.—Пасмурно и слабый NE. Теперь мы наверно быстро дрейфуем к западу. Сегодня утром остров Беннетта был виден в северо-восточном направлении. Вчера Олонкин увидел с марса в большую подозрительную трубу далеко на западе тюленя на льду. После завтрака он с Мальмгреном отправился в путь, но Мальмгрен покинул его и вернулся домой уже к обеду. Оказывается, они шли очень долго, а тюленя все не было видно, и Олонкину не удалось убедить Мальмгрена в том, что черные точки, время от времени появлявшиеся на гребнях крупных льдин, были на самом деле тюлени. Олонкин же продолжал идти дальше, чтобы доказать свою правоту. Когда он, наконец, добрался до цели, то



Причудливые формы льдов к северу от Ново-Сибирских островов.

увидел лежавших на льду четырех тюленей и одного детеныша. Олонкин застрелил одного, но прежде чем он успел подбежать, тюлень соскользнул в воду. Тюлени лежали у своих отдушин на очень старой льдине. Это в первый раз, что мы здесь в пловучих льдах встречаем тюленьи лунки; трудно поручиться, не побывала ли эта льдина вблизи берегов. Суша сейчас недалеко от нас. Расстояние же до самого восточного из Новосибирских островов не так уже велико; а так как за последнее время окружающий нас лед сменялся необычайно быстро, то около нас вполне мог очутиться лед, лежавший в течение последней зимы у берегов. Прошедшим летом, находясь в середине пловучих льдов, мы ни разу не замечали тюленьих отдушин.

11 июня.—Наконец установилась «летняя погода». Пасмурно и туманно; вечером температура поднялась до $+1^{\circ}$. Лед разрушается с каждым днем.

Сегодня утром нам опять достался морж, пятый в году. В это время года моржи все таки здесь попадают. Кроме того, мы сегодня видели птицу, которой еще ни разу не встречали в дрейфующих льдах, а именно—глухыша (*Fulmarus glacialis*).

Сегодня протянули канат для переправки на лед собак. Вокруг нас—сплошная ледяная трясина, где нет ни одной приличной льдины, а между тем нам необходимо выводить собак на лед как для их же пользы, так и для того, чтобы избавиться от них на палубе. Мы натянули от грот-мачты до большой массивной льдины проволочный канат, по которому можно переправлять собак туда и обратно. Устройство было испытано сегодня после обеда и оказалось превосходным, но переправа собак заняла довольно много времени. Многие имели весьма жалкий вид, и переправлять их было целой комедией. После всех собак прокатали и Какота.

12 июня.—Сегодня Вистинг открыл ящик с надписью: «50 жестянок ростбифа». Оказалось, что ящик содержал 38 жестянок с герметическими консервами, а вместо 12 недостающих жестянок были положены два кирпича, два булыжника и немного кровельного толя. Прямо гнусность, что обворовываются ящики с надписью «Полярная экспедиция Роальда Амундсена». Мы не в первый раз имеем дело с воровством. У нас похитили несколько тысяч папирос и более половины тех кон-

фет, что были присланы из Норвегии; целая партия паштета из дичи и пуддинга из мозгов также пропала во время погрузки. Хотя сейчас утрата папирос, конфет и других лакомств ощущается сильнее, чем пропажа нескольких жестянок ростбифа, тем не менее кража этих жестянок могла иметь весьма серьезные последствия. Подумать только, что этот ящик мог очутиться в числе тех, которые выставлены на палубе на случай гибели «Мод» от напора льдов или пожара. Запас пищевых припасов был бы тогда вопросом жизни и смерти. И вот мы открыли бы ящик и нашли бы вместо пищи камни и кровельный толь. Кражи подобного рода совершаются столь необдуманно, что нельзя найти достаточно сильных выражений для их осуждения.

Воскресенье, 22 июня.—Никогда мы не были так близки к тому, чтобы покинуть «Мод». С самого напора льдов в начале мая, на правом борту осталась примерзшая к обшивке большая льдина, между тем как левый борт совсем очистился от льда. Уже несколько раз делались попытки отбить эту льдину или же поднять ее на борт, так как на корпусе судна она образует отвесную стену и лишает таким образом «Мод» ее приспособленной к давлению льдов формы. Но сколько мы ни рубили топорами—ничего не помогало; не удалось также и попытки взорвать льдину, так как мы боялись класть много пороха, чтобы не повредить само судно. Сегодня ночью этот приставший к корпусу кусок льда чуть было не причинил нам несчастья. В половине второго начался напор льдов, а час спустя, в половине третьего, пришел стоявший на вахте Олонкин и попросил Вистинга выйти наверх, так как со льдом творилось нечто необычайное. «Мод» уже получила настолько значительный крен, что предметы в каютах начали соскальзывать и падать со своих мест. Мальмгрен и я вскочили с постелей и в одном белье начали убирать все, что в лаборатории подвергалось особой опасности. Тут наступила короткая передышка, но вскоре после четырех часов давление льдов стало продолжаться и «Мод» креном на правый борт все сильнее и сильнее. Была минута, когда в лаборатории наступило критическое положение, но, в конце концов, нам все же удалось спасти большинство вещей; разбилось только несколько бутылей и других стеклянных сосудов, служивших для химических исследований.

В половине пятого пришел Вистинг и вызвал всех на аврал. Может показаться странным, что авральная работа могла еще пригодиться в такую минуту, когда судно было уже наполовину перевернуто, но мы так много раз переносили сжатия с креном в 10—12°, что привыкли помогать беде до последней возможности. Я уже собирался выходить, когда появился Вистинг. Я собрал наши маленькие записные книжки с копиями всех наблюдений, достал записи метеорологических самописцев и уложил все это, вместе с двумя часами и карманным компасом, в дорожную сумку, постоянно висевшую наготове вместе со сменой белья и несколькими предметами личного обихода.

Когда я вышел на палубу, крен «Мод» уже достиг 23° и продолжал увеличиваться. Вода залила большую часть палубы, борт у середины судна отстоял от воды всего на один фут, а кормовые баканцы были уже в воде. Плоскодонка, поднятая как можно выше на передние баканцы, очутилась на льду.

Положение казалось страшным. Правым бортом «Мод» была прижата к старой крепкой льдине, с левой же стороны к корпусу беспрестанно наваливало новые груды льда. Отвесная ледяная стена, примерзшая к судну, мешала им проталкиваться под судно, отчего последнее не поднималось, а накренилось все сильнее и сильнее, в то время как массивная льдина приподнимала буг все выше, так как льды напирали отчасти и с кормы. Продлись напор льдов еще немного—и ледяные массы обрушились бы на палубу, уничтожая все по пути.

«Мод» кренило так сильно, что нечего было и думать ходить по палубе, приходилось ползать, крепко держась за что попало. Собаки тоже ползали на брюхе или цеплялись друг за дружку. «Соболь», привязанный к борту, выбивался изо всех сил, чтобы не утонуть, и жалобно визжал, пока кто то не заметил его положения и не освободил. Вистинг приказал переправить собак на лед с левого борта. Их спустили одну за другою, и они очутились в сравнительной безопасности. Следующей мерой было перенести на лед готовые к путешествию сани, но, к счастью, прибегнуть к ней не пришлось. Напор прекратился. В 5 часов «Мод» медленно начала выпрямляться и четверть часа спустя всякая непосредственная опасность миновала. «Мод» выпрямилась настолько, что вода схлынула с палубы, но крен был все же еще значительный. Даль достал аппарат и заснял ряд интересных моментов.

В каютах было очень неприглядно. Граммофон, к счастью, успели привязать, и он остался на месте, но стол был перевернут вверх ногами и валялся вместе со стульями у переборки. В каютах упало все, что только могло упасть, а те предметы, которые мы не успели снять и поставить на пол в лаборатории, перекидывали туда сами. В кухне все обстояло благополучно, так как полки с посудой находились на стороне правого борта и стоявшие на них предметы опрокинулись к стенке. В трюме все перемешалось, и ящики и жестянки, но больших убытков не оказалось. Мы не были подготовлены к столь преждевременной «качке».

В тех местах, где нам чуть не пришлось покинуть «Мод», в свое время разыгралась арктическая трагедия, так и оставшаяся невыясненной. Здесь погибли барон Э. фон-Толль и его трое спутников. Барон Э. фон-Толль лучше чем кто-либо был знаком с Ново-Сибирскими островами, так как неоднократно принимал участие в экспедициях на эти острова. В 1901—1902 году он зимовал со своим судном «Заря» в Нерпичьей бухте, на западном берегу острова Котельного, а зиму 1900—1901 года провел недалеко от архипелага Норденшельда, к западу от Таймырского полуострова. В июне 1902 года барон Толль покинул свое судно в сопровождении астронома Зеберга и двух промышленников, с целью исследовать остров Беннетта. Они достигли этого острова 3 августа и покинули его 8 ноября, чтобы вернуться через пловучие льды к Ново-Сибирским островам. В 1904 году Брусьеву и Колчаку удалось достигнуть острова Беннетта. Они нашли там богатые коллекции, оставленные бароном фон-Толлем, а также подробный дневник его, кончавшийся 8 ноября, когда барон фон-Толль и его спутники покинули остров. Больше о них не было никаких известий. Их имя записано в ряды тех многих бесстрашных смельчаков, которые заплатились жизнью за исследование арктических стран. Никто не знает, при каких обстоятельствах настигла их судьба. Полярные льды умеют хранить свои тайны».

22 июня мы находились на $75^{\circ} 41'$ северной широты и $145^{\circ} 9'$ восточной долготы, т. е. приблизительно в 100 километрах к северу от среднего из трех северных Ново-Сибирских островов—острова Фаддеева. Лед между нами и этим островом был разломан и опасен, так как находился в беспрестанном движении. Но мы не сомневались в возможности добраться до

него в случае несчастья. Оттуда можно было продолжать путь к Сибирскому берегу, пытаюсь в это время года почти одной охотой, вследствие чего не пришлось бы торопиться и утомляться без нужды.

Остров Беннетта почти скрылся из виду. Когда мы дрейфовали мимо острова Вилькицкого, я воспользовался случаем и тщательно запеленговал его, а также мыс Эмма на юго-западной стороне острова Беннетта. Это дало возможность проверить, правильно ли нанесены эти острова на последних русских картах, выпущенных в 1913 году и основанных на работах экспедиций «Таймыра» и «Вайгача». По моим наблюдениям, как остров Вилькицкого, так и мыс Эмма на острове Беннетта нанесены правильно по широте, но оба отодвинуты приблизительно на 5 километров от их истинного местоположения к востоку. Так как «Таймыр» и «Вайгач», проходившие здесь в 1913 году, не имели возможности получать по радио сигналы времени, то эта неточность легко объясняется. Долгота определялась ими по хронометрам, а потому ошибка в пять километров могла легко вкратиться. То обстоятельство, что широта для обоих островов была определена правильно, тогда как при определении долготы произошли почти равные в обоих случаях ошибки, указывает, что причину ошибок следует искать в недостаточно точном определении хода хронометров. Впрочем, пеленговал я острова больше для того, чтобы проверить точность моих собственных определений, которая оказалась весьма удовлетворительной.

В местах, где мы проходим, сжатия льдов несомненно находятся в связи с приливо-отливными течениями. Наши наблюдения над приливо-отливными течениями дали очень интересные результаты. Сопоставив все сделанные нами от самого острова Врангеля до настоящего времени наблюдения над приливо-отливами, мы получили картину приливо-отливной волны, которая в общем надвигается с севера. Скучный материал по приливо-отливам, добытый в этих местностях до нас, был обработан сотрудником Гидрографической и Геодезической Службы Соединенных Штатов Р. А. Гаррисом. Он пришел к заключению, что приливная волна надвигается с запада, и объяснил это тем, что в неисследованной части Северного Ледовитого моря находятся обширные пространства суши. Свои заключения он построил, однако, на слишком скудных наблюдениях. Более пол-

ные наблюдения, сделанные экспедицией на «Мод», доказывают ошибочность его взгляда на направление приливо-отливной волны: эта волна движется не с запада, а с севера. Поэтому должно отпасть и сделанное Гаррисом предположение о существовании обширных пространств суши в неисследованной части Ледовитого моря. С другой стороны было бы преждевременно заключить из наших наблюдений, что там нет даже мелких островов. Результаты наших наблюдений указывают на то, что неизведанные области Ледовитого моря менее глубоки, чем места, пройденные «Фрамом» во время его дрейфа. Допустить, следовательно, существование в неисследованной части Ледовитого моря нескольких островов можно, но возможность присутствия здесь островов со значительным протяжением я абсолютно исключаю.

Во время своей воздушной экспедиции в 1926 г. из Свальбарда в Аляску на «Норвегии» Роальд Амундсен перелетел через эти неисследованные области. Он нигде не видел суши и, следовательно, более или менее значительных пространств земли там нет. Таким образом, заключения, выведенные мною из наших наблюдений над приливами и отливами, впоследствии подтвердились.

Как уже было сказано, наши наблюдения над приливо-отливами указывают на то, что связанные с приливо-отливами явления в Сибирском море вызываются одной волной, которая надвигается с севера. Однако, наблюдавшиеся нами приливо-отливные течения обладают целым рядом своеобразных особенностей, отчасти объясняющихся вращением земли, отчасти сопротивлением, которое эти течения испытывают со стороны неровной нижней поверхности льда и морского дна. Влияние трения несомненно сказывается на больших расстояниях от льда и в особенности дна, так как между этими ограничивающими водную массу твердыми плоскостями происходят всякого рода завихривания. Вследствие этого энергия волны по мере прохождения через мелкое море постепенно уменьшается. Доказательством этому служит тот факт, что, согласно нашим наблюдениям, сизигийная амплитуда приливо-отливного колебания уровня в мелком море, в 600 километрах к северу от острова Айон, равна 18 см, между тем как у самого острова она составляет лишь 5 см. Моим излюбленным занятием в свободные часы было исследовать чисто теоретически

вопрос, каким образом вращение земли и трение влияют на приливную волну, и только зимою 1924—25 г. мне удалось удовлетворительно разрешить его, согласовав теоретические выводы с наблюдающимися фактами.

Но в конце июня и начале июля 1924 г. не было времени размышлять над подобными вопросами. Большинство приборов пришлось уложить и ограничиться лишь такими наблюдениями, производство которых позволяли обстоятельства. В машинном трюме привели в порядок мотор и 24 июня испробовали его. Мы надеялись, что от сотрясения судна при пуске мотора примерзший к борту лед отколется, но он держался чрезвычайно крепко. Мы произвели уборку палубы, но навеса все же не сняли, так как не были уверены в том, что нам удастся выйти из пловучих льдов. Особенно много работы потребовало удаление льда из винтового и рулевого колодцев, чтобы поставить на место руль и винт. Это оказалось делом нелегким, так как колодцы были забиты льдом и много его было и под судном, особенно под винтовым колодцем. По мере возможности, лед вырубался, а тот, который не удавалось вырубить, мы растопляли. Большие ведра воды нагревались почти до кипения и выливались на стоявший в середине рулевого колодца руль, а также в винтовой колодец. К 5 июля рулевой колодец был настолько очищен от льда, что руль можно было навесить в любую минуту, но в винтовом колодце льда все еще оставалось много. Пришлось поэтому предпринять новую меру: был пущен в ход мотор, и вода из холодильника, имевшая температуру около 12° , стала накачиваться в винтовой колодец. Это оказало превосходное действие. 8 июля можно было спустить гребной винт, но в виду того, что под корпусом «Мод» было еще много льда, винт не мог поворачиваться; для того, чтобы растопить его, нам опять пришлось прибегнуть к воде из холодильника. Энергичные усилия, предпринятые в первых числах июля для водворения на место руля и винта, оказались весьма целесообразными, так как вскоре открылись свободные пространства воды. Уже 2 июля Вистинг заметил на юго-западе большую полынью, находившуюся от нас приблизительно в 10 милях. Хотя противоположный ее край и был виден, тем не менее, по словам Вистинга, это было самое большое водное пространство, которое он видел с тех пор как мы застряли во льдах. Полынья приближалась с каждым днем. 4 июля выдался редкий для полярных

широт летний день и «вода» приблизилась настолько, что ее можно было разглядеть с марса. Вечером на море было совершено бесконечное число паломничеств. В этот день мы сделали океанографическую станцию, причем на глубине 5 метров и ниже констатировали самую высокую температуру с августа 1922 г., а именно— $0,5^{\circ}$. По случаю такой теплой воды Мальмгрен выкупался. С помощью Хансена он взял несколько проб воды. Чтобы снимать и насаживать на проволоочный трос приборы для взятия проб, Мальмгрен вскарабкался на ледяную глыбу, которая все еще держалась примерзшей к борту судна. Прежде было очень удобно стоять на этой глыбе, но, благодаря таянию, она сильно уменьшилась в размере и к началу июля от нее остался лишь узкий пласт, на котором было очень трудно удержаться в равновесии. В то время, как Мальмгрен, мало испытанный в искусстве балансирования, собирался прикрепить прибор к проволочному тросу, он оступился, и Хансен, стоявший у борта, увидел Мальмгрена летящим вниз головой в полыню с прибором в руке. При падении он выпустил прибор, который пошел ко дну, но зато сам Мальмгрен, пыхтя и отдуваясь, скоро появился на поверхности. К счастью, он умеет плавать, так что ему не грозила никакая опасность. С помощью пенькового троса, брошенного ему Хансеном, он выкарабкался на край льда и благополучно явился на борт. Это невольное купанье обошлось без неприятных последствий.

Два дня спустя, в воскресенье 6 июля, пространство чистой воды вокруг «Мод» настолько увеличилось, что мы при свежем норд-весте гордо пустились по полыням к югу. Палатка для магнитных наблюдений была разбита на льдине, около которой мы стояли все последние дни и теперь мы увидели, как она исчезла в тумане за кормою. Поэтому после завтрака троим пришлось отправиться в плоскодонке за палаткой и линем, которым мы пользовались, чтобы привязывать собак. Посланные вернулись в 11 часов. В 12 часов лед сомкнулся, но опять разошелся к 6 часам, когда мы и продолжали путь к югу сквозь небольшие полыньи. Целый день стоял туман, из за которого трудно было судить, можно ли достигнуть большой полыньи на западе. Впрочем, вопрос этот не представлял для нас непосредственного интереса, так как нам еще не удалось привести в порядок гребной винт.

Следующие дни прошли в непрерывной работе. Повсюду шла чистка и уборка. Сломанный самолет хранился у нас в двух громоздких ящиках на крыше рубки, в одном—крылья, в другом—фюзеляж. Теперь фюзеляж убрали в трюм, а ящик сломали так что на палубе стало просторнее. Ящик с крыльями пришлось оставить наверху, так как крылья не проходили через люк.

Как уже сказано выше, гребной винт был поставлен на место 8 июля, но работать он еще не мог из-за большого количества примерзшего к судну льда. Это обстоятельство вызывало в нас сильную досаду. Впрочем, слово «досада» слишком бледно и безобидно для выражения охвативших нас тогда чувств. Перед нами виднелись большие полыньи, и хотя мы не знали, как далеко они могли нас завести, мы все же предполагали, что вокруг Ново-Сибирских островов море уже очистилось от льда. Только бы выбраться из полыней—и мы могли бы продолжать наш путь к материку с приятной надеждой достигнуть Берингова пролива. А между тем мы не трогались с места, оставаясь такими же беспомощными, как и прошлым летом, когда нас окружали несравненно более тяжелые льды. Кроме того, нам по опыту было достаточно известно, что лед капризен и изменчив. Каждую минуту он мог снова закрыться, и тогда мы упустили бы редкий случай из него выбраться. Поэтому Олонкин вызвал общее ликование, когда 10 июля поднялся из машинного трюма и воскликнул: «Теперь он делает полный оборот». Все сразу поняли, о чем он говорит. Полчаса спустя руль был уже на месте, мотор работал во всю, и «Мод» пустилась по извилистому пути среди льдин.

Вначале примерзшая к борту льдина сильно мешала маневрировать, к тому же значительно убавляя ход судна. Мы пытались избавиться от нее тем, что все время набегали с возможно полного хода на ледяные перемычки, но это не помогало. Мы врезались в лед с такой силой, что за ужином чашки опрокидывались на бок, но льдина продолжала крепко сидеть на своем месте. Наконец, часа два спустя, когда мы уже потеряли надежду удалить льдину силой, она тихо соскользнула прочь и всплыла за кормою «Мод», черная и отвратительная. На ней были видны отпечатки каждой шляпки гвоздя, каждой неровности обшивки судна.

Стоял прекрасный вечер, безмятежный, но пасмурный, так что освещение не позволяло отличить воду от льда. Серый

летний лед и ясная без единой морщинки вода сливались в одно целое. К югу, впрочем, можно было различить сплошной лед. Было ясно, что нам не удастся достигнуть северного берега острова Фаддеева. На севере все указывало на присутствие больших пространств воды, но идти к северу теперь не входило в наши намерения. Теперь нам надо было выйти из пловучих льдов. Мы взяли курс на запад, чтобы обогнуть Ново-Сибирские острова, если это окажется возможным. Но возможности не явилось. Проходов, которые вели бы к западу не оказалось. Через 4½ часа нам пришлось застопорить и пришвартоваться к льдине, а на следующий день лед опять сомкнулся вокруг нас. Мы были горько разочарованы, однако, не в такой степени, как можно было бы ожидать. Время года было еще раннее и многие из нас знали по опыту, что ждать освобождения из льдов преждевременно. Даже само побережье редко очищается от льдов раньше августа, если только очищается вообще. Кроме того, мы сейчас так близко подошли к границе дрейфующих полярных льдов и к Ново-Сибирским островам, что лед по всей вероятности успеет еще открыться и выпустит нас.

Лед действительно открылся, но, прежде чем это случилось, прошел целый месяц; месяц, полный напряженного ожидания, надежд и разочарований.

Как только лед под судном растаял, так заявила о себе течь, полученная «Мод» в октябре 1923 г. Корма, несомненно, потерпела какое то повреждение. Сверху, сквозь отверстия винтового колодца, мы могли различить, что короткая часть киля, загибавшаяся к отвесному рулевому штевню, была несколько погнута, что было замечено нами также при опускании и поднятии гребного винта. Он ходил с трудом, и принял несколько наклонное положение; не подлежало сомнению, что подшипники были чрезвычайно изношены. Течь была, однако, незначительна. Вода просачивалась в столь малом количестве, что Одонкин и Даль ежедневно выкачивали ее посредством ручного насоса в какие нибудь четверть часа, так что оснований для серьезных опасений не имелось. Когда мы пришли в Сиэтль в октябре 1925 г., «Мод» была исследована в сухом доке, и тут оказалось, что исправление всех повреждений обойдется около 900 долларов. Сумма небольшая, особенно, если принять во внимание чудовищное давление, которому так часто подвергалась «Мод» в течение многих лет пребывания во

льдах. Поистине «Мод» вышла победительницей из всех испытаний.

12 июля выдался редкий солнечный летний день. Когда туман рассеялся, мы увидели северный мыс острова Фаддеева, который был от нас в 20 километрах. Перед нами была слегка волнистая земля, обрывававшаяся к морю крупными уступами. При первом взгляде можно было принять эти уступы за скалы, но при ближайшем рассмотрении оказалось, что они изрезаны оврагами, имевшими очертания латинской буквы V. Этот ландшафт был нам знаком по району мыса Челюскина. Берег там тоже часто заканчивается у моря крутыми песчаными и глинистыми холмами, перерезанными на склонах ручьями. Очевидно, мы имели здесь дело с подобного же рода берегом.

Там, где мы находились, глубина моря равнялась всего 20 метрам. У самого берега, как мы впоследствии убедились, глубина была довольно значительна, но глубины, не превышающие 20 метров, тянутся на большом расстоянии от берега.

Таким образом к северу от Ново-Сибирских островов простирается широкая мелководная полоса. Эта, весьма опасная для судов, полоса тянется вдоль всего сибирского побережья. Мощные приливо-отливные волны беспрестанно перекатываются через это мелководье, лед находится в движении, то расходясь, то сталкиваясь и образуя торосистые нагромождения, своими размерами далеко превосходящие все, что нам приходилось до сих пор видеть. К счастью для нас, мы попали в эти места в то время года, когда здесь уже находятся большие пространства открытой воды, предоставляющие льду полную свободу движения, так что о серьезной опасности не могло быть и речи. Виденные нами остатки торосистых нагромождений сидели на дне на глубине 20 и более метров и свидетельствовали о той исполинской силе, которая здесь действовала. Некоторое время мы склонялись к мысли, что эти огромные, сидевшие на дне ледяные глыбы ¹ были настоящие айсберги, которые могли образоваться у острова Беннетта, где, по словам барона Э. Толля, имеются небольшие ледники; но форма этих глыб говорила скорее за то, что они образовались из морской воды. Между этими сидевшими на мели ледяными громадами двигались взад

¹ Для этих глыб на русском языке имеется специальный термин — «стамуха». *Ред.*

вперед, под влиянием приливов и отливов, пловучие льды. Скорость движения этих льдов при благоприятном ветре доходила порою до 70 см в секунду, т. е. 2,5 км в час. Несколько раз мы были свидетелями того, как крупные льдины наталкивались на сидящие на мели ледяные громады и разбивались о них, или же наползали одна на другую, в течение нескольких минут образуя новые мощные нагромождения. Был случай, когда стамуха, под давлением налетевших на нее льдин, сама повернулась. В моем дневнике я нахожу краткое описание одной из разыгравшихся перед нами сцен:

«17 июля. — Лед в лихорадочном движении. Сегодня утром около 9 часов он сомкнулся, так что нам спешно пришлось поднять гребной винт и руль. Мы теперь так напактиковались, что выполняем эту работу в несколько минут. До 9 часов вечера все было тихо, но затем вокруг нас начался настоящий сатанинский шабаш. Нас с громадной скоростью начало дрейфовать к северо-западу; такую скорость—2 км в час—нам до сих пор не приходилось наблюдать ни разу. При этом вокруг нас, неизвестно отчего, возникли чрезвычайно сильные водовороты, в которых лед крутился со страшной быстротой. Льдины неслись и сталкивались, разбиваясь друг о друга или о борт судна, которое сотрясало и дрожало при этом. То тут, то там с молниеносной быстротой вырастали нагромождения, в других местах льдины ломались на части и обломки их плавно расходились в разные стороны, между тем как в проходах среди льдов бурлило стремительное течение. К счастью, лед был настолько подвижен, что «Мод» ни разу не подверглась опасности напора. Все это длилось полчаса, после чего водовороты исчезли. Даль усердно кинематографировал—надеюсь, что фильм даст достаточно яркую картину стремительного движения ледяных масс...»

Если бы «Мод» натолкнулась на сидевшие на мели ледяные громады, она непременно пошла бы ко дну. Мы несколько раз пускали в ход мотор для того, чтобы пользуясь небольшими полыньями, уйти подальше от опасного соседства. Характер грунта на этих мелях ясно указывает на наличие здесь мощных течений и на трение льдов. Придя в эти места, мы сразу же обратили внимание на то, что грунт здесь состоит из гравия и песка и отличается твердостью, между тем как в других посещенных нами районах повсюду встречался илистый грунт.

На льду здесь царило большое оживление: тюлени, моржи и медведи. Особенно много моржей мы видели около острова Фаддеева, но не убили ни одного, так как лед был настолько разбит, что на него нельзя было спуститься. Зато нам вскоре удалось застрелить несколько медведей, которые подошли совсем близко к судну. В тех беспокойных условиях, в которых мы находились, конечно, не могло быть и речи о какой-нибудь особенной научной работе. Мы попрежнему продолжали производить метеорологические наблюдения, несколько раз пользовались случаем, чтобы сойти на большую льдину для производства магнитных наблюдений, кое как измеряли приливо-отливные течения и ежечасно бросали лот. Наблюдения над течениями и измерения глубины моря позволили нам дополнить наши знания о колебаниях уровня воды, и, между прочим, показали, что в данном месте сизигийная амплитуда прилива равна 2 м.

В течение последних недель июля мы все время дрейфовали на запад и 31 июля очутились на $75^{\circ} 30'$ северной широты и $138^{\circ} 4'$ восточной долготы, т.-е. к северу от острова Котельного, самого западного из Ново-Сибирских островов. Ежедневно Вистинг по несколько раз поднимался на марс, высматривая во всех направлениях нет ли свободного прохода или не произошла ли какая-нибудь перемена, подающая надежду на скорое вскрытие льда, но день за днем ответ был один и тот же: «все, как вчера».

В первых числах августа подул южный ветер, который постепенно перешел сначала в юго-западный, а потом в западный, вследствие чего мы, описав широкую дугу, оказались отнесенными к тому месту, где мы месяц тому назад беспрепятственно прошли 20 миль под мотором. Здесь лед открылся снова.

«Четверг, 7 августа. — Сегодня вокруг нас образовался целый ряд полыней, в особенности в направлении на SSW и SSE. К югу, всего лишь в 5 милях от нас, тоже есть полынья, но мы пока не можем до нее добраться, так как лед слишком сплочен. Сегодня, во второй половине дня, нам пришлось добывать пресную воду. Прошло всего лишь несколько дней, как мы накачали в наш резервуар 4 тонны пресной воды, но расход у нас велик, особенно теперь, когда приходится поить собак. Мы уже давно ощущали необходимость наполнить резер-

вуар, да все не представлялось случая. Наконец, сегодня нам удалось, после получасовых трудов, подойти к ледяной глыбе с лужей превосходной пресной воды и резервуар наш был быстро наполнен.

Пока мы были заняты наполнением резервуара, лед на юге несколько разошелся и Вистинг решил, что стоит попытаться пробраться к воде. Он был прав, так как уже через два часа расстояние между нами и столь желанной полыньей уменьшилось до 2 миль. В 8 часов лед, однако, стал таким сплоченным, что пришлось остановиться. Пока я писал последние строки, вошел Вистинг и попросил Олонкина опять пустить мотор, так как лед снова расходится. Сейчас 9 часов, может быть, через несколько часов мы уже будем в полынье.

Сегодняшнее наблюдение дало $76^{\circ} 33'$ северной широты и $142^{\circ} 37'$ восточной долготы. Вчера ночью был штиль и шел дождь, сегодня слегка облачно и слабый ветер с севера и северо-запада.

Пятница, 8 августа.—Вчера вечером мы недалеко ушли. С половины десятого до половины двенадцатого мы пробивались вперед, но в результате продвинулись лишь на несколько сот метров. Сегодня мы дважды предпринимали новые попытки и подвинулись еще на несколько сот метров. Время от времени льды вокруг нас расходятся и тогда мы всякий раз спешим попытать счастье. Вистинг на всякий случай приготовил партию взрывных бомб.

Сегодня исполнилось ровно два года, как мы застряли во льдах у острова Геральд. Хотелось бы знать, высвободимся ли мы после этих двух лет из пловучих льдов или нам предстоит провести в них еще три или четыре года?

Суббота, 9 августа.—Сегодняшний день большие перемены. Мы вышли из пловучих льдов и достигли пролива между островом Фаддеева и ближайшим восточным островом—Новая Сибирь, так называемого Благовещенского пролива.

Сегодня утром льды разошлись и в $8\frac{3}{4}$ часов мы опять стали изо всех сил пробиваться дальше. Расстояние до ближайшей полыньи было невелико, всего лишь около 3 миль, но когда мы начали маневрировать и пробиваться сквозь лед, нам это дело показалось безнадежным. Однако, действительность превзошла все ожидания. Лед понемногу стал расходиться и на помощь нам пришел свежий норд-вест, который относил отка-

лываемые нами льдины. Мы пробивались вперед от одной полыньи к другой, таранили, давали задний ход, снова таранили, проталкивались вперед изо всех сил, и, наконец, в половине одиннадцатого пробили последнюю ледяную перемычку, отделявшую нас от широкой полыньи.

И вот мы снова плывем. Неужели нам опять суждено подвигнуться вперед только на несколько миль и снова очутиться взаперти, или же мы окончательно вышли из пловучего льда? Бу-



Рис. 3. В Благовещенском проливе (авг. 1924 г.).

дем надеяться на последнее, так как время года уже позднее. Полынья вела к югу. Вистинг предпочел бы идти к западу, чтобы обойти Ново-Сибирские острова и достигнуть западной их стороны, где, весьма вероятно, мы могли встретить чистую воду против дельты реки Лены. Сейчас это, однако, невозможно, так как нам приходится держаться направления полыней, а они ведут к острову Фаддеева. В час дня впереди нас открылся мыс Нерпичий острова Фаддеева и мы пошли к востоку, пользуясь береговой полыней. Полынья становилась все уже и уже и в конце концов мы должны были пришвартоваться и стоим теперь в 3 милях от берега, на глубине 11 метров.

Карта острова Фаддеева, повидимому, не совсем правильна. На нашей карте линия берега показана пунктиром, так как она в точности неизвестна. Было бы интересно побывать на острове, но сегодня вечером нам приходится довольствоваться одним его созерцанием. Видимый нами берег напоминает берег острова Айон. В некоторых местах он спускается к морю крутыми склонами, которые местами изрезаны сетью ручейков, местами совсем гладкие. Внутренность острова, повидимому, состоит из холмов и оврагов, но ни один из этих холмов не достигает сколько-нибудь значительной высоты. Весь остров очень низкий.

Остров Фаддеева в сущности интересует нас сейчас меньше, чем вопрос о продвижении вперед. Поскольку вечером можно рассмотреть окрестности, перспективы довольно мрачные. Лед, повидимому, заполняет пролив к востоку от нас и сплошной полосой тянется вдоль берега острова Новая Сибирь. В 1913—1914 г.г. «Таймыр» и «Вайгач» без всяких затруднений обогнули Ново-Сибирские острова с севера и достигли восточной их стороны, но в настоящем году состояние льда, очевидно, не позволит нам этого».

Так это действительно и случилось. Мы подошли к выходу в пролив между островами Фаддеева и Новая Сибирь, но пройти его оказалось невозможным: лед стоял там сплошной стеной. Впрочем, я не уверен в том, позволила ли бы глубина пролива пройти через него, так как «Мод» сидела в воде на 15 фт. В северной части пролива имеется глубокая ложбина и мы в течение долгого времени находили глубину в 35 м; дальше вглубь пролива мы увидели, однако, целые гряды стамух, что указывало на гораздо меньшие глубины. Мы стали было приближаться к одной из этих стамух, но когда глубина уменьшилась до 7 м, сочли за самое благоразумное повернуть обратно.

День проходил за днем, а лед попрежнему сплошной массой загораживал Благовещенский пролив и не подавал никаких признаков, что он намерен отойти от берегов Новой Сибири. За двое суток лед вплотную подошел к берегам острова Фаддеева, откуда мы пришли, и мы опять очутились взаперти. На льду лежали тюлени и нежились в лучах солнца, чайки кружились над судном и мимо нас стаями проносились морские песочники (*Tringa maritima*). Когда ветер дул с земли, до нас доносился характерный запах взморья, запах водорослей

и морской травы, но мы мечтали только о том, чтобы поскорее итти дальше, и когда 13 августа лед снова отодвинулся от берегов острова Фаддеева, открыв тот самый путь, по которому мы пришли к Благовещенскому проливу, мы тотчас воспользовались этим случаем, повернули обратно и стали пытаться продвинуться к северной стороне острова.

Солнце сверкало и стояла «тропическая жара». Над покрытым битым льдом морем утром держался тонкий слой холодного

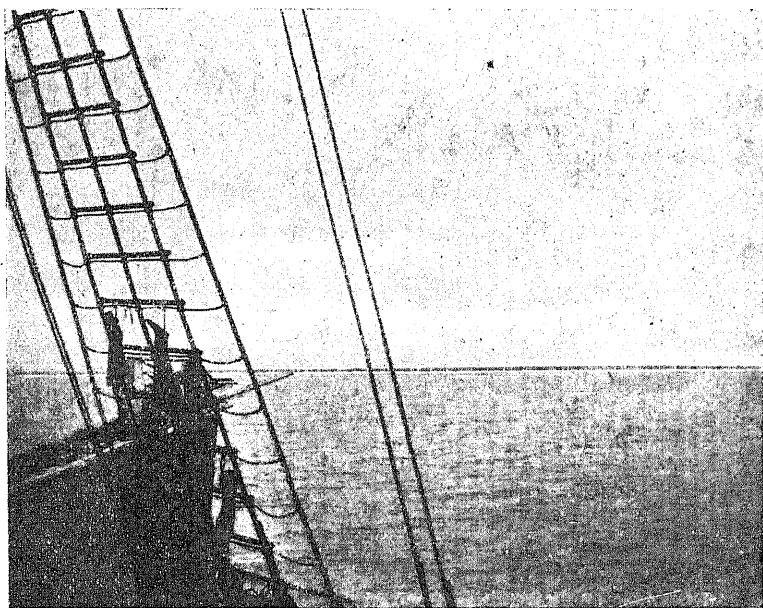


Рис. 4. «Мод» держит курс на землю (о. Фаддеева, 9 авг. 1924 г.).

воздуха, но в течение дня южный ветер разогнал его. Перед полуднем, когда мы отошли от земли на 12—15 километров в западном и северо-западном направлении, температура на палубе была $+3,4^{\circ}$, на марсе $+8^{\circ}$, а на самой верхушке мачты—даже $+11^{\circ}$. По мере того, как в течение дня верхний теплый воздух смешивался с нижним холодным, или же вытеснял его, температура на палубе повышалась и достигла после полудня $+11^{\circ}$; такой высокой температуры мы не наблюдали вот уже более двух лет. Эти условия напоминали те, которые наблюдались нами на острове Айон весной 1920 г. В июне месяце земля там уже очистилась от снега, но мы стояли в 3,5 километрах

от берега, окруженные со всех сторон еще не взломавшимся льдом. Вследствие таяния льда температура в непосредственной близости с ним держалась около 0° , но стоило только подуть ветру с земли, как она сразу поднималась до 14° . Был даже такой день, когда температура колебалась от 0° до $+22^{\circ}$. В этот день дул совсем слабый теплый ветер с суши, который временами вытеснял холодный воздух, причем температура на палубе «Мод» повышалась до 22° ; в промежутки притекал холодный воздух с моря и тогда температура снова опускалась до 0° .

Когда мы 13 августа поплыли к западу вдоль северного берега острова Фаддеева, лед быстро относился свежим южным ветром, но у мыса Нерпичьего нам пришлось остановиться, так как здесь лед плотным кольцом примыкал к берегу. В 4 часа дня мы пришвартовались к льдине, сидевшей на мели на глубине около 8 метров. Между нашей льдиной и берегом тянулась полынья, и мы с Хансеном спустили плоскодонку, чтобы измерить глубину по ту сторону полыньи на тот случай, если «Мод» придется пробиваться подле берега.

Мы уже давно стремились высадиться на берег острова Фаддеева, чтобы ближе рассмотреть его любопытное строение. Известно, что многие из Ново-Сибирских островов в значительной степени сложены из так называемого палеокристического льда ¹. Если бы климат этой области изменился в том смысле, что температура лета повысилась бы на несколько градусов, то многие из этих островов исчезли бы с лица земли. Даже при настоящих климатических условиях острова, несомненно, быстро тают и через несколько лет объем их значительно уменьшится. Остров Фаддеева является одним из таких

¹ Этот термин, введенный Нэрсом, употребляется здесь автором неправильно. Под палеокристическим льдом понимается многолетний полярный лед, обычно примерзший к берегу или сидящий на мели и обнаруживающий слоистость, обусловленную ежегодным таянием накапливающегося на его поверхности снега. Сидящие на мели глыбы палеокристического льда описаны экспедицией Грили (Report on the proceedings of the United States Expedition to Lady Franklin Bay. Washington. 1888). Эскимосы обозначают палеокристический лед словом «сикозак». Для ископаемого льда Ново-Сибирских островов Э. Толль ввел термин «каменный лед». (Э. Толль. Ископаемые ледники Ново-Сибирских островов. Записки Имп. Русск. Геогр. Общества по общей географии. XXXII, № 1. Спб. 1897 г.) *Ред.*

«ледяных островов», но издали ничем особенным не отличается: серый, с редкими зелеными участками, он походит на многие другие полярные острова и так же, как они, обрывается к морю отвесными склонами. Только в некоторых местах, которые освещались солнцем, уступы необычайно ярко блестели. Это был лед, отражавший солнечные лучи.

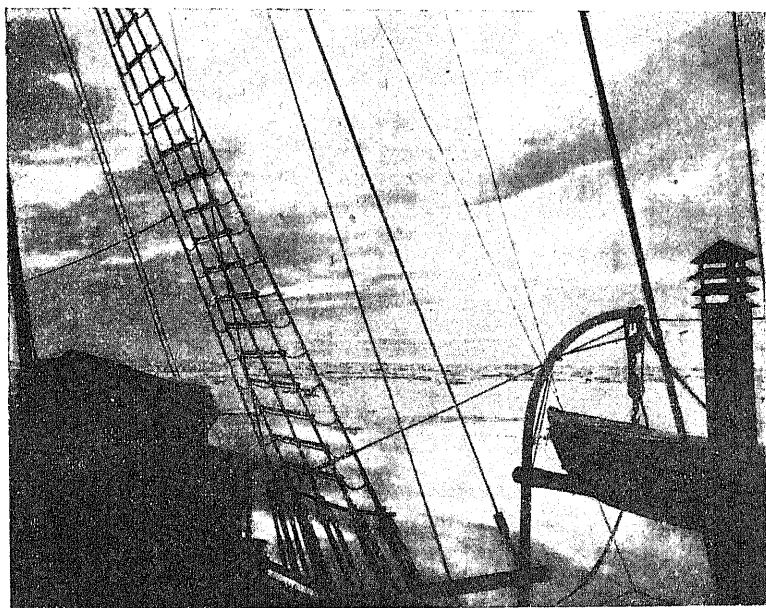


Рис. 5. «Вечернее настроение» (авг. 1924 г.).

Хансен и я стали грести к берегу и нашли, что по ту сторону полыньи глубина моря постепенно уменьшается, составляя у края всего только 4 метра, так что нечего было и думать попасть туда с «Мод». Приближаясь к берегу, мы обнаружили, что глубина продолжает и дальше уменьшаться вплоть до самого уреза берега. Грунт состоял из чистого крепкого песка. Каким бы прекрасным, раскинувшимся на целые мили купальным пляжем, было бы это взморье под более мягким небом. Здесь же оно не особенно располагало к купанью: повсюду лежали выкинутые морем огромные льдины.

Хансен и я причалили в маленькой бухте и наполовину вытащили из воды плоскодонку. В период таяния снегов в эту бухту наверно впадает небольшая речка, в настоящее же время

от нее осталось лишь русло в виде широкой полосы мягкой глины, перерезанной несколькими ручейками. Бухта была загромождена плавником, в большинстве случаев состоявшим из старых стволов, наполовину зарытых в песок и глину. Мы нашли несколько свежих стволов и между ними брусok ясеня, с вырезанными на нем русскими буквами «П. Г.». По обеим сторонам бухты берег заканчивался крутыми, почти отвесными склонами с тянувшимся впереди песчаным пляжем, по которому мы могли пройти, чтобы ближе рассмотреть строение откоса.

Высота откоса равнялась приблизительно 20 метрам. Сверху находился пласт песка и глины толщиной около 8—10 метров, а под ним лежал чистый лед. Толщина виденного нами обнаженного слоя льда составляла 10—12 метров, но, разумеется, мы не могли судить о том, как далеко вглубь, ниже уровня песчаного взморья, распространялся этот слой, на котором мы стояли. Ледяная стена, на всем ее протяжении, была выдолблена снизу до высоты 80 сантиметров, возможно, вследствие прибоя при высоком стоянии воды. Перед этой выемкой тянулся невысокий вал, образовавшийся из беспрестанно сыпавшегося с вершины откоса песка. Лед таял с такой быстротой, что за короткое время, проведенное нами на взморье, мы были свидетелями 5—6 небольших обвалов. Северный берег острова Фаддеева несомненно отступает назад, и за несколько лет должно растаять такое количество льда, что откос отодвинется на порядочное расстояние вглубь острова. Хансен был весьма разочарован, что лед с таким мудреным названием «палеокристический»,¹ имел точно такой же вид, как самый обыкновенный лед. Привезти кусок такого льда домой, так никто не отличит его от обычного «искусственного» льда.

Со взморья мы прошли внутрь острова. Странный остров. На слое чистого льда, толщина и происхождение которого никому неизвестны, лежит слой песка и глины, на поверхности которого, вперемежку с участками мха, цветут прелестные арктические растения из семейства маковых и лютиковых. Внутри острова простираются волнистые луга, сущий рай для оленей, следы которых виднеются на глинистой почве повсюду.

Впрочем, я должен сознаться, что во время прогулки по

¹ См. предыдущую выноску. *Ред.*

острову мы с Хансеном больше интересовались мамонтовыми клыками, нежели дикими оленями и цветами. Дело в том, что Ново-Сибирские острова известны большим количеством найденных там мамонтовых клыков—«окаменелой слоновой кости». Рассказывают, что в конце XVIII века, вскоре после открытия островов, мамонтовых клыков было здесь такое множество, что с каждого холма можно было видеть их лежащими прямо на поверхности. В те времена на Ново-Сибирских островах летовало много русских промышленников, которые собирали мамонтовую кость и перевозили ее на материк в шлюпках, если проливы еще не успели замерзнуть, или же поздней осенью на собаках по льду. С берегов Сибири мамонтовая кость отправлялась бесконечно длинным путем, через Якутск, на Москву, и оттуда рассылалась по всей Европе. Молодая девушка, сидевшая теплым летним вечером за клавесинами, не подозревала об истории слоновой кости тех клавиш, по которым бегали ее пальцы.

Мне неизвестно, как долго в XIX веке продолжались эти экспедиции за мамонтовыми клыками, но теперь они уже давно прекратились. Впрочем, мамонтовые клыки еще до сих пор вывозятся из Сибири в большом количестве. В большинстве случаев их находят вдоль многочисленных рек, где они появляются на поверхность, вследствие размыва берегов. Для местных жителей мамонтовые клыки служат ценным предметом торговли, но едва ли теперь выгодно ехать в Сибирь специально за клыками. Здесь стоит упомянуть о представлении, связанном с мамонтовыми клыками у чукчей. Они верят, что целый ряд духов, приносящих болезнь и смерть, обитает на земле. Духи эти у чукчей называются «Keedle» или «Kamak». Последнее слово употребляется также для обозначения смерти и болезни; если человек умер, говорят, что он «kamakat», если же болен,— что он «камак». У камака, по верованию чукчей, имеются олени. Олени эти, также, как и обыкновенные, теряют во время линяния рога, которые люди потом находят в почве; мамонтовые клыки, значит, и есть рога оленей духа «камака». Оленьи рога по чукотски—«rettan», мамонтовые клыки называются поэтому «kamak-rettaen». Иногда случается, что один из оленей камака выходит из земли, но тогда он в тот же миг умирает от действия дневного света. Поэтому иногда можно найти не только «рога», но и остальные части скелета, или даже весь скелет.

Но вернемся к острову Фаддеева. Взобравшись с Хансеном на ближайший холм, мы тщательно осмотрелись кругом, в надежде заметить гденибудь торчащий из земли мамонтовый клык, но, как и следовало ожидать, ничего не заметили. Тем не менее, нам удалось найти обломок длиной почти в 1 метр и шириной в 20 сантиметров—остаток клыка, треснувшего во всю длину. Мы взяли этот кусок с собою на судно и положили его на крышу рубки, где он оставался до самого нашего прихода в Сиэтль, когда был разрезан на мелкие кусочки многочисленными посетителями, желавшими получить что-нибудь на память о «Мод».

Мы повсюду замечали следы оленей на глинистой почве. Внизу на взморье порхало несколько маленьких песочников; над водою кружились две-три чайки, а когда мы возвращались, совсем низко над нашими головами пролетели две розовые чайки. Высадившись на берег, мы отметили, на каком уровне стояла вода; когда мы вернулись к плоскодонке, то нашли, что с $4\frac{3}{4}$ до $5\frac{1}{2}$ часов, уровень воды понизился на 20 сантиметров.

Когда мы вернулись на судно, ледяную косу, к которой «Мод» была пришвартована, стало относить от берега, так что мы получили возможность продолжать наш путь. Мы осторожно пошли вдоль берега, непрерывно бросая лот, который показывал глубину в 8—9 метров. В 8 часов мы достигли глубины в 10 метров и пошли полным ходом на NW.

Мы надеялись, что южный ветер разогнал лед в бухте между островами Фаддеева и Котельным—самым западным из Новосибирских островов—но в этом пришлось разочароваться.

Обогнув северный мыс острова Фаддеева и очутившись в том же самом месте, где находились 10 июля, мы встретили битый лед. В это же время начался туман. В 2 часа ночи нам пришлось пришвартоваться к льдине, и здесь мы стояли в тумане больше суток, до 5 часов утра 15 августа. Лед сильно поредел, но туман стоял сплошной стеной, так что нечего было и думать идти дальше; мы только рисковали бы застрять. Сутки, проведенные нами здесь в ожидании, заставили жестоко испытывать наше терпение. Впереди нам предстояло еще много таких дней.

Когда утром 15 августа туман поредел, оказалось, что самая северная оконечность острова Фаддеева, мыс Бережных, находилась приблизительно в 5 милях от нас в направлении SW. Мы взяли курс на NW и скоро открыли остров Фигурина, к кото-

рому в 1914 году «Таймыр» не мог подойти, так как около него было очень мелко. Мы миновали этот островок в расстоянии 7 миль, где глубина была равна 11—12 метрам, а затем переменили курс на западный, чтобы обогнуть северный мыс острова Котельного на приличном расстоянии. Здесь мы встретили целый ряд очень высоких, сидевших на мели, ледяных глыб, хотя море и казалось очень глубоким. Но нет. Цвет воды вдруг переменялся и когда мы снова бросили лот, то получили всего 6 метров. Это становилось слишком опасным. Немедленно же был взят курс дальше от берега и, пройдя небольшое расстояние при глубине в 5 метров, мы затем вышли на 10-метровые, а вскоре и на 15-метровые глубины. Мы опять могли идти к западу, но тут стало встречаться все больше и больше льда. Опять навалил туман. Пришлось пришвартоваться к льдине и ждать. Приливо-отливные течения снова овладели нами и понесли нас со скоростью, которая нам совсем не нравилась. Мы прошли мимо сидевшей на дне глыбы, которая в тумане имела вид исполинской ледяной горы. В половине четвертого льдина, к которой мы были пришвартованы, застряла как в тисках между двумя стаmuxами, и течение, стремительное как речной поток, понеслось мимо нас. Несколько часов спустя, на нашу льдину налетела другая, наша разбилась в куски, так что пришлось искать новую.

Утром того же дня мы видели тюленя, какого не приходилось еще видеть никому из нас. Он лежал на небольшой льдине и подпустил нас на расстояние около 100 метров, так что мы хорошо успели разглядеть его в зрительную трубу. Голова у него до самой шеи была совсем светлая, почти белая, вокруг шеи было широкое черное кольцо, передние и задние ластовики были тоже черные, а тело светлое, изжелта-серое.

В субботу, 16 августа, туман стоял сплошной стеной, так что не стоило и пробовать выйти из окружавшего нас льда. Оставалось только вооружиться терпением. Олонкин воспользовался возможностью поработать драгой и быстро вытащил богатую добычу. Здесь, на границе области пловучих льдов, мы, разумеется, нашли гораздо больше жизни на морском дне, чем внутри этой области.

17 августа, наконец, принесло великую перемену, которую мы ждали так долго. Ветер, дувший с ENE, перекинулся на S и туман поредел. Мы боялись опять очутиться взаперти, тем бо-

лее что, когда рассвело, то увидели, что нас со всех сторон окружает лед. Тем сильнее была наша радость, когда Вистинг спустился с марса и сообщил нам, что большие полыньи тянутся по направлению к острову Котельному и что добраться до них не представляет особых затруднений. Вистинг сейчас же приказал пустить мотор, и в 6¹/₄ часов мы уже шли по намеченному пути. Погода вначале была скверная, дождь и ветер, но в 9 часов дождь прекратился и прояснило настолько, что мы увидели берега острова Котельного. На вид этот остров кажется гораздо выше острова Фаддеева и едва ли лед принимает в его образовании столь же большое участие, как в последнем.

Мы пошли к югу вдоль берегов Котельного, на расстоянии 5—6 миль от острова, при глубине около 20 метров, направляясь к проливу Заря, отделяющему остров Котельный от длинного узкого острова Бельковского. Достигнув пролива, названного в честь корабля барона Э. Толля, мы нашли его забитым льдом, вследствие чего пришлось изменить курс на западный и огибать остров Бельковский. Это низкий скалистый остров, берег которого отвесно обрывается в море. Вокруг острова кишели гагарки, и стаи казарок кружились над льдинами. К вечеру 17-го с SE снова налетели шквалы с дождем и снегом, обжигавшим лицо, а рано утром 18-го начался туман, так что нам пришлось остановиться и прождать несколько часов. Наконец, к полдню 18-го мы очутились в свободной от льда воде и взяли курс на остров Столбовой, который и обогнули с севера в ночь на 19-ое. То была чудесная ночь, какую можно встретить только в полярных широтах. Море блестело, как зеркало, и ровная поверхность его только изредка нарушалась низкими обтаявшими льдинами. Легкая дымка тумана придавала еще большую мягкость полунощному освещению, а сквозь туманную завесу просвечивало солнце в виде кроваво-красного шара. Кильватерная струя переливалась роскошными красками, а остров Столбовой высоким черным силуэтом обрисовывался на северо-западном небе.

Уже в половине шестого утра 19-го, Хансен открыл мыс Кизиях на острове Большом Ляховском, самом южном из Ново-Сибирских островов, а в два часа пополудни мы уже были у входа в пролив Лаптева, отделяющий Ново-Сибирские острова от материка. Однако, день не обошелся без неприятностей. Между островами Столбовым и Ляховским мы встретили много

так называемого «бухтового льда» (bay-ice), из больших плоских льдин, еще не подвергавшихся напору. Лед лежал широкими полосами с извилистыми проходами между ними, по которым мы продолжали путь. Хотя лед уже успел сильно подтаять, тем не менее наталкиваться на него было неприятно, так как он был крепкий, может быть потому, что образовался от замерзания почти пресной воды.

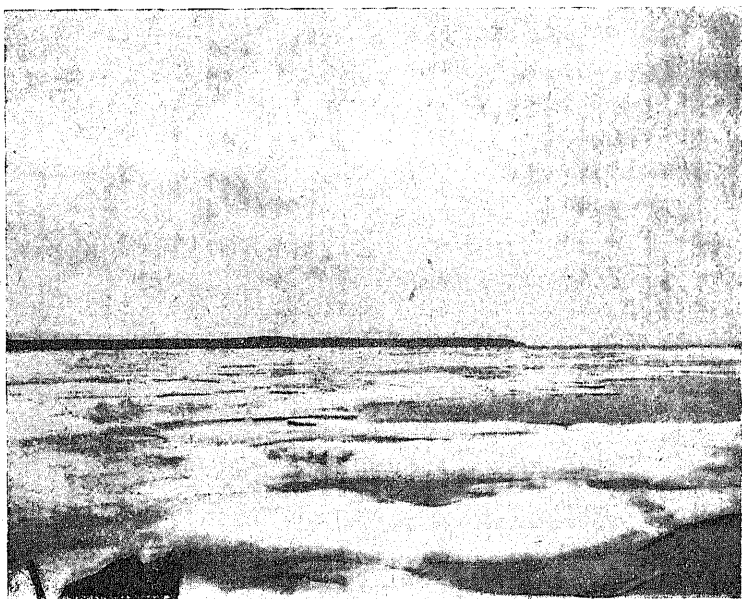


Рис. 6. О-в Бельковский с сев.-востока (17 авг. 1924 г.).

Пролив Лаптева был совсем свободен от льда, и вторая половина дня выдалась солнечная и ясная. Мы держались берега Ляховского острова, на котором виднелось много промысловых изб. Поневоле испытываешь уважение к русским промышленникам и охотникам, которые более ста лет тому назад отправлялись на эти острова и со своим примитивным и убогим снаряжением достигли крайнего их севера. Стремление русских проникнуть в восточную Сибирь представляет одну из величайших, но наименее известных страниц истории полярных открытий. Уже в середине XVII столетия Берингов пролив был достигнут казаком Дежневым. Около ста лет спустя туда проник Витус Беринг, по имени которого пролив был назван.

Витус Беринг стоял во главе одной из самых крупных географических экспедиций какие известны в истории, а именно «Великой Северной Экспедиции» 1734—1743 гг. Каждый, кто интересуется ею, может прочесть описание полных приключениями путешествий, предпринятых в связи с этой экспедицией, но в опубликованных сообщениях редко упоминаются, или вовсе отсутствуют имена тех неизвестных героев, которые, не взирая на холод и темноту, проникли в самые недоступные области, чтобы завоевать богатства этой суровой страны. Еще теперь, объезжая места, слышущие недоступными, внезапно наталкиваешься на развалины изб, построенных русскими промышленниками, может быть 200—300 лет тому назад. Эти постройки свидетельствуют об отваге и предприимчивости, достойных удивления.

Берега к востоку от пролива Лаптева очень низкие, и, так как море у берега мелкое, то предпочтительнее держаться на таком расстоянии от берега, чтобы его не было видно. Пройдя пролив Лаптева, мы вследствие этого пошли прямо на восток, несмотря на то, что сибирский берег здесь несколько отходит к югу. Однако, вскоре мы встретили лед, вынудивший нас пойти обратно к берегу. Снова начался туман. После полудня 20 августа нам пришлось пришвартоваться к льдине и ждать, пока прояснит. Олонкин воспользовался этим обстоятельством, чтобы поднять гребной винт и сменить самый задний подшипник. Во время последних напоров льда небольшой выступающий на корме участок киля, к которому прикреплен рулевой штевень, немного погнулся, вследствие чего гребной винт стал подвергаться сильному давлению, а кормовой подшипник чрезмерному трению. Вынуть изношенный подшипник и поставить новый было делом 2—3 часов.

Неделя с 19 по 26 августа явилась жестоким испытанием для нашего терпения. Мы потеряли эту неделю на то, чтобы проделать путь до Медвежьих островов у устья реки Колымы, путь, равный не более не менее, как 500 километрам. Мы были принуждены плыть как можно ближе к берегу, но береговые отмели здесь так широки, что, пробираясь, например, 24 августа сквозь густой лед в 40 километрах от берега, мы нашли там глубину всего только в 7 метров. Лед повсюду был очень плотный, хотя и разбитый.

Как только подул ветер с земли, лед разошелся, и мы могли беспрепятственно продолжать наш путь.

Мы, разумеется, начали побаиваться, что нам в это лето вовсе не удастся выйти из льдов, но утешали себя тем, что зима, проведенная у побережья, не пропадет даром в отношении научной работы, так как, по всей вероятности, мы сумеем дополнить наблюдения, произведенные в пловучих льдах. Едва ли, однако, нам удастся поставить какие нибудь новые работы, результаты которых могли бы вознаградить нас за неудачу, какой являлась для нас эта третья зима во льдах. Когда мы во второй половине августа 1924 года обсуждали возможности достигнуть Берингова пролива, то обыкновенно утешали себя тем, что прежние экспедиции проходили здесь в гораздо более позднее время года. В 1878 г. корабль «Вега», под командой А. Е. Норденшельда, обогнул остров Айон 9 сентября, а в 1913 году «Таймыр» и «Вайгач» прошли почти прямым путем от острова Беннетта до острова Айон, куда они прибыли 29 сентября и откуда беспрепятственно продолжали путь до Берингова пролива; в 1919 году мы пришли на «Мод» к Айону 23 сентября, но плыть дальше, правда, уже не могли. С другой стороны, мы знали, что несколько лет подряд торговым судам никак не удавалось достигнуть реки Колымы, а если и удавалось, то вернуться обратно они уже не были в состоянии.

Как видно, перспективы были довольно неутешительные, а тут прибавилось еще одно обстоятельство, которое сделало их еще более мрачными. Как оказалось, у нас не хватало смазочного масла для мотора. Горючее было запасено в достаточном количестве, но, к сожалению, нельзя было сказать того же самого про смазочное масло. Это не имело бы серьезных последствий, еслибы экспедиция протекала так, как мы вначале надеялись, то есть если бы мы высвободились из пловучих льдов у Свальбарда, так как в последнем случае нам пришлось бы пройти только небольшое расстояние, чтобы добраться до цивилизованных стран. Здесь же дело обстояло иначе. Путь от северных берегов Ново-Сибирских островов до ближайшего места, где можно было добыть смазочное масло — Ном, был настолько длинен, что оставшегося запаса не могло хватить. Чтобы выйти из положения, нам надо было таким образом пройти большую часть пути под парусами, а для этого необходимы благоприятный ветер и свободное от льдов море. Так как мы сомневались в наличии обоих условий, то положение казалось нам неутешительным. Тем не менее, Вистинг принялся за необходимые при-

готовления. Пока мы стояли и ждали во льдах, часть палубного навеса была удалена, и привязаны паруса.

Вскоре, однако, выяснилось окончательно, что нам не удалось бы высвободиться в то лето (1924) даже при изобильном запасе смазочного масла. Утром 26 августа, после утомительной ночи мы, наконец, достигли Медвежьих островов против устья реки Колымы. Мы стояли на вахте по трое: один у машины и двое на палубе, и так как нам все время приходилось пробираться по извилистым проходам между льдинами, то двум вахтенным на палубе было нелегко. Какот попрежнему исполнял обязанности юнги и приносил больше пользы в мытье посуды, стирке и т. п., чем на штурвале. Как уже сказано, мы достигли Медвежьих островов 26 августа. Прождав несколько часов из-за сильного снегопада, мы продолжали путь и после полудня прошли между островами. Вечером мы вышли на почти свободную ото льда воду на южной стороне островов. Ночи стали уже настолько темными, что, идя во льдах, мы останавливались в течение двух-трех самых темных часов, чтобы не заплутаться.

Очутившись на чистой воде, мы всякий раз надеялись, что худшие трудности остались позади, и что дальше мы сможем продолжать наш путь беспрепятственно. Так думали мы и теперь. Человек, к счастью, неисправимый оптимист. Не будь Колумб оптимистом, ему никогда не удалось бы открыть Америки. Но оптимисты не всегда открывают новые материки, часто они претерпевают самые печальные разочарования—как это случилось и с нами. Приближаясь перед полуднем 27 августа к берегу, лежащему к востоку от устья Колымы, мы стали встречать все больше и больше льда, так что подвигались прямо ползком и, наконец, вовсе остановились у мыса Баранова, лежащего в 110 километрах к востоку от устья Колымы. Погода была хмурая и облачная, находили снежные шквалы. Когда временами прояснивало, мы могли видеть мыс Баранов на расстоянии всего 10 километров и судить о состоянии льда. Картина была унылая. Между нами и берегом не было ни клочка воды, ни намека на береговую полынь, к востоку же простирался совершенно сплошной лед. Единственные проходы находились на западе, но это были те самые, по которым мы пришли. Снова пришлось остановиться, и на этот раз мы серьезно опасались, что наступил конец всякому продвижению вперед. Здесь

была нужна радикальная перемена погоды, свирепый шторм южных румбов, чтобы отогнать прижатые к берегу ледяные массы, но в это время года мало было надежды на южный ветер.

Впоследствии мы узнали, что состояние льда в заливе, куда впадает Колыма, было безнадежно с самого начала лета. Русский пароход «Ставрополь», везший товары из Владивостока в Колыму, достиг Чаунской губы к югу от острова Айон еще в начале августа, но итти дальше он не мог и должен был стоять здесь и ждать. Наконец, 27 августа, в тот самый день, когда мы достигли мыса Баранова, «Ставрополю» удалось отойти от Айона, но далеко он не ушел. Бухта к востоку от мыса Баранова была забита льдом, вследствие чего «Ставрополю» пришлось выгрузить все товары, назначенные для Колымской области, у устья реки Большой Баранихи, в 220 километрах к востоку от Колымы. «Ставрополь»¹ оставался здесь до 5 сентября и в течение всего проведенного им здесь времени лед в направлении мыса Баранова тянулся сплошной массой до самого берега. 5 сентября пароход начал обратный путь к Берингову проливу, но дошел только до острова Шалаурова (называемого американцами побережья островом Карлсона), расположенного приблизительно в 200 километрах к востоку от острова Айон. Здесь ему и пришлось зазимовать. Мы не получали никаких известий о судьбе «Ставрополя» до весны 1925 г., но впоследствии было утешительно узнать, что нам едва ли удалось бы высвободиться из льда, даже если бы мы пришли к устью реки Колымы на неделю или две раньше. Утешением было для нас и то обстоятельство, что не недостаток в смазочном масле, а отчаянное состояние льдов привело нас к необходимости провести лишнюю зиму у берегов Сибири.

Через неделю мы поняли окончательно, что надо готовиться к новой зиме. Мы были затерты льдами против мыса Баранова 27 августа, затем в течение четырех суток дрейфовали к западу, откуда пришли, после чего высвободились из окружавшего нас льда и прошли около мили по направлению к берегу. Мы старались насколько возможно приблизиться к берегу, в надежде найти здесь прибрежную полынью, но нас опять ждало

¹ Плавание парохода «Ставрополь» в 1924 г. описано в статье В. Ю. Визе «Колымский рейс парохода «Ставрополь» в 1924—25 г.», помещенной в Известиях Центрального Гидрометеорологического Бюро. Вып. VI, Ленинград, 1926 г. Ред.

разочарование: лед был непроходимо густ и нам пришлось пришвартоваться к льдине, сидевшей на дне, на глубине 15 метров. Когда мы остановились у острова Айон в 1919 г., течение постоянно шло вдоль берега к востоку. Теперь мы также отметили преобладание восточного течения. Так как ветер дул с востока, то течение должно было бы идти на запад или на северо-запад, если бы оно зависело только от ветра, но вместо этого весь мелко-битый лед относился к северо-востоку, а большие глыбы, сидевшие глубже, относились к северу. Течение, идущее вдоль берегов к востоку вызывалось, очевидно, массами речной воды, вливаемой Колымой и, несколько западнее, Индигиркой. Это течение не было, однако, настолько сильным, чтобы отнести лед от берегов.

В последних числах августа, по обыкновению, стоял туман. Когда он 1 сентября разошелся, оказалось, что к северо-востоку находились полыньи, которые, повидимому, заворачивали к востоку. Если бы мы могли выбраться из плотного берегового льда, то, может быть, нам удалось бы продвинуться дальше. Мы пошли в открытое море, где полыньи становились все больше и больше, но все они вели на северо-восток, так что все больше и больше удаляли нас от берега. Ночью мы должны были остановиться, так как темнота мешала различать путь. На следующее утро мы продолжали еще плыть в течение нескольких часов, пока лед не сделался совсем непроходимым. День выдался ясный и солнечный, так что мы могли вполне отчетливо рассмотреть наше безнадежное положение. В направлении материка не было ни одного просвета, к востоку и к северу тянулся сплошной лед, и только на западе, откуда мы пришли, виднелась вода. Мы без смысла израсходовали столь драгоценное для нас смазочное масло: пришлось возвращаться.

3 сентября мы очутились там, где стояли 1-го. Мы видели берег с возвышавшимися в глубине скалами, покрытыми снегом, но между нами и берегом находился сплошной лед; не было видно ни капли воды. Что было делать? Остаться на этом месте казалось нам очень рискованным. Конечно, нельзя было сомневаться в том, что значительная часть льда между нами и берегом сидит на дне, так что опасность быть оторванными и задрейфовать вместе со льдами была не так уж велика. Но все таки с этой опасностью надо было считаться и отрицать ее не приходилось. Мы знали, что зимою могли произойти значительные колебания уровня моря, вследствие чего лед мог сняться с мели

и задрейфовать. Трудно было предвидеть заранее, куда лед мог повлечь нас, может быть, так далеко, что мы не успеем высвободиться в течение всего ближайшего лета. Соображаясь с этими обстоятельствами, Вистинг решил вернуться к острову Четырехстолбовому, самому восточному из Медвежьих островов. Когда мы проходили мимо этого острова несколько времени тому назад, в ночь на 27 августа, вдоль его берегов тянулась открытая вода. Разумеется, нельзя было ручаться, что там и сейчас находится чистая вода, но мы все же видели большие полыньи в желаемом направлении.

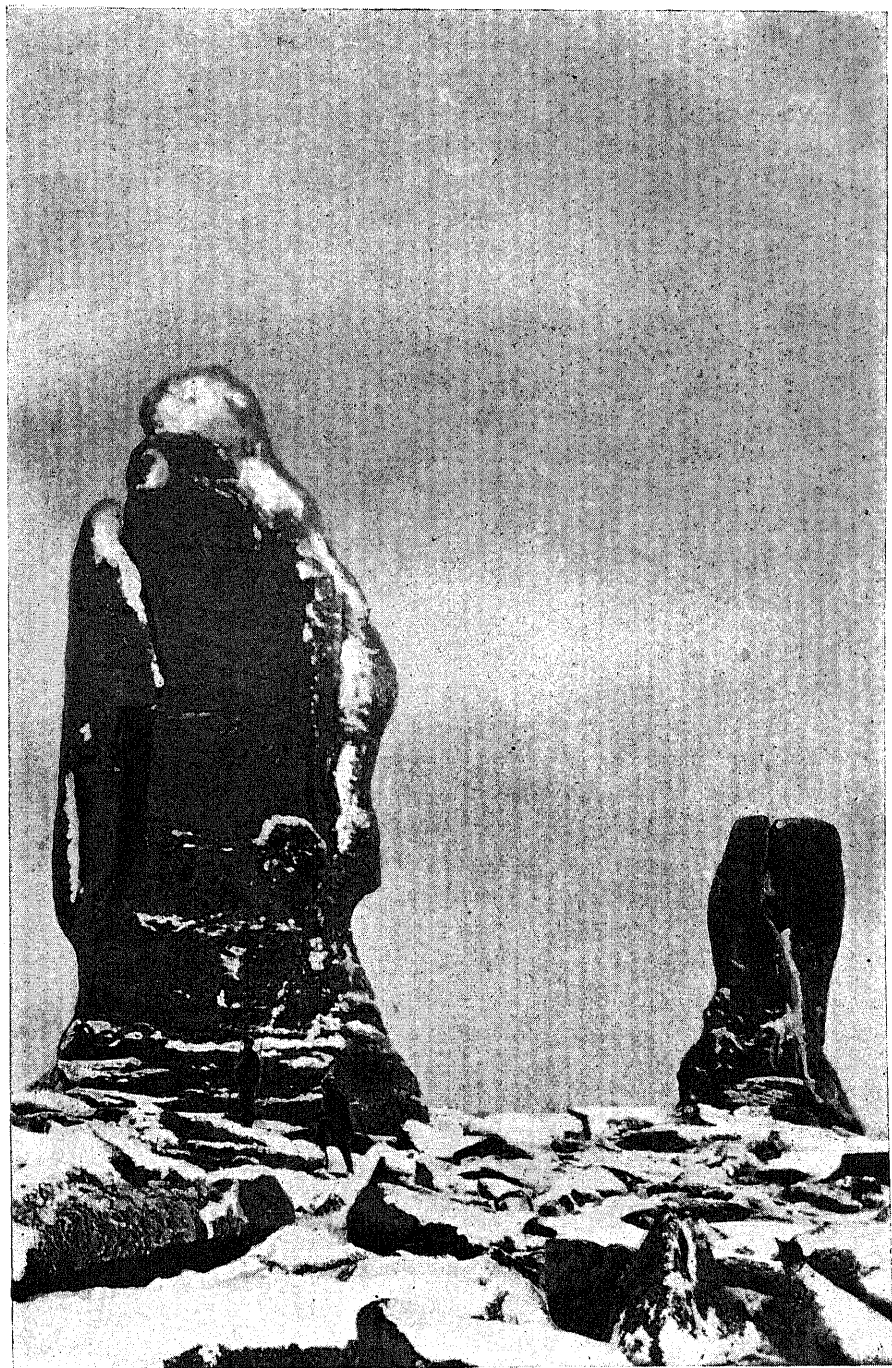
5 сентября мы стали удаляться от берега. Начался туман, и нельзя было разглядеть, куда вели полыньи, но «Мод» неслась на всех парусах с поставленным гротом и кливером. Удастся ли нам достигнуть острова, или же придется повернуть обратно и зимовать в сомнительном положении в 17 милях от земли?

Лед к северу становился менее сплоченным, на западе же он был сплошным. Навалил туман и пришлось пришвартоваться и ждать. Когда немного позже туман поредел, мы увидели, примерно в 6 милях к западу от нас, остров Четырехстолбовый, но между островом и нами тянулся пояс сплошного льда. У западного мыса лед подходил к самому острову, а по ту сторону ледяного пояса была чистая вода, но туда не вел ни один проход. Достигнуть острова было невозможно. Нам оставалось выбирать одно из двух—либо забиться как можно глубже в ледяной пояс перед островом, либо вернуться и ждать зимы в заливе против устья Колымы. Вистинг склонился к первому. Опасность быть унесенными в открытое море едва ли была здесь, вблизи острова, больше, чем ближе у материка; но здесь, по крайней мере, близость острова доставит нам немного радости и принесет некоторые выгоды. В течение двух суток мы стояли перед ледяным поясом, в надежде, что ветер переменится и разведет лед настолько, чтобы мы могли подойти вплотную к острову. Но нет, ветер упорно дул с востока и нагонял новые массы льда к поясу, ширина которого быстро увеличивалась, вследствие чего в воскресенье 7 сентября, во вторую половину дня, «Мод» начала пробиваться в лед. Мы прошли расстояние не больше длины судна. Несколько дней спустя проход, откуда мы пришли, оказался забитым льдом и мы снова были заперты. Мы вышли из дрейфующих льдов, но не вышли из льдов. Впереди у нас был еще целый год.

ГЛАВА VI.

ГОД У ОСТРОВА ЧЕТЫРЕХСТОЛБОВОГО.

Наша вынужденная зимовка у Медвежьих островов после того, как мы высвободились из дрейфующих льдов и прошли больше половины пути до Берингова пролива, явилась для нас великим разочарованием. К этому прибавились еще неудобство и неуверенность нашего положения, лишавшие нас возможности покидать судно и высаживаться на берег ввиду постоянной угрозы, что лед вскрыется. Мы были лишены тех радостей, которые обыкновенно доставляет близость суши. Когда нам раньше случалось обсуждать возможность зимовать в виду берега, мы всегда утешались мыслью, что суша явится для нас большим разнообразием после пловучих льдов. Нас прельщало уже одно то, что мы будем стоять на месте и что можно будет отменить ночные вахты, не говоря уже о том, что можно будет объездить побережье, охотиться и даже войти в сношения с людьми. Но и в этом отношении нас постигла неудача. В том месте, где мы очутились, мы были так же одиноки, как и в дрейфующих льдах. И, наконец, мы постоянно терзались сомнениями о нашей участи в ближайшее лето. Путь, который нам предстояло пройти вдоль Сибирского побережья, был так длинен и труден, что мы вовсе не были уверены в том, удастся ли нам проделать его в предстоящее лето. Но терять мужество и бодрость было бесполезно. Мы показали, что каждый человек на судне был сделан из крепкого материала. Хотя у нас и не было того рвения, которое воодушевляло всех поголовно в первую осень, когда шли приготовления к первой зиме и налажи-



Два каменных столба на острове «Четырехстолбовом».

валась научная работа, тем не менее, мы продолжали добросовестно выполнять наши многочисленные обязанности, с твердым решением встретить лицом к лицу создавшееся положение и извлечь из него все возможные преимущества. Весна должна была встретить нас лучше подготовленными к продолжению плавания, и за зиму следовало камень за камнем накопить те научные материалы, которые должны были пойти на постройку прочного памятника экспедиции.

Неделю спустя после того как мы застряли во льдах, «Мод» уже была переоборудована в то, что Хансен называл «трехмачтовым крестьянским двором». Снова была настлана крыша и, кроме того, построен просторный собачий домик, выступавший высоко над крышей и далеко за правый борт. Вистинг употребил на это большой ящик от самолета, разобранный при уборке последнего в трюм. Наши регистрирующие приборы были вынуты и расставлены по местам, а для новых исследований установлены новые приборы.

Одновременно с этим, Олонкин и Даль принялись за постройку ветряной мельницы, доставлявшей нам свет и энергию для станции. Раньше для этой цели служил керосиновый двигатель, но для него требовалось смазочное масло, каждая капля которого была теперь дорога. Приходилось экономить во всю, чтобы сберечь его как можно больше к лету, когда нам предстояло сделать попытку вырваться на волю. Даль, который обладал опытом в постройках ветряных мельниц для небольших электрических установок, рассчитал, что если мы в среднем будем иметь три дня в неделю с силой ветра не менее 4 метров в секунду, то ветряная мельница тех размеров, какие позволяло нам наличие материалов, сможет поддерживать наши батареи при условии тщательной экономии электрического света и прекращения деятельности нашей отправительной станции.

Постройка мельницы была начата 16 сентября и неделю спустя она уже шумно вертелась у нас на крыше. Мельница, без сомнения, приносила большую пользу, но зато сильно истощала наши электрические батареи. Дело в том, что единственная динамо, которая могла приводиться в движение ветряной мельницей, была на 12 вольт, тогда как батарея была на 110 вольт, вследствие чего Олонкину приходилось заряжать батареи группами.

Весьма понятно, что нам не терпелось высадиться на берег «нашего острова», но прошло много недель, прежде чем лед сделался настолько прочным, чтобы можно было добраться до острова. 17 сентября Хансен совершил первую прогулку на остров. Кратчайшее расстояние до острова равнялось добрым девяти километрам, и пройти туда и обратно по торосистому льду было делом нелегким. Остров имеет 10 километров в длину с востока на запад; наиболее широк он у восточного конца, по направлению же к западу становится все уже и уже, и на-

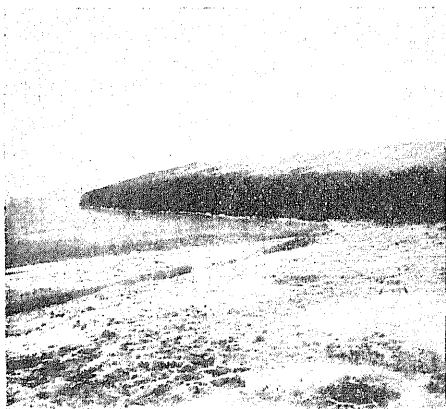


Рис. 7. Ю.-з. берег острова Четырех-столбового (сент. 1924 г.).

конец, переходит в очень низменный перешеек, связывающий западную часть острова—крошечный скалистый массив—с восточной. Остров в значительной степени состоит из откосов, усеянных крупными камнями, среди которых попадаются участки скудной травы. Мы ошиблись в наших ожиданиях, думая встретить на этом острове, расположенном как раз против устья реки Колымы, большие

количества плавника. Его было чрезвычайно мало и, что показалось нам в высшей степени удивительным,—он почти весь находился на северной стороне острова, тогда как южная была почти пуста. Но и на северной стороне острова количество плавника было ничтожно в сравнении с тем, какое мы видели на острове Айон. Отсюда можно сделать вывод, что тот лес, который ежегодно в огромном количестве выбрасывается рекою Колымою, в дальнейшем разносится по побережью.

У восточной оконечности острова находятся четыре утеса, имеющие вид столбов, давшие название острову: один небольшой столб одиноко возвышается на самом конце острова, тогда как три остальных, из которых два очень значительных размеров, стоят группю несколько дальше и выше первого. Столбы, поскольку мы имели возможность судить, состоят из гранита—

горной породы, которая встречается на острове повсюду. Два самые большие столба имеют высоту в 16—18 метров. Столбы подобного рода весьма распространены вдоль всего побережья Чукотского полуострова, где имеются горы, а также характерны и для горных местностей внутри страны, в чем я убедился, когда



Рис. 8. Один из «Четырех столбов» (24 сент. 1924 г.).

зимовал в 1919—20 г.г. среди чукчей-оленьеводов. Столбы на нашем острове были сильно выветрены до высоты 8—10 метров над уровнем почвы, несомненно от действия ветра. Выветренность была особенно заметна в направлении NW—SE, соответствовавшем направлению господствующих ветров. Снежные метели, по всей вероятности, сильно содействовали этой шлифовке, так как высота последней соответствует той, которой обычно достигают вздымаемые ветром снежные вихри.

В американском «Arctic Pilot»¹ остров этот носит название «Lighthouse Island»², выражаясь словами книги «из за своего своеобразного вида». Мы пытались расследовать происхождение этого названия и нашли, что тут очевидно виновата забавная ошибка переводчиков. На русских картах, в переводе на русский язык, название острова означает «Остров Четырех Столбов», но в книге «Arctic Pilot» сведения, касающиеся пространства между Ново-Сибирскими островами и Беринговым проливом, несомненно, почерпаны из книги Норденшельда, описавшего свое плавание вокруг Азиатского материка на судне «Вега», а вовсе не из русских источников. Норденшельд перевел русское название острова на шведский язык словом «Fyrsoileben»³, но, переводя книгу Норденшельда на английский язык, переводчик, очевидно, спутал шведское название «Fyrsoile» со словом «Fyrtaarn» (что по-шведски значит маяк) и назвал остров «Lighthouse Island», каковое название за ним и осталось.

Обходя в первый раз остров, Хансен повсюду заметил в свежем льду тюленьи отверстия. Вокруг острова было много постоянно открытых полыней. Хансен застрелил в них четырех тюленей, из которых два пошли ко дну, а также одного моржа, тоже пошедшего ко дну. Морж впоследствии всплыл и Вистинг с Хансеном вытащили его из воды; часть туши привезли домой, а другую часть оставили в качестве приманки для медведей, поставив при ней два самострела. До установки самострелов около этого места появились следы трех медведей, но как только самострелы были расставлены, медведи стали тщательно обходить это место. Впрочем, лед там вскоре взломало. Остатки моржа исчезли и, лишь после долгих поисков, Вистингу удалось найти оба ружья.

Само название «Медвежьих островов» и рассказы, слышанные нами от жителей Колымы, каждую весну едущих сюда на медвежью охоту, побудили Хансена заключить с Далем чрезвычайно смелое пари. Даль по своему обыкновению весьма скептически относился ко всем видам охоты, тогда как Хансен был в этом отношении неисправимым оптимистом. Он по-

¹ «Лочия Ледовитого моря».

² «Остров Маяка».

³ «Остров Четырех Столбов».

бился об заклад, что в течение настоящей зимы нам удастся убить не более не менее, как целых 20 медведей, из которых, по крайней мере одного, при помощи самострела. Не помню, точно, на какую сумму было пари, но помню, что сумма эта по нашему масштабу казалась «громадной». Могу тут же сообщить, что Хансен проиграл пари с треском: за все 10 месяцев, проведенных у Медвежьих островов, не было убито ни одного медведя. После замеченных нами следов трех медведей, навесивших моржовую тушу до расставке самострелов, мы за все время видели только один медвежий след.

Медвежья охота оказалась для нас неудачной, но зато более счастливой была охота на птиц и на оленей, которых мы ценили едва ли не больше медведей. 30 сентября Хансен и Олонкин снова отправились на остров и возвратились на судно с сообщением, что они заметили на снегу следы пяти оленей. Они видели также много следов лисиц и пеструшек, но это обстоятельство нас мало интересовало—мы только и мечтали о том, как бы раздобыть свежей оленины. Однако, на следующий день задул свежий NNE со снежной метелью, вследствие чего не могло быть и речи об охоте. Но 2 октября наступила солнечная тихая погода.

«Сегодня утром»,—записано у меня в дневнике,—«в половине девятого, Вистинг, Олонкин и Хансен поехали на остров, чтобы попытаться застрелить пару оленей. Они захватили с собою небольшую палатку и два спальных мешка, так как Олонкин и Хансен собирались переночевать на острове, а Вистинг хотел вернуться домой в тот же вечер. Палатку они хотели разбить на острове и оставить ее там, чтобы иметь место, где можно было бы укрыться при посещении острова. Дорога была отвратительная: приходилось почти все время ехать по новому, покрытому густым рассолом льду, по которому сани ехали словно по мокрому песку. Хотя собаки выбивались из сил, пришлось все же затратить более трех часов, чтобы проехать расстояние в 10 километров до бухты, где Вистинг и Хансен собирались разбить палатку. Добравшись туда, они привязали собак, а сами отправились на поиски оленей. Вистинг выбрал для осмотра среднюю часть острова, а Олонкин и Хансен—западную. Добравшись до узкого перешейка, соединяющего гранитный островок с остальной частью острова, Хансен остался сторожить, а Олонкин пошел дальше. Тут

он встретил небольшое стадо оленей, состоявшее из двух самцов, двух самок и одного детеныша, и погнал их назад к перешейку, где ждал Хансен. Хансену удалось застрелить обоих самцов, но остальные олени остались целы и побежали дальше. Несколько минут спустя они во всю прыть проскакали мимо Вистинга, к сожалению, в расстоянии слишком отдаленном для выстрела. Продолжать погоню за перепуганными животными не имело никакого смысла, почему Вистинг и присоединился к Хансену и Олонкину и помог им освежать туши двух застреленных оленей и покрыть их камнями, чтобы до них не добрались песцы. Доставить их на судно в тот же день было немисливо из-за скверной дороги по свежему льду, окружавшему остров. Когда мясо было как следует прикрыто, каждый из охотников взвалил себе на спину по задней ноге и все трое направились к саям, причем эта прогулка тянулась не менее часа. В 6 часов Вистинг поехал домой и к половине девятого явился на «Мод» со своей добычей, которая была встречена всеобщим ликованием. Завтра Вистинг снова должен будет ехать на остров, чтобы привести еще часть мяса. Если дорога окажется не лучше сегодняшней, то ему не удастся забрать все мясо сразу. К тому же может случиться, что наши охотники застрелят и трех остальных оленей.

Пятница, 3 октября. — Сегодня утром Вистинг отправился в путь в половине десятого, чтобы привезти оставшуюся оленину, но уже к двум часам вернулся с пустыми саями. Дорога была настолько плоха и новый лед был покрыт таким густым рассолом, что оленину в сани взять не пришлось. Вистинг побывал у палатки и видел Олонкина. Хансена не было, он в это время пошел на то место, где вчера застрелил оленей. Олонкин рассказал, что, судя по следам, все три остальных оленя покинули Четырехстолбовой остров рано утром и удалились по льду в северо-западном направлении, вероятно, на другой остров.

Счастье, что Вистинг вернулся так рано. Целый день дул слабый ветер с запада, но к вечеру он стал крепчать и теперь мы задрейфовали. В 7 часов вечера открылась полынья в расстоянии всего только 150 метров от судна. Приближаясь сегодня утром к острову, Вистинг заметил недалеко от берега и параллельно к нему — трещину: когда же он возвращался, трещина успела раздаться до 2 футов в ширину. По всей ве-

роятности, она теперь сделалась шире и мы оказались отрезанными от острова. Удастся ли вернуться завтра Хансену и Олонкину? Хотелось бы знать, какую картину будет представлять лед на рассвете. Сейчас валит снег при сильном ветре. Прямо собачья погода.

«Суббота, 4 октября.—На этот раз мы оказались счастливее, чем можно ожидать. Западный ветер постепенно слабел и сегодня перед полуднем перешел на южный. Утром еще можно было бы достигнуть восточной оконечности острова на веслах, но между 6 и 8 часами лед опять сошелся. Мы очутились в соседстве большой льдины, окруженной со всех сторон мелкими полыньями. Немного подальше к западу простиралась большая полынья, которая отделяла нас от острова. В половине десятого мы все пятеро спустились на лед с плоскодонкой и санями, чтобы вызволить наших Робинзонов. Вистинг с Далем хотели попытаться переправиться через большую полынья, которая уже начинала затягиваться свежим ледком. Для начала Вистинг и Даль переплыли узкую полынья, после чего им пришлось тащить плоскодонку через широкую ледяную перемычку, прежде чем достигнуть большой полыни. Здесь они должны были преодолеть большие трудности, ибо новый лед был уже настолько крепок, что пробиваться через него можно было только с трудом. Вистинг и Даль, однако, не теряли мужества, видя перед собой свободную воду.

В половине одиннадцатого я различил с марса Олонкина и Хансена. Оказалось, что они покинули остров в половине девятого, не подозревая об опасности. Им удалось перебраться через несколько мелких полыней, но большую они заметили только тогда, когда подошли к ней совсем близко. Одновременно мы увидели и плоскодонку, плывшую им навстречу. В 12 часов Вистинг и Даль присоединились к ним, а в два часа все четверо были уже на судне. Олонкин и Хансен принесли с собой олений окорок и застреленного Хансеном тюленя. Переплывая большую полынья, Вистинг и Даль заметили там много тюленей».

Тюлени здесь были вообще гораздо многочисленнее, чем в пловучих льдах. Едва только открывалась трещина, как тотчас появлялись тюлени; в свежем льду повсюду попадались сделанные ими отверстия, а когда наступила весна, они лежали и грелись на солнце сплошными рядами. В пловучих льдах тюлень

в полынье являлся редким зрелищем, и те, которые там попадались, были такие худые, что будучи застреленными сейчас же шли ко дну. В течение первого лета, когда мы находились в наиболее далеком расстоянии от суши, мы ни разу не заметили тюленьей лунки или тюленя, лежащего на солнце.

Птицы исчезли в конце сентября. Гаги летели к югу большими стаями. Кроме птиц, уже встреченных нами в пловучих льдах, мы видели здесь чернозобую гагару (*Colymbus arcticus*) и белую с серым полярную сову (*Nyctea nyctea*), Хансен открыл внутри острова отвесную скалу, усеянную гнездами чаек, так что мы порадовались перспективе отведать летом их яиц.

На судне число наших «домашних животных» возросло: ошенились обе наши суки. «Салли» принесла 8 щенят, из которых 2 вскоре околели. Остальные выросли в шайку превеселых разбойников неопределенной породы, так как их отец — один из аляскинских псов, был весьма смешанных кровей. Другие щенки, принесенные старой «Марией», оказались гораздо менее жизнеспособными.

В октябре лед вокруг нас взломался, но зато после этого мы, наконец, обрели покой. Тем не менее мы сохранили ночные вахты, отчасти из предосторожности, отчасти, — чтобы иметь возможность продолжать без перерывов наши наблюдения. Через каждые четыре часа мы отсчитывали показания метеорологических приборов, а наблюдения над облаками производили через каждые два часа. Большую часть наблюдений мы попрежнему получали посредством самопишущих приборов, которых у нас в работе было одиннадцать. Они записывали ветер, давление атмосферы, температуру, влажность, продолжительность солнечного сияния, радиацию солнца и небесного свода, образование инея, температурный градиент между поверхностью снегового покрова и воздухом, потенциал атмосферного электричества, магнитное склонение и, наконец, приливы и отливы.

Я особенно интересовался первыми результатами регистрации над приливо-отливными явлениями. Судя по многочисленным измерениям, произведенным нами в мелком море, простирающемся к северу от Сибири, я вынес убеждение, что приливная волна надвигается в этих местах с NNE, и что вследствие сопротивления, встречаемого этой волной, с одной стороны от морского дна, а с другой — от нижней поверхности льда, энер-

гия ее постепенно ослабевает. Поэтому и амплитуда приливо-отливного колебания уровня моря должна быть у северо-восточных берегов Сибири небольшая. На острове Айон сизигийная амплитуда равнялась всего только 5—6 сантиметрам, причем прилив в полнолуние наблюдался в половине первого. Так как приливная волна, по моему представлению, надвигается с NNE, то она должна была достигать острова Четырехстолбового несколько позднее, а амплитуда колебания должна была быть здесь еще меньше. Я с большим удовлетворением удостоверился, что в полнолуние прилив у острова Четырехстолбового имел место ровно в 3 часа, а разница в стоянии уровня моря во время прилива и отлива составляла всего на всего 3 сантиметра. Наблюдения у острова Четырехстолбового целиком подтвердили мои предположения и выводы, доказав, что исследования прошлых лет привели нас к правильному пониманию приливо-отливных явлений в мелком море, простирающемся к северу от Сибири.

Многочисленными самопишущими приборами ведали Мальмгрен и я. Кроме того, мы производили часть срочных наблюдений. Как уже упоминалось выше, наши товарищи оказывали нам всестороннюю помощь в научной работе. Вистинг по-прежнему производил регулярные магнитные наблюдения, на Олонкине лежали наблюдения над атмосферным электричеством, а Хансен с Далем состояли ассистентами при пускании змеев. Свесны 1924 г., когда Далю после многих трудов удалось заставить мотор работать даже при 40 градусном морозе, мы стали достигать со змеями гораздо больших высот. Змеи несколько раз поднимались у нас до 2.000—3.000 метров, а один раз даже до 3.400 метров. Однако, опыт показал, что достижение таких значительных высот приносило нам очень мало пользы. Мы всякий раз встречали чрезвычайно интересные температурные условия на расстоянии первых 1.000 метров, выше же наблюдалось равномерное падение температуры. Я решил поэтому, что не стоит тратить так много труда на достижение значительных высот: вполне достаточно было ограничиться этими первыми 1.000 метрами. Была еще одна причина для такого ограничения — недостаток смазочного масла, не позволявший нам истратить ни одной лишней капли на «змейковый мотор». Впоследствии, впрочем, оказалось, что мотор этот отлично мог работать при смазке смесью нефти с салом,

но нельзя было ожидать, что мотор долго будет в состоянии выносить эту смесь и, поэтому, лучше было пользоваться им как можно меньше. Тем не менее, мотор кое как держался и приносил нам большую пользу в течение последней зимы. Даль и я часто справлялись с пусканием змеев одни, без посторонней помощи.

Научная работа отнимала у нас гораздо меньше времени в эту зиму, чем в прежние, отчасти потому, что судно стояло в неподвижном льду, а не в движущемся, отчасти же по той причине, что рутинная работа выполнялась теперь гораздо быстрее. Наконец, играло роль и то, что теперь совсем отпали океанографические исследования и определения местоположения. Благодаря всему этому, у нас с Мальмгреном было достаточно времени для предварительной обработки накопившихся материалов и для некоторых теоретических исследований, так что уже вскоре по возвращении на родину мы могли представить частичные результаты наших трудов.

Благодаря спокойным условиям последней зимы, у нас на судне процветал ручной труд. Уже в течение первой зимы Сювертсен много содействовал развитию этой отрасли. Вместе с несколькими товарищами он провел большую часть зимы в мастерской. В то время как Хансен шил упряжь для собак, а Олонкин с Далем занимались конструкцией новых приборов, Сювертсен исполнял работы столяра и резчика по дереву. Сделанные им красивые курительные столики и разные подносы свидетельствовали о его способностях к ручному труду, добросовестности и прилежанию в работе. В течение второй зимы «наука» оттеснила на второй план «искусство», которое зато снова расцвело на третью зиму. Особенную изобретательность в этой области выказывал у нас Даль. Для выполнения своей первой большой работы, он взял в компанию Олонкина и Хансена. Все трое смастерили большую и очень красивую модель нашей «Мод», чрезвычайно точную во всех подробностях. Можно составить себе понятие о кропотливой работе, проделанной над этой моделью, если указать, что для одного такелажа понадобилось 120 крошечных блоков, которые Хансен вырезал из моржовой кости, тогда как Олонкин изготовил из латуни точные копии шпилей, якорей и других предметов. В общем все трое потратили почти целых два месяца на изготовление модели. Впоследствии, Даль как то пытался сма-

стерить из моржовой кости стенные часы с боем. Эти часы с зубчатыми колесиками из моржовой кости должны были приводиться в движение при помощи электричества. Эта задача, однако, оказалась не по силам: зубчатые колесики из моржовой кости выходили плохо, и в конце концов Далу пришлось сделать колесики из латуни. Часы были окончены, но все же механизм двигался так туго, что только энергия такого водопада, как Норефаль¹, могла заставить их ходить.

Олонкин смастерил еще целый ряд хороших вещей. Его специальностью были приборы для курения из латуни или меди, и он изготовил их несколько штук для украшения каждой каюты. У Хансена оставалось мало времени на работу в мастерской, так как он ежедневно обходил свои капканы и западни, но все же и ему удавалось иногда уделить часок-другой, чтобы заняться изготовлением салфеточных колец, черенков для ножей и мундштуков из моржовой кости. Его воображение и художественные способности никогда не отличались стремлением к новаторству: он предпочитал, попрежнему, мастерить все те же вещи, на которых успел набить себе руку. Даже Вистинг находил иногда время покинуть камбуз, где он ежедневно посвящал долгие часы на приготовление для нас разнообразной и вкусной пищи, для того, чтобы работать над изготовлением модели образцовых колымских саней.

Последняя зима, без сомнения, протекала гораздо однообразнее первых двух. Из нашей жизни исчез элемент напряжения, который мы испытывали благодаря капризам изменчивого дрейфа. Теперь все наши стремления сосредоточились на том, чтобы провести время с возможно большею пользою до наступления лета. Однообразие порою действовало угнетающим образом, но настроение неизменно оставалось бодрым, а отношения между нами — прекрасными, хотя темы для бесед с течением времени совершенно иссякли. Последнему, впрочем, в значительной степени содействовало то, что мы болтали меньше и работали больше. Мастерскую посещали усердно, даже вечером. Вместо прежней болтовни по вечерам в кают-компании, мы проводили время в мастерской, изготавливая всевозможные предметы личного обихода.

Уже 2 ноября Олонкин восстановил связь со Свальбардом, а девятого он отправил Роальду Амундсену длинную

¹ Водопад в Норвегии. *Ред.*

телеграмму от Вистинга, сообщавшую, что мы вышли из плывучих льдов, но снова задержаны ими у Медвежьих островов, на обратном пути к Берингову проливу. В этой телеграмме Вистинг упоминал также о недостатке смазочного масла и о полученной судном незначительной течи на корме. Эти известия вызвали преувеличенные толки в печати о наших затруднениях: течь, не причинявшая нам и тени опасения, превратилась в «пролом ахтер-штевня».

Из-за недостатка смазочного масла нам пришлось отказаться от отправления ежедневных метеорологических бюллетеней, как мы это делали в течение двух предыдущих зим. Необходимо было экономить по всем статьям, и мы даже не могли пользоваться керосиновым мотором для зарядания батарей. Олонкин у, однако, удалось сохранить связь со Свальбардом, обмениваясь раз в неделю несколькими словами, чтобы узнать, нет ли для нас каких-нибудь новых известий. Кроме того, мы продолжали регулярно получать нашу еженедельную газету от Ставангерского радио. Содержание ее доставляло нам обильную пищу для ума.

В течение летних месяцев, которые проведены были нами большей частью в пути, мы не имели возможности принимать газетные новости, и когда мы опять начали получать их, они каждый раз содержали подробные сообщения о китовом промысле в разных местах, а также о курсе акций различных акционерных обществ. Сообщениями о китовом промысле мы интересовались живо, тем более, что сам Вистинг в течение нескольких лет работал по этой отрасли у берегов Исландии. Но к курсам акций мы были совершенно равнодушны и никак не могли понять, зачем нам посылали эти сведения. Мы были еще больше удивлены, когда в середине ноября получили телеграмму Вистинга к Амундсену, повторенную слово в слово. В феврале загадка наконец разъяснилась. Оказалось, что таинственная газета предназначалась не только для нас, но и для китобойного флота северных морей.

В ноябре мы думали, что зима будет необычайно суровая, так как уже 26 числа температура упала ниже -40° ; прежде такой мороз начинался обыкновенно не раньше конца декабря. Однако наши тревоги оказались напрасными: неделю спустя, 3 декабря, температура поднялась до -7° , и весь декабрь выдался на удивление теплый и мягкий. Рождественских подарков

в этом году было больше обыкновенного, так как Вистинг, в уверенности, что мы проводим последнее рождество во льдах, поделил между нами все оставшиеся подарки. И на этот раз подарки от президента Гардинга и от Нью-Йоркского Географического Общества доставили нам большую радость. Еще больший восторг вызвали подарки с родины. В той однообразной обстановке и в том уединении, среди которых мы жили, нас больше всего угнетала мысль о том, что нас позабыли. «С глаз долой—из сердца вон». Чувство это иногда одерживало над нами верх, но зато совершенно исчезло на рождество. Многочисленные приветствия, принятые нашей радио-станцией, свидетельствовали о том, что мы не забыты.

Полярная ночь в эту зиму была короткая. Хотя солнце и скрывалось в течение двух месяцев за горизонтом, однако, все это время в середине дня наступали сумерки, позволявшие гулять и работать вне помещения. Палатка, разбитая на острове, являлась источником многих радостей и неизменной целью наших воскресных прогулок. В этом месте можно было погреться и выпить чашку чая или шоколада, прежде чем отправляться в обратный путь. В течение всей зимы было настолько светло, что Хансен мог ежедневно осматривать свои западни. Первую западню он поставил в середине ноября и сразу же заполучил в нее маленького песца, у которого, однако, еще не было красивой зимней одежды; очевидно, охота на них была преждевременной. В январе и феврале песцовая охота приняла внушительные размеры: Хансен поймал целых семь штук, давших нам прекрасные шкуры. Он уверял при этом, что с самой осени на всем острове было только 10 песцов, из которых ему удалось поймать 8.

В конце января Какот доставил нам несколько дней полных страха, печали и сомнений. Я привожу запись из моего дневника:

«Воскресенье, 25 января 1925 г.—Какот ушел от нас. Вчера вечером он по обыкновению нес вахту с 10 до 12 часов вечера. С тех пор как лед вокруг нас успокоился, Вистинг доверил ему вечернюю вахту, чем Какот повидимому гордился, так как это ставило его на равную ногу со всеми остальными. Вчера вечером мы не заметили за ним ничего особенного. У нас был кинематографический сеанс, который, как всегда, его очень забавлял. Без четверти десять Какот отправился

в камбуз, где обычно проводил время над бесконечными вереницами своих любимых цифр, и исполнил там свою вечернюю обязанность, т. е. вымел пол и приготовил все к следующему утру. В 10 часов он пришел спросить, кого ему надо сменить—он никогда не может разобраться в порядке смены вахт—и когда Вистинг немного позднее пожелал ему спокойной ночи, он все еще сидел над счетоводными книгами и бумагами, разложенными на столе камбуза.

В половине первого Мальмгрен вызвал Вистинга и сообщил ему, что Какот куда то исчез. Какот должен был разбудить Мальмгрена в 12 часов. Мальмгрен в это время еще не ложился и вскоре после 12, выйдя на палубу, нигде не мог найти Какота. Вистинг встал и оба принялись искать. На судне Какота не было, и они спустились на лед, посмотреть нет ли свежих следов вокруг судна. В субботу дул свежий ост со снегом, но теперь было почти тихо, сквозь легкий туман просвечивали звезды. Вистинг и Мальмгрен вскоре напали на следы человека, шедшего по направлению к ENE с лопатой для сгребания снега. Менее чем в 100 метрах от судна они заметили валявшуюся, недавно опорожненную, жестянку от кэкса.

Я не спал с той самой минуты, как вызвали Вистинга, и, догадавшись, что поиски остались без результата, в свою очередь спустился на лед навстречу возвращавшимся Вистингу и Мальмгрену. Следы, несомненно, принадлежали Какоту так как с вечера выпал снег и никто из нас еще не выходил. Небольшое исследование на судне скоро выяснило, какие предметы захватил с собою Какот. Он оделся тепло, так как верхней одежды его не оказалось, взял с собою ружье, но не собственное, а Олонкина, обычно висевшее на палубе. Патроны у него вероятно сохранились еще с лета. Кроме этого, он захватил с собою самую большую из снеговых лопат, которая стояла на палубе. Из еды он выбрал недавно открытую жестянку с кэксом, которую опорожнил и выбросил в небольшом расстоянии от судна. Трудно было сразу обнаружить, взял ли Какот несколько жестянок с герметическими консервами, так как при желании, он мог бы открыть любой из многочисленных ящиков в трюме. При нем были также трубка, спички, табак и карманный фонарь, не были им забыты и драгоценные книги с длинными вереницами цифр и набор карандашей.

Вистинг предложил тотчас же идти по следам Какота. Весьма вероятно, что ему не удалось далеко уйти в ночной темноте и, во всяком случае, мы узнали бы, какое направление он выбрал, и завтра же отправили бы за ним сани. В час ночи Вистинг и я отправились в путь с фонарем. Вначале различать следы было очень легко. Они шли зигзагами, сперва к ENE, затем к NE, и, наконец, к N, прямо к пловучим льдам. Мы следовали за ними в течение полутора часа, но затем пошел твердый новый лед, с которого снег был сметен ветром, и мы потеряли след. Ветер переменял направление на юго-западное и начало слегка мести, так что искать пропавший след было, по нашему мнению, безнадежным делом. Мы ничего не добились и в 4½ часа были уже дома.

Сегодня утром, в 10 часов, когда достаточно посветлело и можно было различать следы, Олонкин и Хансен отправились на санях с собаками. Также как и мы с Вистингом, они без труда проехали по следам, и даже немного дальше, но тут участки нового гладкого льда начали попадаться все чаще, вследствие чего они окончательно потеряли след. Последние замеченные ими следы шли к северо-востоку и они проехали безрезультатно еще несколько километров в этом направлении. Дорога по свежему льду была отвратительная и полозья саней насквозь пропитались рассолом. После шести часов езды собаки, очень усталые, вернулись на судно.

Вот что говорят сухие факты.

Поведение Какота совершенно непонятно. Конечно, он в известной степени был чужой среди нас в продолжение всех этих лет, так как не мог научиться норвежскому языку. Вистинг, Олонкин и я еще умели немного объясняться с ним и впечатление у нас неизменно создавалось такое, что Какот весел и доволен. Повидимому, он соскучился по родным местам. Тоска завладела им в такой степени, что он отправился в путь, не имея понятия о расстоянии и направлении.

Но хуже всего то, что мы не были в состоянии подать ему помощь и знали, что если он не вернется добровольно к судну, то, по всей вероятности, погибнет. Ему известно, что материк лежит на юге, под солнцем, и возможно, что он догадается повернуть в этом направлении, хотя ему едва ли удастся достигнуть цели. Расстояние слишком велико. У него даже нет средств, чтобы растопить лед для утоления жажды, вследствие чего он

скоро начнет страдать от жажды. В настоящее время года он также не сможет утолить жажду глотая снег,—последний слишком холоден для этого. В случае снежной бури его ждала неминуемая смерть. И мы не в силах помочь ему. Искать человека во льдах все равно, что искать иголку в стоге сена. Человека нельзя различить на скольконибудь значительном расстоянии, он быстро исчезает за высокими торосами. У нас нет руководящей нити для поисков, мы не знаем, куда Какот направил свой путь.

Понедельник, 26 января.—Сегодня Вистинг совершил длинную поездку по направлению к северо-востоку. Он уехал в 10 часов утра и вернулся домой к 5 часам пополудни. Миновав то место, где вчера Олонкин и Хансен повернули назад он описал широкую дугу в надежде пересечь следы Какота. Погода была великолепная. Если она продержится, то можно надеяться, что малый найдет обратную дорогу к судну, в случае если окажется настолько благоразумным, чтобы повернуть назад во время.

Вторник, 27 января.—Какот вернулся домой вчера вечером в 11 часов. Я услышал, что происходит что то необыкновенное и когда вошел в камбуз, то увидел Какота в обществе Хансена, несшего как раз вахту. Тут же был Вистинг, который всегда спит одним глазом и вскакивает первым, если что случается. Какот устал, проголодался, и ему ужасно хотелось пить. Помимо этих маленьких неприятностей, Какот был цел и невредим. В течение двух суток он почти не спал и не ел. Раза два он при помощи лопаты зарывался в кучу снега, но ложиться не смел, а только сидел там и мерз. Вначале он утолял жажду, глотая снег и лед, но потом, сидя в снегу, уже не мог глотать его, так как язык стал пухнуть и гореть. Не мог он также и есть, потому что сухая еда не шла в глотку.

Он выпил несколько чашек горячего чая и поел, после чего отправился на койку, чтобы хорошенько выспаться. Сегодня он уже как ни в чем не бывало исполнял свои обычные обязанности, но вахты у него отняли.

Он рассказал нам, что забыл карманный фонарь в последнем своем «доме» и просил у Вистинга разрешения сходить за ним. Но Вистинг предпочел послать за фонарем Хансена. Хансен ехал по следам Какота к юго-востоку в течение



Один из Нижне-Колымских гостей.

3—4 часов, но не встретил никаких признаков «дома», сделанного Какотом, так что вернулся на судно с пустыми руками. Различать следы было легко; в темноте Какот беспрестанно спотыкался и вдобавок тащил за собою лопату и мешок. Мешок был из редкой ткани, вследствие чего повсюду на его пути были рассеяны крошки кэкса.

Мы пытались разузнать причину побега Какота. Но расспрашивать его оказалось делом безнадежным. Он давал уклончивые ответы и торжественно пообещал Вистингу, что не станет предпринимать новых попыток к достижению материка собственными силами. Мы, вероятно, пройдем мимо той части побережья, где находится его родина и съумеем высадить его на берег.

Быть может он не верит, что мы это сделаем; быть может именно это недоверие и побудило его самостоятельно отправиться в путь?»

После неудачного бегства Какота снова потянулись однообразные дни, заполненные несложной работой. И вот снова наступила весна. Не та весна, что приносит с собой журчащие ручьи и свежераспустившуюся нежно-зеленую листву, но все же весна — прекрасная, какою она бывает в полярных льдах — с ослепительным солнцем в полдень, с роскошным освещением восходов и закатов: пурпурное небо, алые отсветы на льду, зелено-голубые тени... Воскресные прогулки на остров сделались законом, а наши охотники ездили туда и в будние дни.

Велико было наше удивление, когда Хансен 27 марта вернулся оттуда с гостями, первыми новыми людьми после 2 лет и 8 месяцев одиночества. В это утро Олонкин с Хансеном отправились на остров осматривать песцовые капканы. Олонкин — на собаках, Хансен — на лыжах. Олонкин вернулся уже в два часа, но Хансен остался на острове. Выходя из палатки, он заметил на льду две нарты, ехавшие мимо островка по направлению к западу. Он стал кричать и махать и, так как это не помогало, выстрелил в воздух. Чужие попрежнему ничего не видели и не слышали, но собаки почуяли что то необыкновенное и повернули к берегу. Люди не мешали им выбирать дорогу. Несколько минут спустя, сани остановились перед Хансеном и из них вышли три закутанные в меха фигуры. Встреча была весьма радушная, но объясниться между собою оказалось не так легко. Хансен стал искать

в карманах разговорный словарь. Казалось, лучше всего, было начать с английского: «How do you do»? ¹ Ответом была лишь широкая непонимающая улыбка. Испанский?—Нет, не стоит и пробовать, сомнительно, чтобы испанский язык мог помочь там, где не помог английский. Тут Хансену пришла в голову гениальная мысль: использовать познания чукотского языка. Эти люди, очевидно, приехали из Колымского края и, вероятно, знали язык туземцев. Хансен научился несколькими словам у Какота и теперь попытался: «Иети!». Это слово возымело волшебное действие и вызвало целый поток объяснений, которых Хансен, с его ограниченным знанием языка, не мог, конечно, понять. Ему пришлось прибегнуть к надежнейшему способу—жестикуляции—и скоро чужие поняли, что во льдах стояло судно, где они будут желанными гостями. В 4 часа сани уже подъезжали к «Мод», где Мальмгрен следил на палубе за полетом зонда в теодолит, нисколько не смущаясь прибытием необычных посетителей. Хансену понадобилось немного времени, чтобы взобраться на палубу с восклицанием: «Я тут вам гостей привез, а где Олонкин?» Олонкину удалось выяснить кто наши гости. Все трое действительно приехали из Колымского края и оказались даже нашими старыми друзьями. Один из них уже два раза побывал на борту «Мод»—в 1920 г., когда мы стояли у острова Айон, и в 1921 г.—у мыса Сердце-Камень. Другого Олонкин встречал в Нижне-Колымске весной 1920 г.

Все трое теперь ехали на медвежью охоту. Вот уже 9 суток, как они выехали из Нижне-Колымска. Они уже успели побывать на самом крайнем из Медвежьих островов, где застрелили 5 медведей, из которых две оказались с двумя детенышами, две—с одним детенышем, а одна без медвежонка. На обратном пути промышленники собирались завернуть на наш остров, посмотреть, нет ли там медведей, и при этом встретили там Хансена.

Они хорошо знали «Мод» и были осведомлены о том, что мы в 1922 г. отправились в пловучие льды, так что были весьма удивлены, встретив нас в этих местах. Наш радушный прием, повидимому, доставил им большое удовольствие.

Олонкин повел с ними беседу и понемногу мы получили ответ на целый ряд интересовавших нас вопросов. Особенно

¹ Здравствуйте.

важно было для нас известие, что «Ставрополь» тоже зимовал у побережья, всего в 500 километрах от нас. Как я уже говорил выше, «Ставрополю» не удалось прошлым летом достигнуть устья реки Колымы, а пришлось выгрузиться у реки Большой Баранихи, причем на обратном пути судно было задержано льдами уже в 200 километрах к востоку от острова Айон. Гости наши сообщили нам также, что на «Ставрополе» имеется радио-станция, которая поддерживает сношения с русской станцией в Средне-Колымске, расположенном вверх по реке Колыме приблизительно в 700 километрах от морского берега. Для нас явилось утешением известие, что и другие разделили нашу участь. *Commune naufragium*.

Колымский край — необычайно глухое место земного шара. Мы убедились в этом, находясь у острова Айон в 1919—1920 г.г., когда на «Мод» приходило очень много гостей. Олонкин посетил в ту зиму Нижне-Колымск, в котором имеется около 100 жителей, чтобы купить там коллекции, оставшиеся после Иогана Корена, а я побывал в обществе моих чукотских друзей в местечке Пантелейке, во время ежегодной ярмарки, и также посетил несколько соседних селений. Уже в 1648 г.¹ русские казаки, проникшие в Сибирь, добрались до реки Колымы и основали по обоим ее берегам несколько колоний. Проживающие здесь «русские» настолько смешались с туземным населением, что перестали от них отличаться, и поэтому гораздо правильнее будет обозначать их под общим названием «сибиряков». Некоторые из туземных племен исчезли бесследно, слившись с сибиряками. Так, например, случилось с племенем юкагиров. В 1920 г. я пытался розыскать это племя и в конце концов добился лишь ответа, что «все они теперь русские». В Колымский край, кроме того, постоянно прибывают новые поселенцы. Эта область прежде являлась местом ссылки для политических преступников. Тюрем там не было и ссыльным отводился определенный участок, где они должны были проживать. Политические ссыльные оставили целый ряд описаний Колымского края и его обитателей-туземцев. Нам рассказывали, что политические ссыльные много содействовали развитию края. Они

¹ Указанная автором дата не вполне точна. Первое знакомство русских казаков с Колымой произошло в 1644 г., когда и было основано Нижне-Колымское зимовье. *Ред.*

усовершенствовали приемы звероловства и научили туземцев, как сохранять свежей в течение зимы пойманную осенью рыбу. Наряду с этими людьми, очутившимися здесь против воли, сюда также прибывают переселенцы, поселяющиеся здесь добровольно, привлекаемые, быть может, вольною жизнью и величественной природой.

Трудно установить точно, как велики размеры так называемого Колымского края. Течение реки Колымы мало известно, но длина ее во всяком случае превосходит длину Рейна, а бассейн ее занимает площадь приблизительно в 350—400 тысяч квадратных километров, что составляет пространство больше всей Норвегии. Река судоходна от устья до Средне-Колымска для судов с осадкою 12 фут. Средне-Колымск расположен приблизительно в 700 километрах от устья и имеет около 600—700 жителей. Берега реки лесисты с верховьев почти до самого устья. На севере лес состоит из карликовых берез весьма низкого достоинства, но внутри края встречаются большие деревья. Самые распространенные из них — сибирские лиственницы, но наряду с ними попадаются и разные лиственные деревья. Почва края не благоприятствует какому бы то ни было виду земледелия, кроме того, лето здесь чрезвычайно короткое. Только в самых верховьях реки, где летом бывает очень жарко, земледелие производится в небольших размерах, но и здесь главную роль в хозяйстве играет скотоводство. В этих местах расстилаются роскошные природные луга, позволяющие с легкостью запастись большими количествами сена для скота. Чем ближе к северу, тем у населения становится скота меньше, но даже в Нижне-Колымске встречаются коровы и лошади. Лето здесь пролетает быстро, и сибиряк часто бывает так ленив, что не успевает за лето запастись для скотины достаточным количеством сена, собранного с богатых лугов, и поэтому уже в апреле можно наблюдать, как коровы выгоняются на пастбище, где пытаются отыскивать сухую прошлогоднюю траву под талым снегом в 1 метр толщины. Это — интересная порода с длинной жесткой и взъерошенной шерстью, напоминающая скорее мускусного быка, чем наших европейских коров. Забавно наблюдать такую мохнатую корову, с удовольствием разлегшуюся под теплым покровом оленьих шкур на саях, увлекаемых длинною вереницею быстрых собак, перевозящих корову в какое нибудь новое место.

Ближе к устью реки Колымы главную роль для населения играет рыболовство. Ежегодно вверх по реке отправляются большие партии рыбы, состоящие главным образом из родственной сельдям породы, которую в Ном называют «whitefish», а также из гольцов (*Salvelinus alpinus*) и даже осетров. Рыба ловится сетями и сохраняется зимою мороженной. Леса кишат дичью, зайцами и белыми куропатками. Въезжая рано утром в Пантелейку, я видел белых куропаток, разгуливавших вокруг домов на подобие наших голубей.

В глубине лесов водятся лоси, а также бурые и черные медведи; на полянах у лесных опушек стадами носятся дикие олени, а среди скал встречается горный баран с большими извилистыми рогами. Эта страна—настоящий рай для охотников. Но расстояния здесь очень велики и охотнику приходится вести утомительную жизнь, которая сибирякам не особенно по вкусу. Они ограничиваются большею частью охотой на песцов. Главным предметом торговли служат шкуры песцов, которые они обменивают на необходимые продукты цивилизации, как-то: одежду, домашнюю утварь, рыболовные сети, ружья, снаряды, муку, табак, чай и спички. Часть этих предметов в свою очередь идет в обмен на оленину у чукчей, другая часть—на собственное потребление.

В этом уголке земного шара жизнь своеобразна и примитивна. Если ехать вверх по реке Колыме, то от времени до времени, на больших расстояниях друг от друга, встречаешь небольшие кучки бревенчатых домов с плоскими крышами. Одни из них стоят пустые и заброшенные, у других из труб на крышах вьются столбы дыма. Вы останавливаетесь у такого домика, чтобы выпить чашку кипящего чая и погреться. Сначала вы входите в большое нетопленное помещение с земляным полом и часто с одним лишь окном, так что с трудом различаете, куда идете. Это—кладовая, где стоят нарты и висят одежды, лисьи шкуры, мороженная рыба и собачьи упряжки. Вы ощупью пробираетесь к двери, ведущей в следующее помещение, уже жилое. Дверь эта обита по краям шкурами, чтобы плотнее затворяться и не выпускать наружу тепла. Распахнув дверь, вы вступаете в большую комнату, где живет, ест и спит вся семья. В одном углу находится очаг, в котором стоймя горят и трещат длинные поленья; впереди очага, на кучке раскаленных углей стоит котелок с кипящей водой, так что чай можно

заваривать в любую минуту. Прямо над очагом находится полка с чашками, тарелками, ножами и вилками. Полка всегда содержится в образцовом порядке и сверкает чистотой. Стол, пара стульев и широкая скамья для сна составляют всю обстановку, но все замечательно чисто и пол блестит белизной. В другом углу комнаты вы видите небольшой иконостас, а на стенах иногда несколько дешевых литографий. На столе вы иногда заметите сильно истрепанную книжку, оказывающуюся при ближайшем рассмотрении букварем, при помощи которого отец обучает сына трудному искусству подписывать собственное имя.

Если вы захотите взглянуть в окно, то ничего не увидите. Окно пропускает свет, но оно не прозрачно. Рамы у него двойные. Внутренняя рама снабжена стеклами, часто весьма искусным образом составленными из мелких кусочков, но в наружную раму вставлен толстый пласт плотно вмерзшего льда.

На спальной скамье лежат груды оленьих шкур и несколько более легких одеял, сшитых из летних шкурок песца, иногда две-три шкуры медведя. Часть семьи спит ночью на полу, подстлав медвежью шкуру и укрывшись лисьими одеялами. Мужчины носят такое же верхнее платье, как и чукчи, но их меховые шапки в виде куколя часто украшены пестрыми вышивками. Они очень ценят европейскую одежду, но не всегда легко бывает ее раздобыть. Женщины одеваются так же, как одевались их матери и бабушки, и капризы моды, повидимому, еще не проникли в эти места.

В домах более зажиточных крестьян общая жилая комната разделена на две или три части камышевыми перегородками. Они отапливаются также посредством большого очага, а иногда огромной плоской печью, сложенной из камня. Куда вы ни войдете, вас повсюду встречают с величайшим радушием и угощают самым усердным образом.

Олонкин и я еще в 1920 г. испытали на себе гостеприимство колымских жителей. Капитан Амундсен старался отплатить за него тем, что принимал и угощал всех туземцев, которые проезжали мимо «Мод», когда она стояла у острова Айон. Теперь, у острова Четырехстолбового, нам снова представился случай отплатить за старое гостеприимство, а также узнать, как поживают наши старые друзья. Гости наши рассказали, что зима в Колымском крае была в этом году неблаго-

приятная. Улов рыбы в последнюю осень был очень плохой, вследствие чего ощущался большой недостаток в пище для собак. К этому еще присоединилась неудача с товарами, отправленными государством на пароходе «Ставрополь» и выгруженными у реки Большой Баранихи, приблизительно в 400 километрах от Нижне-Колымска. Товары эти пришлось подвозить на санях, что оказалось для истощенных собак делом нелегким. Все это вызвало недостаток в товарах в Нижне-Колымске, вследствие чего местному населению было не на что менять оленину у чукчей. Единственным отрадным явлением были высокие цены на лисьи шкуры и умеренные цены товаров, выгруженных «Ставрополем».

Русская революция и новый порядок отразились, наконец, и в этом крае. В 1921 г. там появились первые большевики и в последующие годы самые отдаленные углы Колымского края всколыхнулись борьбою белых с красными, охватившей всю восточную Сибирь. Теперь все пришло в порядок и советская власть дала Колымскому краю самоуправление. Новый порядок не вызвал сколько нибудь значительных перемен. Один из наших гостей оказался лицом, занимающим сравнительно высокий государственный пост в Нижне-Колымске. У него был длинный и трудно выговариваемый титул, который Олонкин переводил таким несметным числом слов, что мы для удобства прозвали его просто «губернатором».

Пробыв у нас двое суток, гости покинули судно, чтобы возвратиться домой. Мы угощали их как могли лучше, зная по опыту, что они больше всего ценят чай, хлеб и мясо, и что предлагать им другие лакомства явилось бы напрасным трудом. Мы старались также забавлять их, показывая разные игрушки, полученные нами за эти годы в качестве рождественских подарков. Игрушки пришлось, как нельзя более кстати. При отъезде мы наделили их кэксами, табаком, трубками, конфетами для детей и т. п. «Губернатор» взялся доставить письмо, написанное Вистингом капитану «Ставрополя». «Губернатору» было известно, что несколько человек из Нижне Колымска собирались на днях отправиться к пароходу, и он обещал передать им письмо.

Письмо Вистинга имело для нас важное значение. Уже несколько недель тому назад Вистинг получил от Амундсена сообщение о том, что смазочное масло будет выслано нам с русским пароходом, который должен был отправиться из

Владивостока к устью реки Колымы. Эта новость нас очень обрадовала и укрепила наши надежды выбраться из льдов в течение лета. Но эта возможность могла сильно умалиться, если бы нам пришлось долго стоять у устья реки Колымы, в ожидании русского парохода из Владивостока. Последний едва ли добрался бы туда раньше второй половины августа, а может быть и вовсе не добрался бы, и в таком случае мы неминуемо застряли бы еще на одну зиму. Нам необходимо было с самого начала лета пользоваться малейшей возможностью продвигаться к востоку, пока хватало смазочного масла, чтобы встретить пароход из Владивостока, уже миновав самые трудные и неблагоприятные места. И тут «Ставрополь» мог оказать нам неоценимую услугу. «Ставрополь», по всей вероятности, выйдет из льдов раньше нас, так как находится в более благоприятном положении, и весьма может случиться, что он по дороге войдет в сношения с пароходом из Владивостока и будет в состоянии сообщить ему о нашем маршруте. В своем письме к капитану «Ставрополя» Вистинг разъяснял положение дела и предлагал «Ставрополю» попытаться связаться с нами по радио в назначенное время, чтобы, в случае нужды, условиться обо всем подробнее.

Только 23 мая удалось Олонкину добиться связи с «Ставрополем». При этом он узнал, что капитан «Ставрополя» — Мил ов з о р о в — получил письмо Вистинга уже 21 апреля и послал ответ два дня спустя. Ответ этот Вистинг получил 29 мая. Он был доставлен нам вместе с другими письмами нашими колымскими друзьями и, — о, радость — при них был также бидон с 5 галлонами смазочного масла от имени «губернатора». Последний прислал также письмо, в котором просил прислать ему немного муки, табаку и спичек в виде платы за масло. Он добавлял, что предпочел бы вовсе не говорить о плате, но эти предметы были для него необходимы и он не мог поступить иначе. Он также писал, что, вероятно, сможет достать нам еще 10 галлонов масла — откуда, он не сообщал — если собаки его будут в состоянии добраться до нас. Однако, мы не очень верили в то, что он сможет приехать и привезти обещанные 10 галлонов раньше июля месяца, но и те 5 галлонов, которые мы получили, уже составляли существенную помощь.

Но вернемся к письму капитана Мил ов з о р о в а. Капитан был совершенно согласен с Вистингом относительно того, что

нам следовало продвинуться как можно дальше за первую половину лета, вместо того, чтобы дожидаться парохода из Владивостока у устья Колымы, тем более, что, насколько известно капитану, пароход этот вряд ли дойдет до устья Колымы, и скорее всего останется у мыса Дежнева, в Беринговом проливе. Капитан не сомневался в том, что ему удастся завязать сношения с пароходом, и обещал сообщить о предполагаемом направлении нашего пути. Он выражал сожаление по поводу того, что не имеет возможности предоставить в наше распоряжение такое количество смазочного масла, которого хватило бы до самого Берингова пролива. Тем не менее у него имелся некоторый излишек масла, из употреблявшегося для смазки мотора радио-станции, и он уже пытался нам его доставить, но безуспешно, так как саням пришлось вернуться обратно из-за скверного состояния пути. Поэтому он собирался оставить нам запас этого масла (48 кг) на небольшом острове, у которого зимовал «Ставрополь».

Впоследствии, достигнув острова, мы это масло нашли, но зато пароход из Владивостока так и не удалось известить о том, что мы находились на пути к Берингову проливу. «Ставрополь» вышел из пролива раньше, чем туда прибыл владивостокский пароход, и не мог завязать с ним сношений. В результате судно это разошлось с нами в тумане и мы потеряли драгоценное время в ненужном ожидании.

Апрель и май промелькнули быстро, так как работы было больше обычного и нас часто навещали гости, вносившие разнообразие в нашу жизнь. Некоторые из них принадлежали к типу, который мы не особенно долубливали. Они выпрашивали у нас каждую вещь, попадавшуюся им на глаза, и покидали судно с большой неохотой. Последнее, впрочем, весьма естественно, если принять во внимание приятную жизнь, которую гости вели у нас на судне. Другие, напротив, были скромные, добродушные и услужливые.

В начале мая Какот покинул нас снова и на этот раз окончательно. Он ушел во второй половине дня. Вистинг и Олонкин уехали в тот день на остров, а Хансен отправился на лыжную прогулку, так что кроме Какота дома остались только Даль, Мальмгрен и я. Я сидел в лаборатории, когда вошел Какот. Он стал говорить мне что то насчет «возвращения сегодня вечером». Я понял это в том

смысле, что он спрашивал вернуться ли Вистинг с Олонкиным сегодня вечером, и ответил ему утвердительно. Тут я заметил, что на нем была верхняя одежда и спросил его, не собирается ли он итти за льдом, на что он также отвечал утвердительно. Это было в 3 часа дня. В половине шестого Какот должен был затопить в камбузе, чтобы поставить воду для вечернего чая, но он не появлялся. Мы скоро выяснили, что его нет на судне и с марса также не могли нигде заметить его. Час спустя вернулся Вистинг и мы поняли, что Какот покинул нас во второй раз, чтобы направиться к материку. На этот раз мы не так боялись за него. Теперь было светло в течение круглых суток и мы как раз находились в полосе безоблачной тихой погоды. Какоту не надо было далеко итти, чтобы увидеть вдаль скалы мыса Баранова, которые мы различали с вершины нашего острова. Кроме того, холод спал, температура среди дня уже поднималась до—7° и солнце грело так сильно, что с южной стороны ледяных глыб капала и стекала вода. Какот сможет без затруднений утолять жажду. Он, вероятно, достигнет материка без особых препятствий. Если бы собаки не устали так сильно после целого дня езды, то Вистинг все таки поехал бы за ним, но сейчас это было немыслимо. На следующий день Вистинг в течение нескольких часов шел по следам Какота и установил, что последний направился прямо к материку, посетив предварительно палатку на острове. Не прошло и трех недель, как некоторые из колымских гостей рассказали нам, что Какот благополучно достиг материка у мыса Баранова, трое суток спустя после своего побега. Там ему повезло: он как раз встретил сани, ехавшие из Нижне-Колымска к реке Большой Баранихе и рассказал проезжим, что должен доставить туда письмо Вистинга, вследствие чего ему дали место в санях. Мы вздохнули с облегчением, узнав, что он добрался до материка цел и невредим и теперь, вероятно, находится на пути к родине. Но мы с самого начала надеялись на благополучный исход этого бегства. Продвигаясь позднее летом вдоль сибирского побережья, мы пользовались каждым случаем, чтобы наводить справки о Какоте и понемногу узнали, что миновав Большую Бараниху, Какот продолжал свой путь, присаживаясь к случайным проезжим, и таким образом прошел мыс Шелагский и добрался до мыса Якан, то есть покрыл более половины

расстояния, отделявшего его от родины. Оставшись на борту «Мод», он очутился бы на родине гораздо раньше, но он, очевидно, не верил нашему обещанию высадить его на берег в родных местах. Только этим и можно объяснить его поведение.

Вистинг употребил конец апреля и начало мая на то, чтобы составить превосходную карту нашего острова. Пока он занимался этим делом, снег начал таять, и во многих местах обнаружались следы древних построек. На перешейке, соединявшем восточную часть острова с западной, находились остатки двух хижин, воздвигнутых некогда русскими промышленниками, а на западной оконечности острова стояло несколько курганов, оставшихся очевидно от старинных туземных построек. Последние меня сильно интересовали, так как еще в 1920 году я имел случай видеть такие же курганы на острове Айон, причем я тогда нашел черепки примитивной кухонной посуды, каменных ножей и обожженные кости. Почва на Айоне была такая мерзлая, что о раскопках нечего было и думать, но эта находка на самой поверхности ясно указывала на то, что курганы представляли собою остатки очень старинных построек. Теперь я интересовался исследованием курганов на острове Четырехстолбовом и хотел попытаться отыскать там черепки такого же характера. Для этого надо было ждать, пока снег не растает совсем, но и тогда исследование могло быть лишь самое поверхностное. Мою первую прогулку с этой целью я совершил к нескольким глинистым холмам на перешейке, где Хансен два-три дня тому назад нашел целый ряд старых медвежьих черепов. Однако, эти глинистые холмы были, повидимому, образованы самою природою, хотя мне никогда раньше не приходилось встречать им подобных. Они все имели около 4 метров в диаметре, возвышаясь над поверхностью земли приблизительно на 1 метр, и состояли, насколько я мог судить, из чистой глины. Между ними были разбросаны старые медвежьи черепа, но последние могли быть оставлены и русскими промышленниками, построившими некогда хижины по ту сторону перешейка. Недалеко от холмов я нашел один новый курган, показавшийся мне подозрительным: он имел гораздо большие размеры и провал в середине. К сожалению, курган был такой мерзлый, что мне не удалось его разрыть, но у самой его подошвы я нашел разбросанные кругом остатки обожженных костей и один наконечник для копья, грубо вытесанный из камня. Это было не-

много и я в тот день вернулся домой с Хансеном сильно разочарованный. Дорога была ужасная. Снег находился в самом разгаре таяния. Мы шли на лыжах и ежеминутно проваливались. Вероятно мы скоро будем совсем отрезаны от острова.

Дня два спустя Олонкин принес мне несколько черепков кухонной посуды, найденных у одного из курганов на западной оконечности острова, на которые уже раньше обратил внимание Вистинг, во время составления своей карты. В воскресенье, 21 июня, я снова отправился на остров, чтобы осмотреть курганы. Я нашел их целых шесть: три на северной и три на южной стороне острова. Вокруг двух южных курганов было разбросано множество черепков кухонной посуды и при ближайшем исследовании я также нашел несколько обломков каменных ножей, два копьевых наконечника из камня и два гарпунных острия из моржовой кости, снабженные двумя баграми. Оба гарпуна имели форму, которую мне до этого приходилось видеть только один раз. Кроме того, я нашел большое количество костей от тюленых скелетов. Мои посещения курганов на островах Айон и Четырехстолбовом не могут быть названы исследованиями. Я только получил лишнее подтверждение того, что вдоль побережья Северо-Восточной Сибири повсюду имеются следы древнего строительства, которое некогда охватывало гораздо большие пространства, нежели строительство, существующее там в настоящее время. По всей вероятности это следы племени, отличного от современных чукчей. Здесь, без сомнения, разворачивается обширная область для дальнейших исследований. В курганах, находящихся на побережье ближе к Беринговому проливу, чукчи и до сих пор постоянно находят отлично сохранившиеся наконечники гарпунов и другие предметы из моржовой кости, изукрашенные богатой резьбой. Чукчи относят эти находки торговцам, которые или выбрасывают их как негодный хлам, или же, если дело идет об особенно красивом экземпляре, продают их случайному коллекционеру, для которого эти предметы являются ценными «эскимосскими редкостями». Теперь, когда вся торговля побережья находится под наблюдением русского правительства, последнему следовало бы озаботиться, чтобы эти предметы не пропадали без пользы, а пересылались бы в соответствующие музеи. Еще лучше было бы предпринять ряд систематических исследований и раскопок под руководством специалистов, ибо такие раскопки, без сомнения,

прольют свет на переселение народов, быть может, имевшее место через Берингов пролив в ранние эпохи.

Наши прогулки на остров в июне были очень интересны из-за необычайного множества птиц и возвратившихся диких оленей. 5 июня Олонкин застрелил небольшую самку и видел стадо из 14 голов. Самка была худая, но мы все таки обрадовались ей чрезвычайно, так как уже целую вечность не ели свежего мяса. После нескольких неудачных прогулок, Хансен и Олонкин поклялись достать оленины во что бы то ни стало. И действительно, им в тот же день удалось застрелить превосходного теленка.

Возвращение по льду оказалось необычайно трудным. Снег таял во всю, путники проваливались на каждом шагу, воды под снегом было на целый фут и даже больше. В некоторых местах уже образовались огромные лужи, слишком большие, чтобы их обходить, так что приходилось шлепать по ним напрямик. Из-за отвратительного состояния дороги, мы получили гораздо меньше яиц чаек, чем мечтали осенью, когда Хансен открыл скалу, усеянную гнездами. Мальмгрен с Олонкиным отправились к ней 21 июня, но оказалось, что это было слишком рано. Из сотен чаек, обитавших прошлой осенью на скале, только одна решилась начать сезон, так что наши сборщики вернулись с одним яйцом. Несколько дней спустя, на той же неделе, Хансен с Олонкиным вторично отправились к скале и на этот раз с большою удачею. Они принесли нам 80 превосходных яиц, которые мы оценили по достоинству.

Весь май и июнь шли энергичные приготовления к обратному пути. За недостатком смазочного масла пришлось обратиться к парусам. Поэтому Вистинг увеличил парусность «Мод» посредством добавления рифа к фок-парусу. Первоначально на «Мод» имелись только одни стаксели; но последние мало полезны при ветре с кормы. Чтобы исправить этот недостаток и создать парусность, которая бы в большей степени содействовала использованию самого благоприятного ветра, Вистинг смастерил галерный парус. Хансен сам сшил этот парус зимою. Вистинг исполнил плотничью работу и изготовил рею, употребив на это дело один из имевшихся у нас в запасе лисель-шпиртов, а Олонкин с помощью Даля выковал металлические части для реи.

Большая часть наших научных исследований была закончена к концу мая. Только метеорологические наблюдения аккуратно

производились попрежнему, все же остальные приборы были разобраны и уложены, а наши драгоценные бумаги и журналы, содержавшие многочисленные наблюдения, были еще раз просмотрены, приведены в порядок и спрятаны. Начиная с первых чисел июня Мальмгрен и я оставили научную деятельность, чтобы превратиться в матросов.

На судне теперь осталось только 6 человек, вследствие чего всем поголовно приходилось принимать участие в ежедневных работах. Первая задача, возложенная на Мальмгрена и меня, имела мало общего с морским делом, так как состояла в наклеивании штемпелей на многочисленные полярные карты, находившиеся в нашем пользовании с самого начала нашего отплытия из Норвегии в 1918 году, и которые следовало вернуть по назначению при возвращении на родину. Мы гораздо больше почувствовали себя матросами, когда вечером, облекшись в высокие резиновые сапоги, шлепали по колена через лужи на льду вместе с Далем, вслед за гордым пароходом «Паула». «Паула» являлась последним мастерским произведением Дала. На ней имелась настоящая паровая машина и «Паула», переплывая лужи, пыхтела и дымила так, что любо было смотреть.

Еще в начале весны наша еженедельная газета известила нас о предстоящем полете Амундсена к северному полюсу. С первых чисел мая мы каждую неделю напряженно ждали сообщения о начале полета. Наконец, в воскресенье, 24 мая, телеграф сообщил нам, что Амундсен с Эльсвортом вылетели в прошлый четверг в прекрасную погоду из Свальбарда на двух самолетах. Но почему же до самого вечера субботы не было известий об их возвращении? Последнее обстоятельство нас очень волновало, ибо мы знали, насколько трудны условия для посадок на льду. Тем не менее, мы не теряли надежды на благополучный исход и с нетерпением ожидали следующего воскресенья.

Но воскресенья проходили одно за другим и каждый раз приносили лишь краткое сообщение: «Ничего нового об Амундсене». Вскоре пришло известие, что организуется несколько поисковых экспедиций. Наши опасения росли с каждым днем, тем более, что мы не знали, какой тип самолета выбрал Амундсен для полета и какое снаряжение захватил он с собою. Слишком далеко завели бы нас описания всех строив-

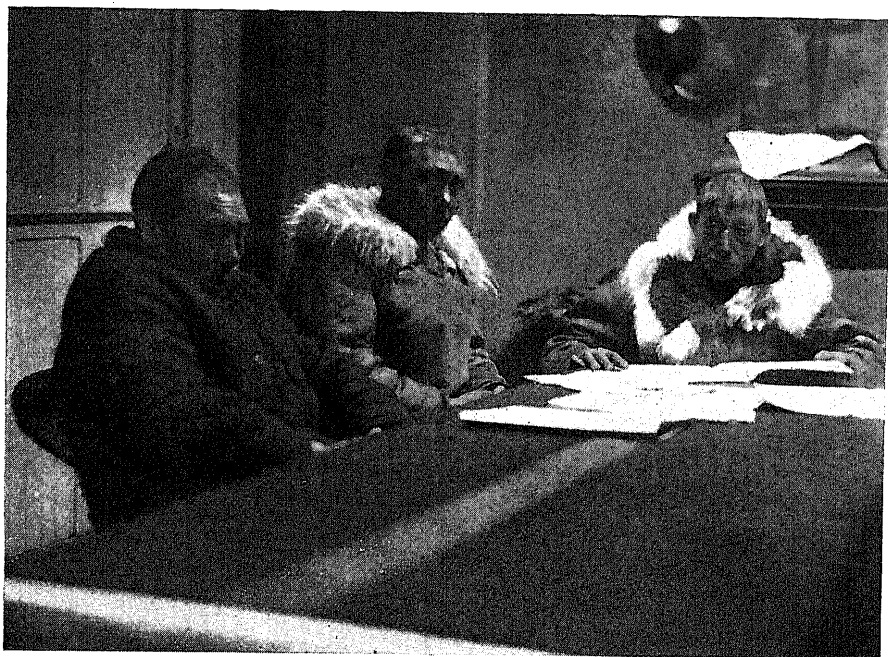
шихся нами предположений и догадок. Наконец, 21 июня пришло отрадное известие: «Амундсен вернулся». Мы сидели все вместе после ужина в кают-компании, в то время как Олонкин слушал телеграмму Ставангерского радио. Как всегда, мы соблюдали глубочайшую тишину, дабы Олонкин не пропустил ни одного из драгоценных слов. Но на этот раз молчание нарушил сам Олонкин: «Они вернулись!». Как трудно было после этого сохранять молчание и сдерживать рвущиеся наружу радостные восклицания! Один из нас осмелился спросить в полголоса: «Целы и невредимы?» Олонкин снова полуобернулся к нам: «Да, целы и невредимы». Двадцать минут спустя мы выслушали подробный отчет.

В те дни весь мир ознакомился с подробностями упорной, полной нечеловеческих трудностей, борьбы, проделанной в ледяных полях Амундсеном и его товарищами. Весть об их возвращении повсюду встречалась с ликованием, но едва ли где нибудь с бóльшим, чем здесь, среди небольшой кучки людей, затерянных во льдах к северу от Сибири. И не только потому, что судно, на борту которого мы находились, принадлежало Амундсену, не только потому, что мы выполняли часть задания, поставленного им себе целью, и не потому, что мы в сущности были связаны с ним теснее, чем кто-либо другой,—но также и по той причине, что преодоленные им трудности были знакомы нам ближе, чем кому бы то ни было другому. Ведь у нас у самих осталось позади два года в пловучих льдах.

Весть о возвращении Амундсена еще сильнее воодушевила нас в желании ускорить возвращение. Вистинг, более чем когда либо, стремился завершить последнюю часть возложенного на него задания—верною рукою вывести «Мод» из окружавшего ее льда. Последние дни июня принесли такую теплую летнюю погоду, что лед таял и убывал на наших глазах. Во второй половине дня 28 июня температура поднялась до $+11,8^{\circ}$, хотя сплошной лед окружал нас со всех сторон насколько хватало взгляда, за исключением небольшой черной полосы нашего острова. В 10 часов утра мы измерили температуру на марсе, которая оказалась равной $+13^{\circ}$, между тем как на палубе было еще только 3° мороза; в течение дня температура на палубе поднялась, колеблясь между $+5$ и $+9^{\circ}$. Лед так и таял под солнечными лучами, слабый бриз с берега наносил тучи комаров, так что сидя на палубе, нам приходилось беспре-

станно обмахиваться. Мы заметили трех бабочек: одну белую с черными крапинками, одну рыжую с черными разводами и одну темно-коричневую, которую мы и поймали. Но вечером ветер неожиданно перекинулся на NW, температура упала до $+2^{\circ}$ и одновременно поднялся туман.

Несколько дней спустя мы были свидетелями замечательного в этих широтах явления—грозы. Она прошла мимо нас на большом расстоянии в ночь на 3 июля, так что только вахтенный—Олонкин—услыхал отдаленные раскаты грома, но все мы перед этим наблюдали вечером характерное перед грозой свинцово-серое небо. Эта гроза была не единственная: неделю спустя последовала другая, прошедшая мимо нас с западной стороны. За четверть часа до начала грозы мы обнаружили самый внезапный и неожиданный скачок в направлении ветра, какой нам когда либо приходилось наблюдать. Мы сидели после ужина и болтали о погоде, за неимением лучшей темы. Кто то из нас заметил, что ветер, который в 6 часов дул с ESE, имел склонность перейти на S. Вистинг и я, имевшие возможность видеть с наших мест флюгёр на топе бизань-мачты, подтвердили правильность этого замечания: ветер теперь дул уже с SE, и даже может быть с SSE. Вдруг послышался короткий и сильный гул. Думая, что это лед, мы сейчас же повскакали с мест и выбежали на палубу. Но слышанное нами оказалось воем ветра в такелаже, причем ветер этот неся над льдом с северо-запада. В течение 5 минут дул свежий NW, неожиданно перекинувшийся затем на SE. Минут 5—6 спустя снова произошел мощный напор ветра с NW, длившийся на этот раз всего 1 минуту, после чего ветер еще раз перескочил на SE, каким и продержался в течение часа. Оба раза норд-вестовый ветер гнал перед собою длинную тучу «колбасу» на высоте каких нибудь 100 метров над льдом. В 10 часов гроза надвинулась с северо-запада. Черные тучи, резкие вспышки молний и раскаты грома над бесконечными ледяными полями соединились в дивное, но неправдоподобное призрачное зрелище. Было что то несуразное в этом громе, нарушившем тишину пустынной ледяной равнины, в этих причудливых грозовых тучах со сверкающими молниями, заменивших обычное серое туманное небо полярного лета. Мы провели уже 8 летних сезонов на «Мод» в разных расстояниях от сибирских берегов, но такое зрелище пришлось наблюдать нам впервые.



1. Три первых гостя.



2. Последующие гости.

Быть может внезапные перемены направления ветра вызвали движение среди льда, или же тому способствовали быстрые колебания атмосферного давления, но, как бы то ни было, на следующее утро после грозы лед вскрылся вокруг нас. В небольшом расстоянии появилось несколько крупных полыней и мы ежеминутно могли ожидать освобождения. Все было почти готово к плаванию. Новый парус был уже на месте, такелаж — в полном порядке, навес над палубой уже давно был снят, все доски убраны штабелями в трюм, «Мод» выскреблена и выкрашена с такой тщательностью, что имела совершенно новый вид «с иголочки», как будто она и не проводила трех долгих лет во льдах. Вистинг умел содержать судно в прекрасном состоянии и гордился этим. Однако, гребной винт еще не мог вертеться, руль еще не был навешен, предстояло убрать и приготовить еще целый ряд предметов. Поэтому в субботу и воскресенье, 11 и 12 июля, мы работали не покладая рук, но это было *paßer mein*,¹ как любил говорить Како т. — Вечером 12-го числа мы уже были вполне готовы к отплытию.

Понедельник, 13 июля, принес с собою великую перемену, которую мы так долго и с такою тоскою ждали. Ночью мы начали дрейфовать в направлении на SSE и в половине четвертого лед вскрылся вокруг судна. Все вышли на аврал, и в 6 часов мы, наконец, тронулись с места, где провели 10 месяцев.

Разумеется, ушли мы недалеко. Полыньи увели нас лишь на несколько километров от острова, после чего нам пришлось застопорить и пришвартоваться. Остальную часть дня мы употребили на разборку и уборку с палубы собачьего домика и на добывание пресной воды из луж на льду. На следующий день мы получили возможность продвинуться еще немного и скоро наш остров скрылся из виду, тогда как все яснее и яснее стал вырисовываться мыс Баранов и берега по обеим сторонам. Мы, однако, не могли подойти ближе к берегу. Между ним и судном простирался широкий пояс льда без единого прохода, а за льдом мы увидели прибрежную полынью, куда нам так страстно хотелось попасть. Прошло много дней, прежде чем нам удалось достигнуть этой первой цели наших стремлений. Здесь мы получили хороший урок терпения, которого нам пришлось высказы-

¹ Английское выражение *never mind* вроде «не беда», «наплевать», выговариваемое Како то м неправильно.

вать не по заслугам так много в течение последовавших месяцев. Дни шли за днями, а погода все стояла на мертвой точке без всяких перемен. Мы старались убить время посредством разных работ: красили, чистили, отмывали. Наконец, 18 июля мы достигли мыса Баранова, пролавировав перед этим целый день по узким полыньям и запутанным проходам.



Рис. 9. Мыс Баранов (18 июля 1925 г.).

Между мысом Барановым и островом Айон берег загибается дугою к югу. Вистингу не хотелось идти здесь вдоль берега, так как немногочисленные глубины, обозначенные на картах этого района, указывали на мелкое море и неровное дно. Но другого пути не было. Вскоре, однако, выяснилось, что и этот путь был для нас заперт, так как лед здесь еще не разошелся, и нам опять пришлось выжидать.

20 июля мы остановилось приблизительно в 3 километрах от берега, немного восточнее мыса Баранова. Здесь нас наве-

стили некоторые из наших старых друзей—чукчи-оленоводы с острова Айон.

Миновав мыс Баранов, мы увидели на берегу целый ряд юрт, которых насчитали до 37, из коих 6 находились как раз против места нашей стоянки. После обеда мы заметили две небольшие лодки, более похожие на челны, чем на каяки, которые направлялись к нам. В каждом из них сидел один муж-

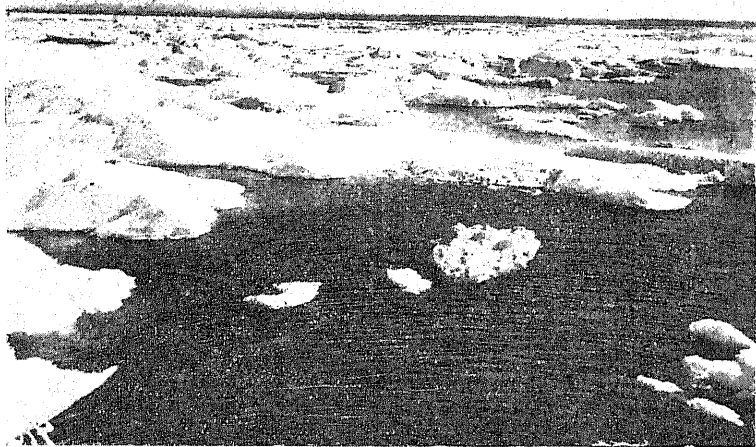


Рис. 10. Летний береговой лед, к В. от мыса Баранова (июль 1925 г.).

чина. Добравшись до нас к 5 часам и поднявшись на палубу, гости сейчас же спросили меня. Я не узнал ни того, ни другого и спросил, как их зовут. Один из них был молодой парень, которого, разумеется, трудно было узнать после пятилетнего промежутка и даже имя его мне ничего не сказало. Другой, однако, был в том возрасте, когда люди уже не меняются так сильно. Он сообщил, что его зовут Кадль-Леп. Но и это имя было мне незнакомо и мне казалось, что я никогда не встречал его раньше, хотя он уверял, что отлично помнит меня. Обоих при-

гласили в каюту, где они стали пить с нами чай, в то время как я задавал им ряд вопросов о моих приятелях 1919—20 г.г., причем импонировал гостям тем, что перечислял на память все имена тех туземцев, которые тогда проживали по соседству с моим хозяином Григорием. Большинство из них оказались еще живы, некоторые умерли, другие, бывшие 6 лет тому назад еще подростками, успели жениться и народить детей. Как и везде на свете, жизнь здесь не стояла на месте. Затем я спросил об одном из самых богатых соседей Григория—Тилио. «Он живет хорошо», сказал наш гость и добавил: «Это—мой отец». «Твой отец?» спросил я, «но в таком случае твое имя должно быть Тэнг-э-кай, а вовсе не Кадль-Леп?». «Да», ответил он, «я прежде назывался Тэнг-э-кай, но переменял имя, после того как ты уехал».

Неудивительно, что я не узнал его. 5 лет назад это был безбородый юноша с длинной косой за спиною. Теперь же он выглядел постаревшим на 10 лет, лицо его было изборождено морщинами и покрыто скудною растительностью на щеках и подбородке, волосы коротко острижены и, вдобавок, он еще стал носить другое имя, так что в самом деле осталось мало признаков, которыми я мог бы руководствоваться. Покидая в 1920 г. остров Айон, я никак не думал, что когда нибудь встречу с этими гостеприимными и добродушными людьми, в чьих палатках я провел целых 8 месяцев. Но в жизни всегда осуществляется самое неожиданное—и вот теперь я сидел в кают-кампании с этими людьми и освежал в памяти полузабытые воспоминания. Впрочем, этот человек не принадлежал к числу тех, которых я желал бы увидеть особенно охотно. Я и раньше знал его за неугомонного попрошайку, который, получив одно, тотчас же принимался просить другое, и я должен сказать, что в этом отношении он с годами ничуть не изменился.

Эти гости рассказали нам о прискорбной неудаче, постигшей наших колымских друзей. Те, что посещали нас, когда мы стояли у острова Четырехстолбового сообщали нам, что люди с Колымы купили американскую шхуну «Полярный Медведь». Мы впоследствии встречали в Ном бывшего ее владельца и он уверял нас, что колымцы так и не заплатили денег за судно. Как бы там ни было, история «Полярного Медведя» была следующая: Стефанссон пользовался им в качестве вспомога-

ного судна во время своей экспедиции в 1913—18 г.г., после чего продал его одному торговому обществу в Ном. В 1920 г. шхуна была послана из Ном в Колымский край и благополучно достигла места назначения, но, когда она в конце августа собиралась итти назад, путь оказался уже прегражденным льдами. Шхуне пришлось вернуться и зимовать около устья Колымы. Место, судя по измерениям лотом, было вполне благонадежно в смысле весеннего ледохода. Но на деле оказалось иначе: после вскрытия льда «Полярный Медведь» так прочно сел на мель, что команде не удалось снять его и людям пришлось вернуться в Ном на другом судне. В 1922 г. из Ном в Колымский край был послан человек, предпринявший новую, но столь же безуспешную попытку снять «Полярного Медведя». После этого шхуна была запродана колымским жителям, которым в 1925 г. и удалось снять ее с мели. Они отремонтировали ее и привели в приличное состояние. Во время этой работы у них не хватило инструментов для паяния, которые они тогда получили от нас. Первое плавание «Полярного Медведя» должно было совершиться к реке Большой Баранихе, с целью привезти оттуда партию товаров, в которых колымцы сильно нуждались. Теперь двое посетивших нас чукчей рассказывали, что «Полярный Медведь» уже 14 дней тому назад отплыл к реке Большой Баранихе и достиг того района, где мы сейчас находились. Здесь сломался о лед гребной винт и теперь судно стояло в состоянии полной беспомощности в устье небольшой речки, совсем близко от нас. Печальная неудача, особенно после стольких трудов, положенных на починку судна, и всех возлагавшихся на него надежд.

У нас в кают-кампании висел на стене календарь. Хотя он относился к 1922 г. и поэтому ошибочно указывал дни недели, все же он давал достаточное понятие о числе месяца, особенно, если мы не забывали ежедневно отрывать листки. На каждый день имелось там изречение или пословица, и нас всегда забавляло проверять, соответствует ли изречение дня обстоятельствам нашей маленькой жизни. 23 июля календарное изречение пришлось как нельзя более кстати: «Как беден тот, у кого нет терпения» (Шекспир).

В самом деле, мы сильно нуждались в терпении. Дни проходили и не приносили никаких перемен. Известно, что лед у этих берегов иногда остается на месте в течение всего лета.

Неужели в этом году будет опять так? Пессимисты часто склонялись к этой мысли и тогда в их присутствии лучше было не говорить о том, что сейчас еще первая часть лета, что впереди у нас остается еще весь август—самый благоприятный месяц, и что мы находимся в выгодном положении, вблизи берега, где можно пользоваться каждым проходом для продвижения вперед. Обо всех этих обстоятельствах лучше было в таких случаях не упоминать, если вы сколько нибудь дорожили домашним миром.

Но все на свете имеет конец, кончилось и наше ожидание. Мы продвинулись немного вперед, потом продрейфовали еще дальше назад, но, в конце концов, 31 июля могли уже продолжать наш путь без задержек. Стояла одна из тех незабываемых белых ночей, когда ясная вода и белый лед сливаются в игре нежнейших оттенков, между тем как тончайший туман смягчает полночное освещение, окутывая все кругом призрачным волшебным светом.

Рано утром на востоке открылся остров Айон, а в 7 часов мы уже миновали нашу зимнюю стоянку 1919—1920 г.г. Мы различили несколько юрт на берегу острова и было бы приятно остановиться здесь, но перед нами простиралась свободная ото льда вода и мы не были вправе упускать такой редкий случай. Погода стояла чудная и с северной стороны острова Айон почти не было льда. Низкий берег острова постепенно скрылся из виду и в 12 часов перед нами начал вырисовываться мыс Шелагский. Мы надеялись обогнуть его к 10 часам пополудни и достигнуть островка, около которого зимовал «Ставрополь», оставивший там для нас запас смазочного масла, но не тут то было. Навалил туман. Несмотря на то, что мы уже с 6 часов пополудни шли открытым морем, мы подвигались вперед чрезвычайно медленно, так как ветер и волнение были встречными. Чтобы укрыться от ветра, нам следовало попытаться завернуть в бухту у мыса Шелагского. Мы двигались отчаянно медленно, но, наконец, в 1 час ночи мыс вынырнул перед нами из тумана и час спустя «Мод» прочно стала на якорь под его защитой. Это было в первый раз, с 28 июля 1922 г., что мы бросили якорь, притом весьма удачно. Дул штормовый ветер с северо-востока, вследствие чего, для большей безопасности, пришлось бросить еще второй якорь, несмотря на береговой ветер в бухте. Остановка была посвя-

щена весьма насущной починке трубы для выхода газа, которая к нашему огорчению оказалась сильно изъеденной ржавчиной.

Здесь, у мыса Шелагского, расположено последнее постоянное поселение на побережье и на борт явилось множество гостей, большую часть опять наших старых друзей. Мы здесь встретили человека, который в 1920 г. сопровождал Хельмера Хансена и Вистинга, когда они в июне возвращались из длинной санной поездки по побережью, во время которой Хель-

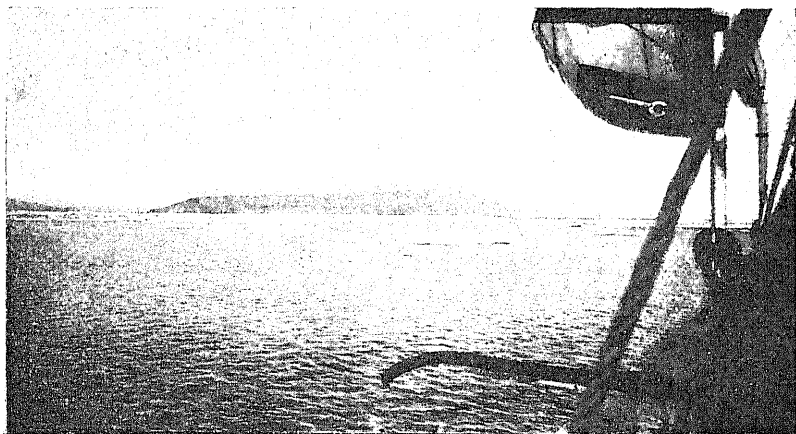


Рис. 11. Остров Шалаурова, у которого стоял «Ставрополь» в 1924—25 г.г. (5 авг. 1925 г.).

мер Хансен доехал до самого Анадыря, отстоящего от Айона почти на 2.000 километров, чтобы дать весть на родину о нашем местопребывании. Вистинг остался тогда ждать его у мыса Дежнева, в 1.100 километрах от острова Айон, после чего они оба в течение второй половины мая и первой половины июня покрыли все расстояние от мыса Дежнева до острова Айон. Неудивительно поэтому, что у Вистинга были знакомые на всем побережье, и первых из них он встретил здесь, у мыса Шелагского.

Наконец, 4 августа мы могли продолжать наш путь и достигли без новых осложнений острова Шалаурова, где зимовал

«Ставрополь» и где для нас был сложен запас смазочного масла. Уже несколько недель тому назад, Олонкин узнал по радио, что «Ставрополь» покинул зимнюю стоянку 3 июля и, пробыв некоторое время у мыса Биллингса, 12 июля тронулся в дальнейший путь вдоль берега по направлению к юго-востоку. Очевидно он в дальнейшем не встретил никаких препятствий, так как после этого известия Олонкину больше не удавалось войти с ним в связь.

Вечером 4 августа мы пришвартовались к льдине, и Хансен, Даль и я отправились в плоскодонке за маслом. Туман окутывал верхнюю часть острова, так что с судна мы не могли разглядеть никакого склада. Первое, что мы увидели, высадившись на берег, был одинокий крест. Мы подошли к нему и нашли могилу, красиво обложенную камнями и дерном. Надпись гласила, что здесь покоится один из матросов со «Ставрополя», скончавшийся 4 января. Мы невольно вспомнили нашего товарища, утраченного в пловучих льдах, чью могилу мы даже не могли отметить простым крестом. Мы направились вглубь острова и на вершине его нашли просторную сторожку, возле которой стояло три бидона с драгоценным маслом, означавшим для нас лишние 30 часов работы мотора. На обратном пути мы у самого взморья набрали на два больших кургана старинной постройки того же типа, который был уже знаком нам по острову Айону и острову Четырехстолбовому. Здесь также были разбросаны черепки кухонной посуды, но других предметов найти нам не удалось.

На следующее утро мы поплыли дальше, но скоро остановились и простояли двое суток в виду мыса Биллингса, задержанные льдом и туманом. Наконец, 7 августа мы достигли мыса Северного или Rirkajpejak, как называют его чукчи. В течение некоторого времени мы ощупью продвигались вперед среди тумана и в половине девятого бросили якорь. Здесь расположена небольшая деревня, состоящая из длинного ряда чукотских юрт и нескольких домиков, имеющих издали очень приличный вид. В последних проживают: торговый представитель, сторож и «милиция».

Вскоре после того, как мы бросили якорь, на судно явился представитель государственной торговли, весьма симпатичный молодой русский, в сопровождении одного из наших старых друзей, человека, который в 1921 г. явился на «Мод»

совсем больной и провел у нас 6—8 недель. Немного позже подошла еще одна лодка со «всем городом», так что кают-компания оказалась набитой битком. Милиционер был молодой человек с огромным кудрявым хохлом на лбу. Он носил револьвер и имел чрезвычайно бравый вид. Мы так и не выяснили, за чем он собственно приставлен был смотреть и, кроме того, он занимал нас гораздо меньше, чем юная жена представителя государственной торговли. Когда мы в июне 1922 г. отправлялись в плавание, у дам только что входила в моду прическа «bobbed», и мы тогда очень интересовались узнать, долго ли продержится эта мода. Мнения об изяществе этой прически у нас сильно разделялись. Теперь, после трех лет, мы увидели, наконец, женщину и она оказалась стриженной наголо. Неужели мода за это время успела зайти так далеко? Впрочем, никогда нельзя знать, на что способны женщины в этом отношении.

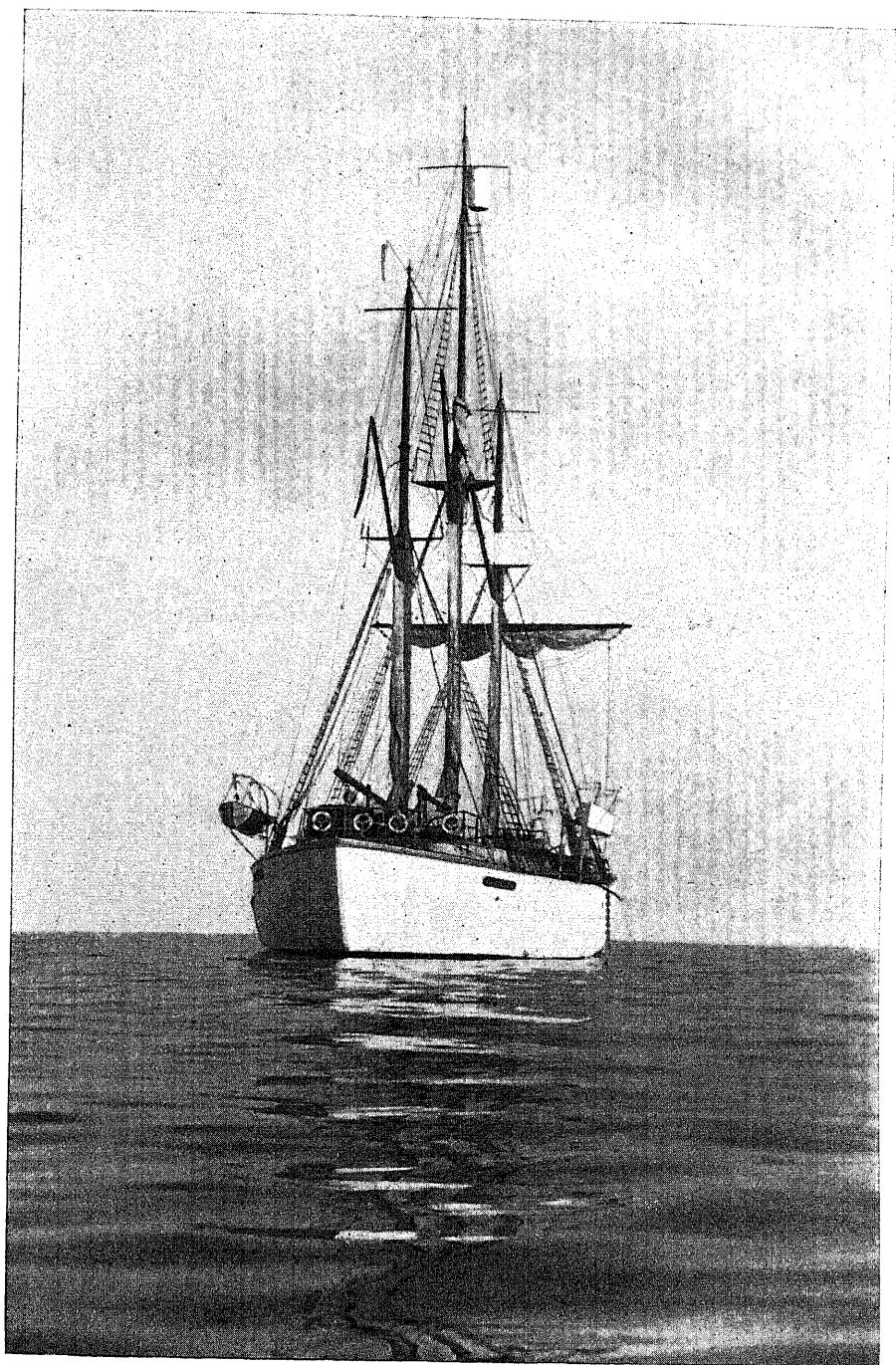
Наши гости поведали нам, что «Ставрополь» прошел здесь три недели тому назад, что кроме него не проходило ни одного судна и что не ожидалось такового и в будущем. Мы имели счастье получить здесь немного смазочного масла и нам сообщили, что мы можем получить еще некоторое количество его в поселке, расположенном в 7 милях отсюда, где проживал человек, который купил масло у потерпевшей кораблекрушение шхуны. В 1 час ночи мы уже тронулись в дальнейший путь. Слухи относительно масла оказались, к сожалению, ложными. Масло вытекло из бочки и мы с Хансеном вернулись на судно с пустыми руками.

Масло, полученное нами из разных источников, сослужило нам великую службу и наш собственный небольшой запас, благодаря суровой экономии, протянулся гораздо дольше, чем мы предполагали. Тем не менее мы решили итти дальше под парусами, так как оставшееся масло надлежало хранить на случай крайней необходимости. Дул свежий норд-вест и мы быстро пустились на парусах вдоль берега сквозь разбитый лед. Во второй половине следующего дня, который тоже следует считать 7 августа, так как мы миновали 180° долготы, мы, при сильном волнении, вышли в открытое море. Тут «Мод» не замедлила доказать, что не забыла свои старые фокусы. Ее качало так, что она брала воду бортами и один из нас даже подвергся настоящей морской болезни. Снова начался туман,

вследствие чего мы держались на некотором расстоянии от берега, которого не видели до 9 августа, когда туман поредел и ветер несколько утих. В этот день мы бросили якорь в маленькой бухте, где провели зиму 1920—21 гг. и где нас приветствовали с сердечным радушием. Вистинг воспользовался этим случаем, чтобы раздарить часть предметов, которые для нас не имели больше никакой цены, но являлись бесценным сокровищем для местных жителей. Эти подарки были также своего рода платой тем молодым чукчам, которые в 1921 г. помогли нам привести «Мод» в Сиэтль и этим оказали нам большую услугу. Здесь же, наконец, были отосланы на берег вещи Какога.

В этих местах, недалеко от мыса Сердце-Камень, лед исчез уже во второй половине июня и больше не показывался. На всем пространстве до Берингова пролива его не было совсем, что нас, конечно, сильно радовало. Мы вышли, наконец, из льда. Он победил нас в том отношении, что нам не посчастливилось продрейфовать через Ледовитое море, но покончить с «Мод» ему все же не удалось. Норвежское кораблестроение снова одержало над ним победу. Раз уж мы заговорили о вкладе, внесенном норвежским кораблестроением в обслуживание полярных исследований, то следует упомянуть здесь имя строителя «Мод» — Христиана Иенсена, на ряду с именем Коллина Арчера, построившего в свое время «Фрам».

Итак, мы вышли из объятий полярных льдов, но тем не менее наше терпение еще неоднократно подвергалось жестоким испытаниям, прежде чем мы добрались до цивилизованного мира. Достигнув местечка Уэлен, на северной стороне Берингова пролива, мы узнали, что пароход «Колыма», везший для нас смазочное масло, прошел там два дня тому назад, не оставив для нас ничего, так как не получил сообщения о том, что мы находились в пути. Мы разошлись с ним в тумане. Существовало предположение, что «Колыма» вернется к Берингову проливу не позднее 10—12 дней, вследствие чего Вистинг решил дожидаться парохода, тем более, что нам все равно не хватало масла, чтобы добраться до Ном. Через два дня мы перешли на южную сторону пролива, обогнув мыс Дежнева, называемый чукчами «Kaengeskon». Пока мы стояли там, пришло небольшое торговое судно, которое могло уступить нам часть своего масла. Тогда Вистинг решил, что ждать уже больше не



«Мод» на якорѣ в виду гор. Ном по возвращении из экспедиции

стоит, и мы взяли курс на Ном. Впоследствии оказалось, что мы поступили правильно, так как «Колыма» задержалась в пути и вернулась к Берингову проливу значительно позже, чем мы предполагали.

В Ном пришлось простоять гораздо дольше предполагавшегося, так как мы должны были выгрузить там весь оставшийся у нас провиант, что заняло немало времени. В Ном не имеется гавани, так что выгрузка происходила исключительно при помощи баржей и при малейшем волнении приходилось прерывать работу.

14 дней спустя мы тронулись в дальнейший путь к Сиэтлю, но и эта часть путешествия потребовала много времени, так как мы были задержаны штормом на северной стороне Алеутских островов, а Тихий океан проходили при противном ветре. Лишь 4 октября достигли мы, наконец, входа в пролив Хуан де Фука. До этого стояла ясная солнечная погода, но, как только мы вошли в пролив, начался туман. Мы уже чуяли близость суши, но ничего не видели. Пришлось идти по сигналам сирен. 5 октября, среди густого тумана, мы вошли в Пэджетский пролив. Во многих местах проход здесь был настолько узок, что, несмотря на туман, мы имели возможность различать по обеим сторонам покрытые лесом острова.

Бесчисленные лодки, тяжелые грузовые пароходы и крупные пассажирские, выныривавшие из тумана, указывали на то, что мы приближались к крупному торговому центру Тихого океана. Тут к нам подошла небольшая моторная лодка и к нам на борт поднялся норвежский консул в Сиэтле, Кольдеруп. Получив часа два тому назад сообщение Вистинга о том, что мы прибудем к вечеру, он уже приготовил нам место у пристани и пожелал приветствовать нас первым. В темноте «Мод» скользила вдоль безлюдной пристани.

Позади нас остались долгие годы, зимние ночи над причудливо изломанными ледяными полями, ночи с северным сиянием, сверкающим на усеянном звездами небе всевозможными цветами, или ночи с бурями и снежными метелями, хлещущими по льдинам и окутывающими все кругом непроницаемой тьмою... Позади нас остались летние месяцы с незаходящим солнцем, с серыми однообразными днями, со стоящим неделями влажным туманом полярных морей, только изредка прерываемым солнечным днем, когда лед одевается в такие роскошные, не-

обычайно нежные цвета: фиолетовый, синий, алый... Позади нас остался один сплошной трудовой день, во время которого нам, быть может, удалось выполнить хотя часть тех заданий, с которыми нас послали...

**НА СОБАКАХ ВОКРУГ ЧУКОТСКОГО
ПОЛУОСТРОВА**

НА СОБАКАХ ВОКРУГ ЧУКОТСКОГО ПОЛУОСТРОВА

I

П Р И Р О Д А

Зимою Чукотский полуостров является страной белых и черных тонов, где темные вершины гор поднимаются из белого снега, а снежные равнины заканчиваются у морских берегов крутыми черными откосами скал. Море покрыто неровным льдом, с беспорядочно нагроможденными льдинами и с грядками торосов, идущими во всех направлениях, кое где сверкают голубые груды старого льда, а черные полосы полыней свидетельствуют о вечно-беспокойном состоянии льда.

Однообразная, суровая и негостеприимная страна. Тем не менее в хорошую погоду можно различить на снегу узкую полосу, огибающую Чукотское побережье. Полоска описывает то зигзаги, то дуги, тянется то по суше, то по морскому льду, пересекает заливы и перешейки, а иногда, загибаясь, уходит внутрь страны.

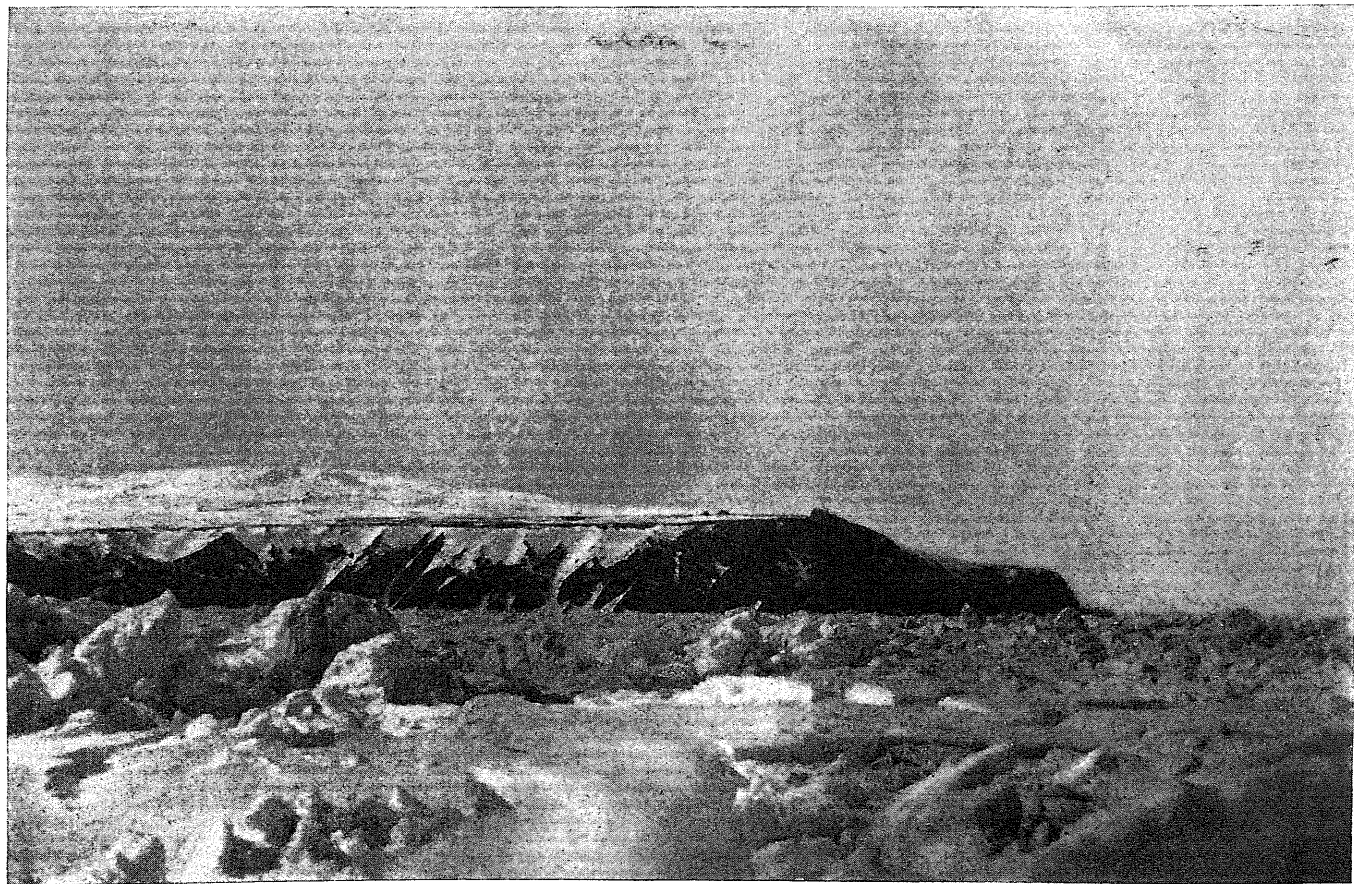
Это—санная колея, тянущаяся от селения к селению вдоль всего побережья Чукотского полуострова, от самого Чаунского залива до залива Святого Креста. Зимние бури постоянно заметают колею, но в первый же ясный день она возобновляется собачьими запряжками, которые мчатся от соседа к соседу.

По этой колее в течение двух с лишним месяцев весной 1921 года ехали Вистинг и я во время нашего путешествия от мыса Сердце-Камень до залива Святого Креста и обратно. Цель нашего путешествия состояла в производстве магнитных наблюдений по побережью и по возможности внутри страны,

для пополнения того материала, который был получен Вистингом в прошедшем году между Чаунским заливом и Беринговым проливом. Кроме того, мы интересовались жизнью современного населения побережья. В прошлом, 1920 году, Вистинг проехал на санях, в середине зимы, от селения в Чаунском заливе до мыса Дежнева в Беринговом проливе и обратно, так что население и местные условия были ему уже до некоторой степени знакомы. Я также был отчасти знаком с краем, так как в течение восьми месяцев находился среди чукчей оленеводов, и довольно сносно выучился их языку. Последний, конечно, не везде одинаков по побережью, но разница эта не так значительна, чтобы я не мог понимать чукчей повсюду, хотя они иногда затруднялись понимать меня.

Мы покинули «Мод» в ясный, солнечный день; было всего лишь 5—6 градусов мороза. Нас было четверо при четырех санях: Джон (Иван) — русский коммерсант, за день до этого прибывший с северо-запада, из района мыса Северного, проводивший последнюю ночь у нас на судне и направлявшийся теперь домой в Уэлен; далее наш чукча, Тэнгак, который в сопровождении одного из наших гостей ехал на санях к мысу Дежнева (по чукотски Кэнгескон), и, наконец, Вистинг и я. Сани наши были изрядно нагружены, так как мы везли множество предметов в Уэлен и Кэнгескон, а также немало для собственного употребления: приборы, пищу для собак, табак для меня на продукты, и палатку со спальными мешками на тот случай, если нам придется возвращаться по материку или же выжидать на льду окончания шторма. Провианта для личного потребления мы взяли с собой немного, так как намеревались питаться тем, «что даст нам страна». У каждого из нас было только по шести собак, но собак отличных и в отличном состоянии. Поэтому мы скоро опередили изголодавшихся маленьких местных собак Тэнгака, несмотря на то, что наши сани были тяжело нагружены. Джон со своей упряжкой, уже дважды покрывшей в эту зиму расстояние до Северного мыса и каждый раз подвергавшейся голоду, остался тоже далеко позади.

Первые 18 километров до ближайшего становища—Кьекьянг—прошли гладко и быстро, но перед мысом Кьекьянг нас постигла первая неудача. Лед был отвратительный. У отвесной стены скалистого берега море здесь глубокое, вследствие чего торосы были нагромождены вплотную к берегу. Нам пришлось блуждать



Мыс «Сердце-Камень» весной 1921 г.

среди громадных торосов и перебираться через лужи соленой воды, ежеминутно перепрыгивая от одной стороны саней к другой, чтобы подпирать их то справа, то слева, или же бросаться плашмя на сани, когда проход между нагроможденными льдинами становился настолько узким, что не позволял идти рядом с санями. Одно время все шло хорошо, но вдруг мои сани наткнулись на небольшую льдину так неудачно, что одно из полозьев переломилось в двух местах и сани пришли в полную негодность. Возвращаться обратно для починки не стоило, так как мы знали, что в Уэлен можно было найти небольшие прочные сани. Мы разделили поэтому мою кладь и моих собак между Вистингом и Тэнгаком и после часовой остановки продолжали путь. Вначале наш гость, Тэнгак и я держались подле саней Тэнгака, но понемногу мы с Тэнгаком отстали. Начинало темнеть, мы спотыкались о льдины, скользили на гладком льду и шлепали по соленым лужам, в то время как остальные сани впереди нас обратились в черные точки.

Наконец, в 6¹/₄ часов мы достигли первой палатки у Сьеаутауна, покрыв расстояние в 49 километров. Мы застали тут только двух женщин, старую и молодую. Мужчины после полудня выехали на лед, чтобы расставить тюленьи сети. Расстояние до полыней, где ставились сети, было здесь так велико, что возвращаться домой в тот же вечер не имело смысла, а потому охотники обычно ночевали на льду и возвращались лишь на следующее утро. Благодаря этому, места в палатке было вполне достаточно, чтобы приютить нас пятерых на ночь, но с кормом для собак дело обстояло хуже. Как и повсюду на северном побережье, промысел тюленей был в эту зиму неудачный и в большинстве мест чукчи жили уловом вчерашнего дня, а собаки у них голодали. Все же чукчи поделились с нами, чем могли, и каждой собаке перепало по кусочку сала.

Покормив собак, мы отряхнулись от снега и залезли в спальную палатку юрты. Все юрты на побережье устроены одинаковым образом и достаточно увидеть одну из них, чтобы ознакомиться с их устройством. Юрты чукчей—двойные и состоят из наружной палатки, достигающей порою внушительных размеров, и внутренней, служащей жилым помещением, которую мы обыкновенно называли спальней палаткой¹. Постройка

¹ Наружный шатер чукотской юрты называется «яранга», а внутренний—«иоранга». *Ред.*

наружной палатки очень прочна. Снизу ставится кольцо из козел или подпорок из строевого леса или китовых костей, врытых основанием в почву и соединенных вверху горизонтальными жердями; высота этого кольца около 1,2 м (4 фута), а диаметр его, т. е. диаметр палатки внизу, варьирует от 5 до 10—11 метров. Внутри кольца помещается треножник в 3—4 м высоты из крепких бревен, верхушками соединенных вместе. Треножник помещается не по середине палатки, но ближе к входу, вследствие чего крыша палатки несимметрична, опускаясь спереди круче. От кольца к вершине треножника тянется множество жердей, которые поддерживают наружный полог палатки. В больших юртах шатерные древки часто состоят из длинных тонких досок, слишком слабых, чтобы одним поддерживать крышу. Поэтому в таких случаях внутри юрты ставится ряд косых подпорок, в виде буквы Т, которые выгибают тонкие шатерные доски дугою кверху, вследствие чего полог принимает приблизительно форму полушария, в то время как внизу стенки юрты отвесные. Все сооружение прочно скреплено и удерживается камнями, чтобы оно могло выдержать напор бури. Покров юрты состоит частью из китовой кожи и тюленьих шкур, частью из парусины; последняя теперь особенно широко распространена на восточном и южном берегах полуострова. Входное отверстие в юрту мало и низко. Иногда оно закрывается небольшим лоскутом меха, иногда же деревянною дверью; в некоторых юртах встречается даже небольшое крыльцо.

У задней стены юрты, прямо против входа, стоит спальная палатка, представляющая собою четырехугольную коробку из оленьих шкур мехом наружу. Спальная палатка поддерживается целым рядом жердей и тонких досок, настолько прочных, что по ее крыше можно расхаживать. Пространство по обеим сторонам спальной палатки служит кладовыми, где хранятся мясо, сало, рыба и овощи. Эти помещения отделены от передней части юрты перегородками, которые часто состоят всего лишь из нескольких кусков китовой кожи, висящих на поперечной жерди; иногда, впрочем, перегородки построены весьма изящно и имеют хорошие двери. С обеих сторон перед кладовыми помещениями устроены широкие полки, отстоящие от пола юрты на 1—1,2 метра (3—4 фута): на них сложены верхняя одежда, собачья упряжь, ремни, тюленьи сети и т. п. Кроме того, по

стенам юрты развешаны ружья, лыжи, ломы, рыболовные снасти и одни или несколько маленьких санок. На полу сложены две—три пары извилистых оленьих рогов, которые служат для стряхивания снега с одежды при входе в юрту.

Порядок и чистота в юртах, конечно, весьма различны. Нам приходилось видеть юрты, где каждый мелкий предмет имел свое место, где все находилось в отличном порядке и чистоте. Приходилось, однако, видеть и другие юрты, где сломанные предметы обихода валялись в беспорядочной куче и пол был покрыт толстым слоем грязного снега.

Содержать в порядке большую юрту требует не мало труда. На внутренней поверхности верхнего покрова юрты постоянно скапливается в большом количестве иней, который сыплется на пол. При метелях снег попадает внутрь юрты. Приходящие снаружи также приносят с собою снег, а собаки, которых держат внутри юрты, пачкают иногда пол, хотя и не очень часто, так как приучены выходить наружу. Спальная палатка тоже постоянно покрывается инеем на внешней поверхности. Чтобы в спальной палатке было теплее, верхний покров и стенки ее покрыты связками сухой травы, куда также проникает иней. Если содержать юрту в образцовой чистоте, то весь иней и снег следует ежедневно удалять. Это делается обыкновенно каждое утро молодой или молодыми хозяйками если их в семье несколько, причем для сметания инея служат небольшие пучки прутьев или птичье крыло, посаженное на длинный шест. Пол юрты подметается птичьим крылом начисто, чтобы на твердо замерзшем полу не оставалось ни кусочка снега.

В наружной юрте зимою никогда не топят, так как топлива очень мало, и поэтому в наружной палатке всегда очень холодно. Чукотское побережье лежит севернее границы лесов, а направления морских течений таковы, что плавник попадает сюда очень редко. Но в жилой палатке, в спальне всегда тепло. Здесь горят от 3 до 6 ламп с ворванью, по одной у каждой боковой перегородки и до 4 у задней наружной стены. Спальная палатка, как уже упомянуто, имеет форму четырехугольную; высота ее часто достигает 1,8 метра, так что внутри палатки стоять можно свободно. Ширина или глубина ее варьирует между 2, 3 и 4 метрами, между тем как длина составляет от 3,5 до 6—7 метров. Внутренняя продольная стена висит свободно, и для того, чтобы вползти в палатку, стоит только

немного отвернуть ее. Шатер спальни сшит из больших оленьих шкур шерстью наружу. Для большой спальни употребляется очень много шкур, около 60—70, в то время как обычно число шкур не превышает 40—50. Пол сделан из китовой кожи и устлан толстым слоем веточек и пучков сухой травы. В некоторых юртах на полу лежит слой копти и грязи в дюйм толщиной, но в других, пол так выскоблен и вымыт, что блестит как лучший линолеум. Вдоль внутренней входной стены спальни ряд бревен образует нечто вроде дверного порога, который ночью служит также изголовьем.

Домашняя утварь отличается простотою. Горшок и два-три чайника постоянно висят над лампами. На полке в углу стоит пестрое собрание чашек, пара ножей лежит подле ламп, а наверху, под навесом, имеется несколько больших плоских деревянных стоек, где помещаются тарелки. Наконец, в каждой юрте имеется большой ковш или ведро, в котором растопляют снег и лед. Так как внутри юрты достаточно тепло, чтобы снег растаял, то ведро не ставят над лампой. Внешние стенки ведра все же настолько холодны, что с них стекает влага и поэтому под ведро ставят чашку или деревянный стул, сиденье которого выдолблено в виде чаши. Над лампами устроены жерди, на которых сушат одежду, а вдоль входной стены на толстой тяжелой перекладине висят шкуры, служащие ночью верхними одеялами. Подъодеяльники из оленьих шкур хранятся днем в наружной палатке, вечером же вносятся в палатку и расстилаются у передней стены, где вся семья спит, имея в качестве изголовья порог. Гостям же обычно постилается шкура у задней стены.

В спальне палатке так жарко, что чукчи ходят там голые даже в самый разгар зимы. Лампы с ворванью дают невероятное количество тепла и освещают отлично, но зато требуют постоянных забот. Они имеют форму чаши с прямоугольным носиком спереди, где лежит фитиль, сделанный из моха. Женщина непрестанно должна наблюдать за фитилем, так как светильник часто коптит и то и дело угрожает потухнуть; иногда необходимо наклонить лампу, чтобы приток ворвани был достаточно обильный. Над светильником всегда висит котелок или жестяной чайник, так как все приготовление пищи происходит в спальне палатке. На это дело уходит много времени, но чукчам торопиться нечего, и чего-чего, а времени у них достаточно.

Спальная палатка нагревается не только от ламп, но и от многочисленных ее обитателей. Вечером жара в палатке стоит прямо нестерпимая, воздух насыщен запахом тюленьей ворвани, смешанным с людскими испарениями. Огонь в лампах затухает и вспыхивает только временами, когда кто нибудь входит или выходит, и, поднимая переднюю перегородку, впускает немного свежего воздуха. В большинстве палаток под крышей устроено одно или два вентиляционных отверстия, которые, однако, не всегда очищаются от инея и потому не всегда функционируют.

Нельзя сказать, чтобы чукотские юрты являлись очень приятным местопребыванием для белого человека, но с другой стороны, трудно придумать форму дома или палатки, которая была бы лучше приспособлена к жизненным условиям страны. Не надо забывать, что Чукотское побережье почти лишено леса и что здесь не найдешь ни приличного материала для постройки дома, ни дров для отопления. Море прибывает к берегу так мало леса, что его, вместе с разбросанными в прибрежной полосе костями, хватает только на сооружение примитивных юрт, других же строительных материалов на месте имеется очень немного. Единственный горючий материал, который имеется в изобилии, это—тюленья ворвань. Но, для того, чтобы отапливать юрты ворванью, необходимо, чтобы тепла утекало как можно меньше, а поэтому и вентиляция должна быть слабой. Длинношерстные олени шкуры являются превосходным материалом для такой палатки и чукчи легко добывают их путем обмена у оленеводов внутри страны. Теплая, но весьма непрочная, спальная палатка внутри просторной солидной наружной палатки, где даже сильнейшие бури едва ли чувствуются, дает чукчам убежище, в котором они пребывают в тепле и безопасности, даже если снаружи стоит трескучий мороз или бушует снежная буря, когда земля и небо сливаются во едино.

По всему побережью Чукотского полуострова встречаются остатки жилищ другого типа, а именно землянки, выложенные внутри бревнами и китовыми костями. Остатки этих жилищ имеют вид маленьких курганов, с провалами в середине. В этих курганах находится старинная утварь из моржовых клыков или из камня, глиняная кухонная посуда и множество костей животных, очевидно послуживших пищей жившим здесь людям. Развалины эти встречаются до самого острова Айон, где я летом 1920 г. имел случай посетить их несколько.

К сожалению, время года было еще раннее, когда только самый верхний слой почвы успел оттаять. Поэтому я не мог предпринять сколько нибудь значительных раскопок, но мне все же удалось найти множество черепков кухонной посуды, два-три обломка каменных ножей и кости оленей, тюленей и птиц.

Согласно более старым литературным источникам, цитированным, напр., А. Е. Норденшельдом, эти землянки были построены не чукчами, а другим племенем, вероятно эскимосами, которые около 300 лет тому назад были вытеснены с полуострова чукчами. Также как и Врангель, Норденшельд называет эту народность «Онкилон», указывая, однако, на то, что это слово несомненно то же самое, что и слово «Анкали», которое означает «люди, живущие у моря» и которым береговые чукчи и поныне обозначают самих себя, в отличие от чукчей оленеводов, называющих себя «Кьяукью». Поэтому наименование «Онкилон» едва ли может служить доказательством того, что дело здесь идет о другой народности. Береговые чукчи, у которых мы спрашивали, кто обитал в старинных землянках зимою, все сходились на одном, что это тоже были чукчи. Они рассказывали нам, что в старину чукчи жили зимою в землянках, а летом в маленьких палатках (одинаковых во всех отношениях с теми, в которых и поныне живут эскимосы в Гренландии). Зимние юрты чукчи стали строить позже, но и это происходило еще в те давние времена, когда существование железа было им неизвестно. Руководствуясь догадками и предположениями, я думаю, что переход от землянок к двойным палаткам совершился после того, как значительная часть населения Чукотского побережья стала заниматься оленеводством, вследствие чего олени шкуры получили более широкое распространение. И действительно, многое указывает на то, что когда то все чукчи жили на побережье, не имея притом оленей. В пользу этого мнения говорит, например, тот факт, что оленеводы и поныне находятся в зависимости от моря, что их образ жизни во всех отношениях приспособлен к тундре вблизи моря, даже в тех местностях, где они каждую зиму перекочевывают в леса, а также там, где каждый самый крошечный залив изобилует плавником. Наконец, подтверждением моему предположению служит и то, что чукчи называют своих юго-западных соседей ламутов «*karamken*» или «*kararamkelen*», то есть «чу-

жие, у которых есть олени». Для чего им было бы называть так ламутов, если бы у них самих спокон веков имелись олени?

Как бы то ни было, но не подлежит сомнению, что современные двойные юрты представляют большой прогресс по сравнению с землянками прежних времен. Конечно, палатки эти в большинстве случаев грязные и непривлекательные, но нам не раз приходилось бывать и в таких, где было чисто, воздух был свеж и где санитарные условия были вполне удовлетворительными. Запаха ворвани на Чукотском берегу, конечно, трудно избежать; еду, тепло, жилище и одежду доставляют здесь тюлень и морж. Чукчу, кроме того, неизменно сопровождает запах оленей, но к таким запахам человек привыкает быстро.

Внутри спальной палатки дети ходят совсем голые, женщины и девочки старше десяти лет одеты в то, что скорее можно назвать купальными трусиками, а мужчины ходят в подштанниках. В этом легком одеянии они не боятся выходить и в наружную холодную палатку. Почти обнаженная девушка, не задумываясь, только натянув меховую обувь, бросается в наружную палатку, чтобы принести чтонибудь оттуда. А когда мимо юрты среди бела дня проезжает путник, часто случается, что местные красотики, чтобы посмотреть на чужого, появляются в дверях в костюме Евы, в одной только меховой обуви на ногах. Верхняя одежда у береговых чукчей та же, что у чукчей оленеводов. Женщины носят двойную одежду из блузы и брюк, одну шерстью внутрь, другую шерстью наружу. Одежда мужчин состоит из двух пар обтягивающих брюк и двух широких рубаш, едва достигающих до колен и перетянутых вокруг талии ремнем. Зимой в ходу почти исключительно одежды из оленьего меха, а осенью, весной и летом мальчики и мужчины носят брюки из тюленьей шкуры и только одну рубашку. В защиту от дождя они носят дождевик из тюленьих кишек, зимой же нередко употребляется чрезвычайно просторная верхняя одежда из материи или оленьей шкуры, чтобы снег не забивался под двойную рубашку. Лучшую обувь, чем та, которую носят чукчи, трудно придумать для полярных стран. Они имеют целый набор сапог для различных времен года. Сапоги для больших холодов сделаны из пушистого оленьего меха и снабжены плоскими подошвами из тюленьей шкуры. Для осени и зимы у них имеются сапоги с выпуклыми подошвами и голенищами из коротко-

шерстного оленьего меха. Подобного же рода обувь, но с подошвами и голенищами из тюленьей шкуры, промокаемые или нет, употребляется в течение круглого года. Наконец, специально летней обувью являются высокие непромокаемые сапоги из тюленьей кожи, пропитанной жиром. Вся эта обувь очень красива на вид и так просторна, что под нею можно носить чулки из оленьего меха (лепты) и подкладывать стельку из толстого слоя сухой травы. Шапки и рукавицы дополняют костюм чукчи.

Ходить в мехах приятно и тепло, но меховая одежда требует большего присмотра, чем наше обычное платье. Если мех отсырел, следует тщательно высушить его при первой возможности, так как иначе шерсть начинает лезть. Но, путешествуя по побережью, можно быть уверенным, что об одежде всюду сумеют позаботиться. Обычай гостеприимства требует, чтобы хозяйка дома заботилась об одежде гостя не меньше, чем об одежде собственного мужа. Гостеприимство вообще очень велико, особенно на северном побережье, где население находится в первобытном состоянии. Каждый останавливающийся вечером у палатки получает корм для своих собак, если таковой имеется в доме. Обитатели палатки сами кормят собак гостя, снимают с них упряжь и привязывают их на ночь; путешественник делит трапезу с хозяевами и получает на ночь оленью шкуру. Утром, перед отъездом, хозяин или молодой работник помогают запрягать собак. Нигде и речи не может быть о какой либо плате. Сегодня я, завтра—ты. Тем не менее, мы всегда старались отблагодарить хотя бы небольшим подарком и я думаю, что это приобрело нам не мало друзей.

В палатке, где мы остановились в первый вечер в Съеау-тауне, нас приняли самым радушным образом, но палатка была не из чистых. В спальном отделении было черно от годами накопившейся копоти, моржовая кожа на полу утратила свою первоначальную окраску линолеума, была черна как сажа и покрыта волосами из оленьих шкур, которые расстилали по вечерам. Обе женщины были мало чистоплотны; руки и ноги их были покрыты коростой. Короста эта является настоящим бичем этих местностей. Вероятно, это какая нибудь заразная экзема, так как она встречается повсюду, притом одинаково часто как в чистых, так и в грязных юртах. Часто встречаются маленькие дети, покрытые свежими и подсыхающими болячками



Санная колея иногда загибает внутрь страны.

размером несколько более пятикопеечной монеты. Как жаль, что администрация не считает нужным заняться этим явлением и изыскивать средства для искоренения этой болезни.

Женщины расстелили для нас у задней стены широкие олени шкуры и приготовили чай и немного мороженого тюленьего мяса, нарезанного ломтями на большом деревянном блюде; это было все, что они могли нам предложить.

Мороженое сырое тюленье мясо очень вкусно, но хорошо, что мы не знали, каким образом было вымыто деревянное блюдо. Вымыто же было оно в теплой моче, которая, как оказывается, является лучшим средством для удаления жира. Моча употребляется чукчами также для мытья рук; но нам приходилось уже бывать и у таких чучек, среди которых вошли в употребление мыло и полотенце, и где даже чайные чашки моются в воде. В большинстве же домов чашки только протираются тряпкой, имеющей такой вид, словно ее употребляли уже два поколения.

После ужина в середине юрты поставили огромный ночной горшок и еще два-три других поменьше. Мы легли спать, но скоро заметили, что были не одни: в каждой чукотской юрте имеется достаточное количество паразитов; едва ли можно провести там хотя бы одну ночь, не заполучив этих гостей. Если желаешь хоть немного освободиться от них, то следует постоянно менять нижнюю одежду, а потому хорошо запастись двумя сменами ее: Когда в одной из них гостей становится уж чересчур много, то ее снимают и держат на воздухе, где паразиты замерзают, так что ее снова можно надеть, когда во второй смене паразитов наберется достаточно. Благодаря приятным визитам, ночь прошла более чем оживленно и утром у нас не было особой охоты понежиться в постели, а потому мы были готовы к отъезду еще до рассвета и уже в 9 часов утра достигли следующего ближайшего стойбища—Экисура, расположенного в пяти-шести километрах в востоку от Сьеаутауна. Здесь, взамен моих сломанных саней, нам удалось достать сани для путешествия до Уэлена, благодаря чему мы могли продолжать наш путь с большей скоростью.

Чукочьи сани прочны и практичны, так что на них можно ездить по самому торосистому льду, без опасения их сломать. Устройство таких саней весьма простое. В полозья вделаны три-четыре группы стоячих копыльев, связанных переклади-

нами, на которых покоится дно саней. Концы полозьев соединены дугообразным железным прутом, к которому прикрепляется упряжь, а стоячие пруты, торчащие приблизительно на 60 см (два фута) над передними копыльями, служат для управления санями. Большую прочность саням придает то, что, во первых, все части крепко связаны между собою ремнями, благодаря чему сани очень эластичны, во вторых—полозья загнуты таким образом, что сани могут легко подыматься на всякую неровность; наконец, расстояние от конца полозьев до первого копыла так велико, что передняя часть полозьев сохраняет большую свободу движений. Стоячий железный прут очень удобен, за него всегда можно крепко ухватиться, чтобы подпереть или повернуть сани.

Кроме больших саней, вошедших здесь в употребление не особенно давно,—чукчи их иногда называют «санями белых»,—употребляется еще несколько видов небольших, легких саней, похожих на те, которыми пользуются чукчи оленеводы. Последнего рода сани, однако, не могут служить для перевозки тяжелой клади. Снаряжение дополняет бич и толстая прочная палка, служащая тормозом. Нередко случается, что чукчи бросают этой палкой в собак, или же пользуются ею, как кнутом. Это страшное орудие, от которого погибает не одна собака. Да и вообще участь чукотской собаки мало завидна. Жизнь ее состоит из смены голодовок и тяжелой работы, на долю ее приходится много ударов и мало добрых слов. В конце концов она обыкновенно падает жертвой тяжелых условий или же замерзает во время снежной бури, если только не околеваает от какой нибудь из многочисленных собачьих болезней.

Не знаю, можно ли говорить о какой нибудь определенной породе собак в этой местности. В большинстве случаев здешние собаки—мелкие и жалкие, с косматым хвостом, острой мордой и острыми ушами. Небольшое число действительно хороших собак, встречающихся на северном побережье Чукотского полуострова, вывезено из Колымского края. Это длинноногие и быстрые на бегу собаки, хотя они в отношении ездовых качеств все же не могут сравниться с гренландскими или енисейскими. На южном побережье можно встретить теперь самые разнообразные породы собак; преобладают, повидимому, терьеры и всевозможные скрещенные породы, вплоть до самых разнообразных дворняжек. Лучшие собаки из виденных нами на

южном побережье были вывезены из Анадыря и Маркова. Ростом они равнялись колымским собакам, но имели более сильное сложение и превосходили их, как ездовые. Чукчи никогда не будут в состоянии создать или сохранить порядочную породу, так как не интересуются целосообразным подбором собак и обращаются с ними так, что самая лучшая порода неизбежно должна у них вырождаться. Немногие исключения только подтверждают этот факт.

При виде своры таких туземных собак поневоле изумляешься тому, что владелец их не только подвигается с ними вперед, но и перевозит на них большие тяжести. Последнее объясняется только тем, что чукчи редко ездят несколько дней подряд без остановок, хотя при езде гонят собак всегда до полного изнеможения. Способ упряжки у них очень практичен. От саней идет длинная бечева, вдоль которой от 4 до 18—20 собак размещаются вереницею попарно. Две или четыре передние собаки являются вожаками, которые по окрику могут поворачивать вправо или влево. «Пот—пот»—для поворота вправо и «крру—крру»—для поворота налево. Езда на большом числе хорошо выдрессированных собак составляет одно удовольствие. По первому окрику каюра собаки поднимаются и настраивают уши, по второму окрику они пускаются в путь, поворачивая вправо или влево, согласно окрикам каюра, и останавливаются по его приказу как вкопанные.

По труднопроходимому льду такой способ езды представляет большие преимущества. Каюр посредством окриков заставляет собак бежать по самой удобной дороге, предоставляя передовым собакам самим выбирать проходы. Собачья запряжка извивается быстро и легко, без риска, что при встрече с ледяной глыбой половина собак очутится по одну сторону ее, а вторая—по другую. А между тем неприятность эта часто может приключиться при веерообразной упряжке по гренландскому способу. Однако, и веерообразная запряжка имеет свое преимущество, состоящее в том, что каюр держит всех собак под кнутом, вследствие чего может лучше использовать их силы, если короткое расстояние нужно покрыть по возможности быстро. Поэтому чукчи, при состязаниях в быстроте езды, также пользуются запряжкой веером. При этом способе запряжки каждая собака имеет особую короткую постромку, идущую непосредственно от саней, и каюр может достать кнутом любого

пса, чем он и пользуется до отказа. Но, имея хорошо выдрессированных сильных собак, можно перевозить столь же тяжелую кладь и при упряжке попарно, сберегая таким образом много работы и избегая многих затруднений, как для собак, так и для каюра.

Итак, в Экисуре нам удалось нанять собачью упряжку и мы продолжали наш путь вдоль берега. Дорога была здесь отвратительная. На всем пути в 30 километров скалы круто обрываются в море и только в двух местах к берегу подходят долины, давая место нескольким юртам. Большие трудно проходимые торосы нагромождены вплотную к скалам, которые от мороза часто трескаются, вследствие чего то и дело обваливаются камни и целые глыбы, что делает езду непосредственно у подножья скал весьма опасной. На последней остановке перед этим участком чукчи рассказывали нам, что на морском льду во многих местах выступила вода, главным образом у самых скал, и что подвигаться вперед представляет чрезвычайные трудности. Поэтому мы описали широкую дугу внутрь страны, поднявшись вверх по долине, пока не перевалили в другую долину. Все шло отлично и мы быстро подвигались вперед, но дорога вследствие этого объезда удлинилась на 20 километров, а потому, вместо того, чтобы доехать до Уэлена в тот же день, на что мы слабо надеялись, нам пришлось при наступлении темноты остановиться в Метколене. Мы попросили приюта у молодой вдовы, у которой из-за ужасной кожной болезни повывезли почти все волосы на голове. Ее спальная палатка была невелика, но настолько же чисто прибрана, насколько грязна и запущена была первая юрта, в которой нам пришлось ночевать. Стены были светлые и украшены рекламами, на полке тикал будильник, пол блистал чистотою. Отсюда до Уэлена нам оставалось лишь 40 километров, и в 2 часа следующего дня мы уже въезжали в это местечко.

Когда наши сани остановились перед домом Джона, оттуда гурьбою высыпали подростки и мужчины посмотреть на чужих людей и расспросить нас, откуда и куда мы едем и что нового на свете. Увидав Вистинга, они пришли в сильное волнение и стали о чем то быстро говорить между собою, указывая на него и беспрестанно издавая возгласы удивления. Это так бросалось в глаза, что я спросил о причине такого поведения. Оказалось, что накануне до Уэлена дошел слух, что Вистинг бесследно погиб во льдах. Причина этих слухов была следую-

щая. Дней 8 тому назад Вистинг выехал из Уэлена домой и достиг к вечеру Экисуры. Когда он на следующее утро отправился дальше, стояла ужасная погода, метель была такая, что в двух шагах ничего нельзя было разобрать. Вистингу пришлось подвигаться вперед, руководствуясь исключительно санным следом. Через несколько часов настолько прояснилось, что Вистинг стал надеяться скоро увидеть берег, но надежда не оправдалась. Поэтому он остановился и взобрался на большой торос, причем убедился, что значительно удалился от берега. Берег был далеко в стороне, а впереди чернела широкая полынья. Оказалось, что собаки напали на след, проложенный чукчами, ездившими к полынье охотиться на тюленей, и Вистинг из-за темноты и метели не заметил, как попал на этот неверный след и отдалился от берега. Когда Вистинг спустился с тороса к своим саням, к нему подъехал чукча, отправлявшийся на охоту. Он очень удивился, встретив Вистинга в таком далеком расстоянии от берега и посоветовал ему ехать обратно к стойбищу Сьеаутаун: надвигалась буря и продолжать путь вдоль берега было бы опасно. Но Вистинг не послушался этого совета, продолжал путь вдоль берега и добрался до «Мод» к 10 часам вечера того же дня, в сильную снежную бурю. Так как Вистинг не вернулся в Сьеаутаун, то чукча вероятно подумал, что Вистинг погиб во льдах, что и дало основание распространившемуся в Уэлене слуху о смерти Вистинга. Случай этот служит превосходным примером того, как возникают и распространяются на побережье разные «новости». К ним надо всегда относиться весьма скептически, так как источники их часто бывают не более достоверны, чем в случае с известием о «смерти» Вистинга. Подобные известия, переходя из уст в уста, так искажаются, что содержавшаяся в них, быть может, крупица правды исчезает бесследно.

Среди чукчей вообще распространяется невероятное количество сплетен и слухов. Не только новости о результатах охоты и т. п. передаются от стойбища к стойбищу, но и разные истории о поступках того или иного охотника. Если за человеком установится дурная слава, то ему очень трудно вернуть себе уважение общины. Сплетня всегда сообщает чтонибудь нехорошее. Но это явление имеет также и полезные стороны, способствуя созданию общественного мнения, охраняющего неписанные законы нравственности.

Уэлен—самый крупный чукотский «город» на всем побережье; в 1921 г. там насчитывалось 35 юрт и 4 дома. Чукотский полуостров заканчивается у Берингова пролива скалистым массивом с выступающим на нем мысом Дежнева, который связан с материком низким перешейком в 15 километров ширины. На южной стороне перешейка расположено селение Кэнгескон с 10 юртами, складами и домами торговцев, а на северной стороне, у самого подножия скал, на берегу большой лагуны расположен Уэлен. Здесь живет русский чиновник—«начальник», т. е. управитель Чукотского полуострова от Чаунского залива до залива Святого Креста, с письмоводителем и казаком. Здесь имеется также большое и хорошее здание школы, показывающее, что прежнее управление заботилось о поднятии культуры; в течение двух последних лет это здание, однако, пустует. Перед зданием школы стоит метеорологическая будка, а также флюгер. Но флюгер давно заржавел и круглый год показывает южный ветер, а приборы исчезли или поломаны. Все находится в упадке и запустении.

Уэлен очень удачно расположен в отношении морских промыслов. В Беринговом проливе лед и зимою никогда не приходит в состояние полного покоя и постоянно дает доступ тюленям. Осенний промысел моржей здесь бывает обыкновенно очень удачным и, кроме того, здесь почти каждый год удается убить одного или нескольких китов. Чукчи, обитатели Уэлена, известны как искусные промышленники; они имеют отличное оборудование из кожаных лодок, ружей и всякого рода охотничьих принадлежностей. Китобойные суда появляются здесь летом часто, заходя в Уэлен, чтобы пополнить команду местными жителями. Китовый промысел, производящийся здесь в настоящее время, весьма незначителен. Времена, когда китовый ус шел на женские корсеты и когда за фунт его платили на месте 5 долларов,—давно прошли. Тогда здесь каждое лето появлялись отряды небольших китобойных судов, которые собирали китовый ус со всех китов, каких только могли убить, предоставляя остальным частям кита плыть по воле волн. Теперь китовый ус больше не употребляется на женские корсеты, но, как нам рассказывал один коммерсант, ус этот идет на иное дело: он разрезается на длинные тонкие нити, которые ткутся вместе с шелком. Для этой цели годится только длинный китовый ус, достигающий 7 футов (2,1 м) длины. Спрос на

него впрочем не так велик, вследствие чего цена упала до 50—60 центов за фунт. Такая низкая цена не оправдывает посылку судов на китовый промысел, зато у чукчей последний играет более крупную роль, чем раньше. Пойманный кит является для них ценным богатством, так как китовый ус они могут обменивать на патроны, чай, табак, муку и т. п., китовый жир дает им тепло и свет, а китовое мясо—пищу для самих себя и для собак. В распоряжении чукчей имеется теперь оборудование из лодок и китобойных пушек, в то время как прежде им приходилось довольствоваться теми китами, которых море выбрасывало на берег.

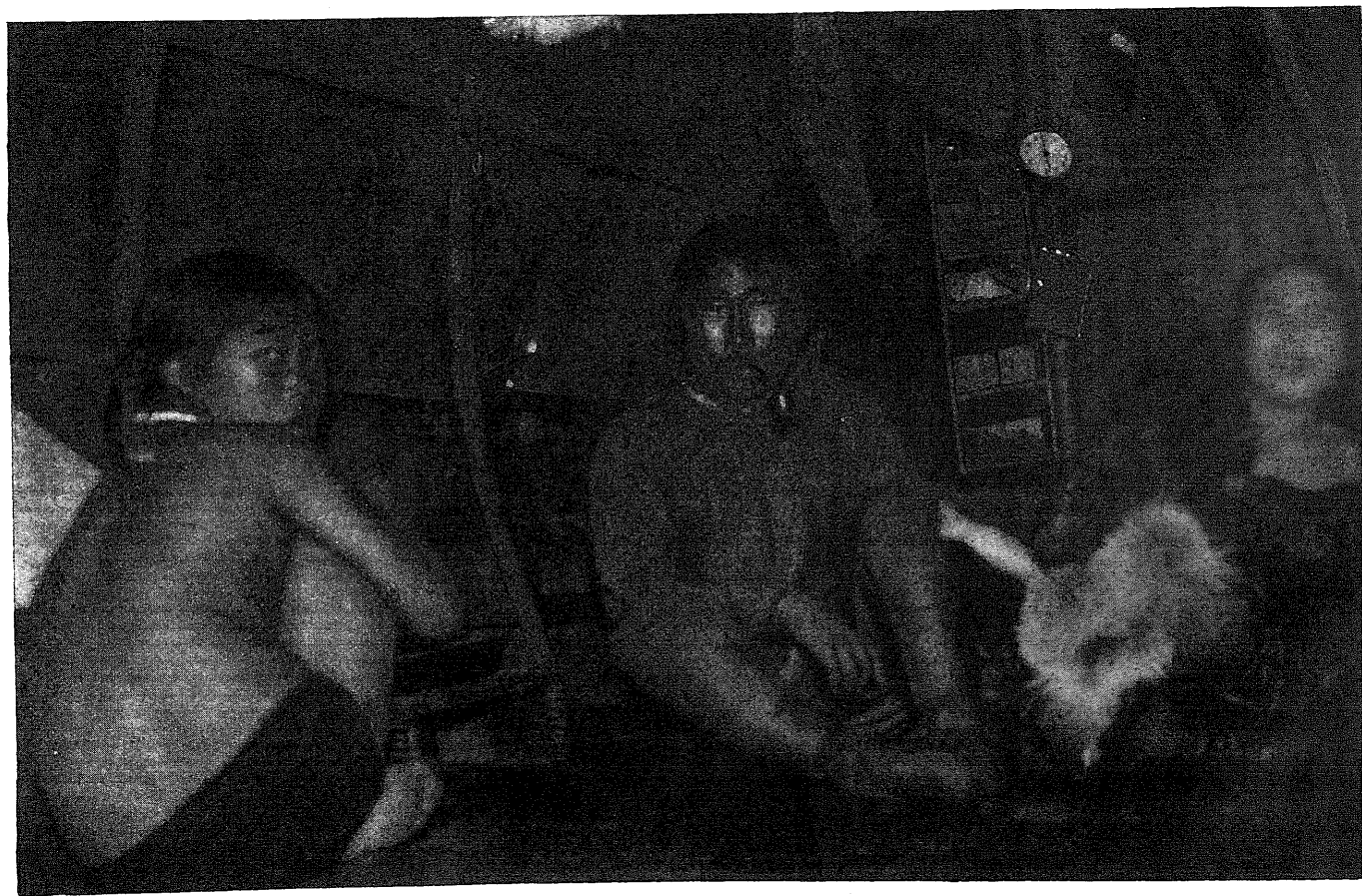
В предыдущую осень в Уэлене была устроена большая охота на китов, но в такое позднее время года, что пролив был уже заполнен льдами и условия охоты были сильно затруднены. За несколько дней было убито не более и не менее, как целых 27 китов, но лед и течение унесли из них 17, которых так и не удалось вытащить. Остальные 10 были прикреплены к краю берегового припая, так что обитатели Уэлена могли бы быть обеспечены мясом на целую зиму и, кроме того, могли бы даже помочь голодающим соседям на севере. Но первая мысль чукчей была только о том, как бы добыть китовый ус для обмена на товар. Остальное же—китовый жир, мясо, шкуры—имело для них второстепенное значение. Поэтому они первым делом запаслись китовым усом. Когда же они только что начали перевозить на берег жир и кожу, поднялась буря, оторвавшая лед от берега и унесшая его в море вместе со всеми китами, так что мяса чукчам совсем не досталось. Китовая кожа считается у чукчей большим лакомством. Сама она очень тонка, но срезается с полуторадюймовым (38 мм) слоем жира. При употреблении в пищу, хозяйка разрезает большой кусок кожи на полосы шириною в один дюйм (25 мм), а последние уже на тонкие ломтики, которые она протягивает гостям на деревянном блюде, время от времени кладя себе в рот два-три кусочка. Китовый жир совершенно безвкусен, а кожа напоминает жевательную резину с легким привкусом рыбы. Жир едят обыкновенно в замерзшем виде и с зеленью. Зелень вообще играет большую роль в питании чукчей. Летом они собирают множество листьев, преимущественно щавеля и вербы; листья эти месятся с тюленьей ворванью и затем ими набивают мешки на зиму. Нам пришлось есть эту зелень всегда в мороженном виде; нельзя ска-

зять, чтобы она была вкусна, так как тюленья ворвань дает себя чувствовать слишком сильно.

Белуха также водится во множестве около всего Чукотского побережья, но на северном берегу чукчи промышляют ее очень мало. Застреленная белуха тотчас идет ко дну, всплывает только самка с уже большим зародышем. К китообразным принадлежит также нарвал—с длинным торчащим зубом, напоминающим рог. Животное это, повидимому, уже перестало водиться в этих местах, по крайней мере чукчи, которых я спрашивал, не имели о нем никакого понятия. Когда то он, по всей вероятности, водился здесь, так как рог его, имеющий все достоинства слоновой кости, иногда попадает в курганах Чукотского побережья.

У мыса Беринга один чукча рассказывал мне, что несколько лет тому назад видел однажды большое китообразное, которое, судя по описаниям, вероятно было кашалотом. Но теперь единственным, часто встречающимся представителем этого рода животных является только кит. В связи с этим стоит упомянуть о том, что один русский рассказывал нам про экземпляр морской коровы (*Rhithina*), вымершей уже около 1770-х годов или, самое позднее, в 1850-х годах; этот экземпляр морской коровы лет 8—10 тому назад принесло течением к мысу Чаплина.

Хотя кит для чукчей и представляет огромную гору пищи, но, насколько мне известно, от самого Уэлена по всему северному побережью имеется только один житель у мыса Сердце-Камень, владеющий китобойной пушкой. Поэтому как на северном, так и на южном побережье зимние запасы добываются не китовым, а моржовым промыслом и то только в тех случаях, когда охота на тюленей бывает неудачна. Но за последние три летних сезона на северном побережье не удалось поймать почти ни одного моржа, так как к берегу почти все время был наведен широкий пояс сплоченных льдов, моржи же держались за этим поясом. Говорят, что моржи в огромных количествах встречаются в открытом море, к северу от побережья, в направлении к острову Врангеля. Время от времени туда проникают китобои, которые, настреляв огромное число моржей, берут клыки, шкуры и сало, а мясо выбрасывают в море. Этот хищнический промысел не успел, однако, еще принять настолько широких размеров, чтобы грозить полным истреблением мор-



Внутренность спальной палатки у чукчей.

жей, как это уже произошло у берегов Свальбарда. Для чукчей исчезновение моржей явилось бы величайшим бедствием; не без основания они утверждают, что в таком случае и им самим придется вымереть.

В большинстве случаев застрелить моржа не трудно. На Чукотском берегу имеется много лежбищ, где моржи выходят на берег, чтобы поспать на солнце; в таких местах можно свободно подойти к ним близко и гарпунить их. Легко добыть моржа и тогда, когда он лежит на льдине и греется на солнце, но в таких случаях его следует уложить на месте первую же пулей; если же его только ранить, ему обыкновенно удастся сползти в воду и тогда он неминуемо идет ко дну. Вследствие этого охота за моржем на воде представляет большие трудности, которые чукчи преодолевают тем, что пускают в ход одновременно и ружье и гарпун. Впрочем, охота на моржа в кожаной лодке является опасным удовольствием. Раненый морж шутить не любит и своими клыками он в одно мгновение может продырявить дно лодки.

Моржовые шкуры употребляются для различных целей. Они разрезаются на ремни, которые приморские чукчи и чукчи оленеводы употребляют для санной упряжи и для многого другого. Моржовые шкуры идут также и на покров юрты, и на устилку пола в спальняй палатке и на обшивку лодок.

Почти все лодки чукчей имеют форму грeнландских умиаков¹, только у северного берега изредка встречаются плохо построенные каяки. На простой, но прочный деревянный остов туго, как на барабан, натягивается моржовая шкура. Так как моржовая шкура слишком толста и тяжела, то ее прежде разрезают на два слоя и обтягивают остов одним таким слоем. Лодка имеет плоское дно и не особенно устойчива. Размеры ее самые разнообразные. Встречается лодка не больше ванны,—такую лодку чукчи берут с собой, отправляясь зимою к полыньям, и употребляют, когда приходится вытаскивать тюленя, убитого в полынье на слишком далеком расстоянии от ледяного края.

¹ Умиак—употребляемая грeнландскими эскимосами при перекочевках с места на место и для перевозки клади довольно неуклюжая широкая плоскодонная лодка из китовых костей, обтянутых кожей. В большом умиаке может поместиться до 50 человек. Гребцами на умиаке всегда бывают женщины, почему он называется также «женской лодкой».

Ред.

Но бывают и лодки, в которых свободно размещается 20 и больше человек.

Чукчи пользуются однолопастным веслом и их манера грести характерна для всего образа их жизни. В течение нескольких минут они гребут изо всех сил и лодка подвигается вперед чрезвычайно быстро; но уже вскоре они останавливаются, принимаются болтать и курить, чтобы затем налечь на весла с новым ожесточением.

Моржовая кожа идет не только на юрты, полы, обшивку лодок и т. п., но служит чукчам и пищею, считаясь весьма тонким лакомством. Кожа с небольшим слоем сала нарезывается тонкими четырехугольными ломтиками; но даже эти маленькие кусочки так жестки, что мы никогда не могли их разжевать и только старались помять их во рту настолько, чтобы можно было проглотить. Свежая кожа почти не имеет вкуса и чукчи охотнее едят ее тогда, когда она залежалась и сало на ней прогорькло до того, что обжигает нёбо. Мы пытались есть и такую кожу, но надо обладать прямо какой то луженой глоткой, чтобы проглотить эту пищу. Вистинг объявил, что, съев 8—10 ломтиков такого сала, он так обжег себе глотку, словно целый день пил 97-ми градусный спирт.

Моржовый жир идет на лампы, а мясо съедается непосоленным, в вареном или в замороженном виде, нередко протухлое. Есть протухлое замороженное мясо не так уж трудно, как можно было бы думать, потому что мясо легко проглатывается, прежде чем успеет оттаять. Гнилое мясо наравне с салом считается чукчами особенным лакомством. Помню, как однажды на обратном пути к дому мы остановились у чукотской юрты. У нас было с собою залежавшееся моржовое мясо для собак, и Вистинг принялся кормить собак. Увидав это, хозяйка юрты вышла и попросила кусок этого мяса, настолько испорченного, что, несмотря на холод, оно издавало далеко ощущаемое зловоние. Она получила желаемое и разделила мясо между детьми, как лакомство.

Когда видишь, как чукчи умеют использовать всего моржа, не находишь ничего удивительного в том, что они боятся, как бы моржей не истребили. Хотя на северном побережье чукчи в значительной степени живут охотой на тюленя, но последняя в течение долгого зимнего времени часто бывает неудачной и если у чукчей нет под рукою некоторых запасов,

то наступает голод, как это и имело место на северном побережье в течение двух последних зим. Летний промысел моржей и тюленей был не настолько обильным, чтобы сделать запасы, так что зимою чукчам пришлось жить тем, что они могли добыть за день. Когда же по неделям бушевал шторм или море покрывалось сплошным льдом без единой полыньи,—чукчи голодали. В местности, между мысом Ванкарем и мысом Северным, где условия были хуже всего, от голода умерло целых две семьи.

В течение круглого года у берегов Чукотского полуострова держатся три вида тюленей: большой тюлень, малый и, наконец, красивый тюлень с черными и белыми разводами—*Histiophoca fasciata*. Большой тюлень—постоянный обитатель всего побережья, но встречается только в одиночку; малый тюлень держится большими стадами, а *Histiophoca fasciata*—редок и большею частью ловится, насколько нам известно, в Беринговом проливе и прилегающих к нему местностях.

Летом чукчи стреляют тюленей с лодок. Малый тюлень обыкновенно всплывает, так что выловить его легко, но чтобы убить его, необходимо попасть в голову. Наоборот, большой тюлень быстро идет ко дну, и если не удастся во время загарпунить его, то добыча ускользает из рук охотника. Поэтому гарпун тоже составляет необходимую принадлежность охоты; он имеет сейчас ту же форму, что и в старину. В многочисленных прибрежных полыньях, то открывающихся, то закрывающихся, зимою почти всегда водятся тюлени. Поэтому зимою каждое утро можно видеть чукчей, которые, чтобы поохотиться на тюленей, один за другим шагают или бегут на лыжах с ружьем за плечами и с ломом в руке, или же, наконец, едут на санях, запряженных собаками. Подойдя к полынье, они выбирают себе место, где целыми часами терпеливо выжидают, пока на расстоянии выстрела не высунется голова тюленя. Бывает, что убитый тюлень идет ко дну. Такие случаи наблюдались особенно часто в эту зиму, так как тюлени были недостаточно жирны. Обычно же тюлени зимой всплывают и тогда остается только притянуть тюленя к ледяному краю полыньи. Для этой цели охотники имеют при себе длинный ремень, снабженный на конце шариком, усеянным многочисленными остриями; они с большой ловкостью бросают его в тюленя, причем острия глубоко вонзаются в тушу. После удачной охоты чукчи возвра-

щаются домой, волоча за собою по снегу одного, двух или трех тюленей. Разгоряченные и потные, они добираются до своих юрт, где как можно скорее снимают с себя одежду, чтобы повесить ее сушить, в то время как тюлень предоставляется заботам женщин. Его освежевывают и обдирают, со шкуры соскребают сало, захватив ее для этого зубами и придерживая левой рукой. Вся эта работа продлевается в спальной палатке; неудивительно поэтому, что в ней бывает грязно и засалено, если женщина не склонна к чистоплотности и порядку.

Зимой чукчи промысляют тюленей также при помощи сетей, связанных из тюленьих ремней. Сети эти они расставляют разными способами: иногда поперек узкой щели во льду, у которой тюлень охотно держится, чтобы временами высунуть голову и подышать воздухом, иногда под отдушиной в сплошном льду, а иногда вдоль края широкой полыньи. Последний способ самый легкий, так как состоит в простом погружении сетей, которые прикрепляются к краям полыньи: но способ этот можно применять только очень редко, а именно в тех случаях, когда тюлень следует за стаей плывущих под льдом рыб. Тюлень преимущественно питается рыбами и креветками. Когда стая рыб идет к берегу, за нею всегда во множестве следуют тюлени, и тогда бывает большая охота. У Кэнгескона один человек поймал за ночь 15 тюленей при помощи одного единственного невода; там же чукчи за два дня добыли около 300 тюленей. «Где приманка?»—обычный вопрос, предлагаемый гостю в чукотской юрте. Другие способы расстановки сетей требуют большой работы и дают сравнительно небольшие результаты. Чтобы расставить такие сети прежде всего надо прорубить от двух до четырех отверстий во льду, толщиной от 3—4 до 8 футов (от одного до 2,5 метр.), затем к одному или нескольким ремням привязываются грузила в виде небольших камней; ремни эти опускают в прорубь и вытягивают из остальных прорубей при помощи длинной гибкой жерди с крюком на конце, после чего ременная сеть растягивается под прорубями. Если тюлень попадает в такую сеть, то снова придется прорубать во льду большую дыру, чтобы вытащить тюленя.

Так как тюлень попадает в сети ночью, то они расставляются днем, а осматривают их лишь на следующее утро. Если дорога до полыньи длинная, то охотники предпочитают оста-

ваться там на ночь и возвращаются домой только на следующее утро. Чукча, заботящийся о пропитании себя и своей семьи, ведет зимою незавидную жизнь. День за днем приходится ему выезжать на лед, где он проводит целые дни во всякую погоду. Нередко он возвращается с пустыми руками, когда дома нет ни крошки пищи и в юрте темно и холодно, так как вышел последний кусок ворвани. На следующее утро чукча должен снова выезжать на охоту, чтобы во что бы то ни стало добыть хоть одного тюленя для поддержания жизни. Но если улов был удачный, то чукчи тотчас же предаются беспечности, дремлют, валяются и вовсе не думают о том, чтобы использовать удачные условия охоты и запастись на черный день.

Чукчи—дети, живущие только текущей минутой и незаботящиеся о будущем. Конечно, и между ними встречаются исключения. Бывают и среди них заботливые и бережливые люди, у которых имеется все, что нужно, и иногда даже с избытком. Зато другие предаются полному безделью и живут лишь благодаря добродушию соседей.

В течение зимы чукчи убивают также не мало белых медведей. В одном Уэлене за последние две зимы было добыто 40 медведей. Вообще в Уэлене условия жизни особенно благоприятны. Местные жители рассказывали нам, что продолжительные северо-западные ветры часто гонят через Берингов пролив большие массы льда и тогда вместе с ними у берегов появляются медведи. Поэтому во время северо-западной бури или сейчас же после нее в Уэлене всегда убивают много медведей. В остальных же местах на Чукотском побережье редко убивают в течение зимы больше 3—4 медведей, в большинстве же мест их вовсе не бывает. Жители побережья рассказывают, что медведь вообще говоря пуглив, но встречаются и исключения. В последнюю зиму одному уэленцу пришлось выехать на лед, чтобы привезти тюленя, которого он там оставил. Он отправился в путь без ружья. Обходя высокую глыбу старого льда, он вдруг натолкнулся на медведя, идущего с противоположной стороны. Чукча закричал и бросился бежать, но медведь оказался проворнее и в один миг подмял под себя человека. К счастью последнего, по близости оказался другой чукча, у которого было с собой ружье. Услышав крик, он подбежал и успел застрелить медведя, прежде чем тот прикончил товарища. Последний отделался тяжелыми ранами, которые, однако, скоро зажили. Самое

любопытное во всей этой истории—ее последняя часть. Человек, который подвергся нападению медведя, взял себе всю тушу со шкурой и мясом, а его спаситель не получил ничего.

Рыболовство играет меньшую роль, чем можно было бы ожидать от страны, где летом каждая реченка кишит рыбою. Причина заключается, вероятно, в том, что чукчам неизвестны надежные способы сохранять рыбу или же они не желают утруждать себя этим.

Летом, чаще всего посредством сетей, ловят род сига, но есть, говорят, некоторые реки и озера, в которых сиг ведет безмятежную жизнь, так как никто не нарушает его покоя. В некоторых лагунах во множестве ловится мелкая навага удочками домашнего изготовления.

Простой крючок без бородки наполовину скрыт искусственным красным насекомым, пучек перьев чайки примыкает к поплавку, который сделан из моржовой кости и имеет форму рыбы; поплавок соединен лесом с коротким удилищем. Ужением занимаются женщины, которым обычно в короткое время удается поймать большое количество мелкой наваги. Чукчи, а также русские жители Колымского края, часто едят рыбу сырой или замороженной, и в этом виде рыба действительно очень вкусна, если она только свежая. Но чукчи считают, что рыба еще вкуснее в полуиспорченном виде. Едва ли, однако, можно себе представить чтонибудь отвратительнее на вкус.

Летом птицы тучами слетаются на побережье, которое словно нарочно для них создано. Там, где скалы отвесно обрываются в море, чайки и бакланы находят тысячи мест для кладки яиц; в других же местах, где тянутся сплошными рядами лагуны, держатся большие стаи гагар и гусей, которые кладут яйца и высиживают их на островках и полуостровках. Чукчи добывают яйца ранним летом, а птиц стреляют из ружей и винтовок, не интересуясь, однако, сохранением дичи на зиму. Старинное копьё для охоты на птиц совсем вышло из употребления, но сети по прежнему еще в ходу. Они состоят из ремней длиною в 5—10 футов (1,5—3 м), одними концами связанных вместе, тогда как другие снабжены шариками из моржовой кости. При бросании таких сетей шарики разлетаются в разные стороны, вследствие чего можно попасть даже в движущуюся цель.

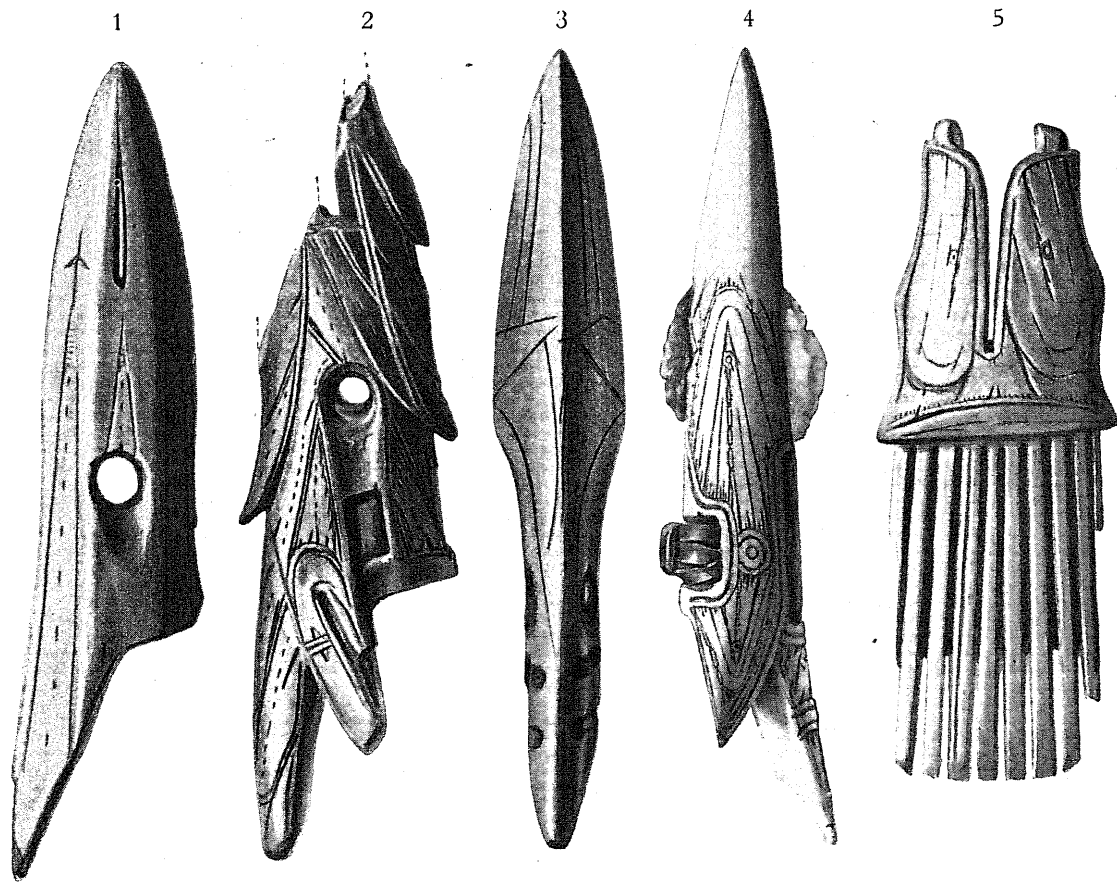
В старину для охоты на птиц употреблялся лук с тупыми стрелами, но теперь он совсем вышел из употребления. Из всех старинных охотничьих снарядов остались только гарпун и птицевловная сеть, все остальное вытеснено ружьем. Современное поколение еще помнит все старинные оружия и может описать и назвать их, но уже для следующего поколения все эти названия будут лишь пустыми звуками.

Заяц и белая куропатка встречаются по всему побережью и в еще большем количестве внутри страны, но чукчи стреляют их мало, жалея на них патронов. Это и понятно, так как патроны здесь не очень дешевы: зимою 1920—21 г. они стоили по 10 центов за штуку. Наконец, следует упомянуть, что и оленина играет известную роль в питании приморских чукчей. К зиме они обычно убивают одного или двух оленей, в виде некоторого запаса на случай голода; богатые приморские чукчи даже обменивают себе на зиму небольшой запас оленины. Многие береговые чукчи занимаются оленеводством, хотя и в очень небольшом масштабе, являясь собственниками от 3—4 до 10—20 голов в стадах, принадлежащих какому нибудь из их друзей внутри страны. Случается, что иной приморский чукча постепенно накапливает стадо из нескольких сотен голов и тогда один из его сыновей становится оленеводом.

Мука потребляется теперь по всему побережью в значительном количестве. Из нее пекут хлеб, жарят блины на тюленьей ворвани, а иногда вместе с тюленьей кровью варят похлебку. До сих пор мука, однако, еще не является предметом первой необходимости, но для следующего поколения, с детства привыкшего к мучной пище, она несомненно будет таковым; это уже произошло у эскимосов, живущих на Аляске. Галеты и даже разного рода консервы из мяса и овощей в герметически закупоренных жестянках начинают становиться здесь ходким товаром.

Ввоз муки— не плохое дело, так как благодаря ему у чукчей имеется некоторый запас пищи на случай плохих времен. Но еще важнее было бы для них научиться рационально пользоваться теми источниками, которые дает им их собственная страна. Следовало бы ожидать, что приобретенный дорогою ценою опыт нескольких поколений заставит их, наконец, понять, что охота и рыболовство не могут постоянно обеспечить добычи и что тот, кто хочет жить этими источниками, должен

при удачном промысле думать о необходимости делать запасы на черный день. Но большинство чукчей, наверно, никогда не научится этому. Летом, когда наступают самые благоприятные условия для охоты, часто случается, что чукчи по целым неделям лежат у своих юрт, высматривая в море торговые суда. Они не идут на охоту из боязни потерять случай побывать на борту судна и обменять там что нибудь на хотя бы ничтожное количество запретной водки. Летний сезон, который как раз следовало бы использовать, чтобы сделать необходимые запасы, пропадает поэтому даром, и даже периоды хорошей охоты зимою часто остаются не использованными. Здесь необходимо было бы разумное вмешательство администрации. Но, судя по положению дел, администрация, насколько мне известно, сделала в этом отношении или мало, или вовсе ничего. Вопрос, будут ли голодать береговые чукчи или нет, зависит теперь от торговых представителей. Про некоторых из них можно сказать, что они проявляют большое участие к туземцам, распределяют между ними муку и другие пищевые продукты, и, если чукчам с их семьями угрожает голод, предоставляют им даже больший кредит, чем могут себе позволить. Один из этих торговых представителей, например, имеет даже привычку с осени закупать у чукчей тюленью ворвань, рыбу и до 100 туш тюленей, чтобы обладать запасом, из которого он зимою время от времени наделяет голодающих чукчей. Надо признаться, правда, что в таких случаях торговцы по большей части соблюдают только собственные интересы, так как с каждым умершим от голода охотником убавляется число скупаемых торговцами тюленьих шкур. В связи с этим следует упомянуть и о том, что чукчи с своей стороны необычайно услужливы и участливы. Если охота в какой нибудь местности была хороша, а в соседней неудачна, то в последнюю отправляются целые вереницы саней, нагруженных мясом и жиром, причем все эти припасы раздаются без всякой платы. Сегодня—я, завтра—ты. Чукча никогда не берет платы за пищевые продукты от другого чукчи, если у него самого имеется излишек. Другое дело, если охота повсюду выдается плохая, когда только самые способные и деятельные охотники запасают достаточно, в то время как ленивые голодают. В таких случаях трудолюбивые не отдают своих запасов лентяям даром, но делят их с больными и старыми, или с теми семьями, у которых нет



Украшенные резьбою предметы, найденные на месте старинных построек близ Берингова пролива.
1 и 4—тюленьи гарпуны, 2—моржевый гарпун, 3—наконечник копья, 5—гребень.

промышленников. В этом маленьком обществе, не имеющем писанных законов, царит своего рода добровольный коммунизм.

На еде в значительной мере сосредоточены все интересы чукчей. «Хороша ли еда там, откуда вы приехали?»—вот вопрос, часто предлагаемый приезжему. Вистингу и мне так часто приходилось ночевать в юртах чукчей и проводить в них целые дни, переживая бурю, что мы приобрели основательные познания относительно кухни чукчей.

Как было видно выше, кухня у них чрезвычайно проста, так как пища часто употребляется в сыром и замороженном виде. Только вечером подается вареное мясо. Котелок, в котором очень много мяса, но мало воды, в течение всей второй половины дня висит над жировой лампой и тихо кипит. Время от времени хозяйка запускает в него не совсем чистые руки, чтобы перевернуть мясо и переложить куски так, чтобы они варились равномерно. Наконец, она вынимает все мясо и кладет его в миску. Когда мясо совсем остынет, чукчи принимают за еду. Часто перед мясом, в виде закуски, подают сало и зелень. Хозяйка стоит перед блюдом на коленях и широким женским ножом режет куски на маленькие ломти, подвигая их на блюде, с которого остальные хватают их пальцами с невероятным проворством и поспешностью. Насытившиеся один за другим вытирают пальцы и рот тряпкой, о первоначальном цвете которой можно лишь строить догадки, или же пучком моха, после чего садятся в стороне и зажигают трубки. Тут появляется чай, единственный напиток чукчей. Впрочем, бурда, которую по большей части пьют в юртах чукчей, имеет лишь отдаленное сходство с чаем. Листья чая, продаваемые на побережье в кирпичках или в рассыпную, имеют такой вид, словно их уже несколько раз заваривали и спивали. Чтобы получить хороший цвет, чукчи варят чай очень долго и добросовестно, от чего вкус совершенно теряется. Тем не менее чукчи с наслаждением выпивают огромные количества своего вареного чая, пока пот не начинает катиться с них градом, и очень довольны, если есть кусочек сахара для прикуски.

Если после ужина остается немного мяса, его откладывают в сторону, чтобы съесть утром перед чаем. Завтрак обычно бывает более скудным: несколько кусочков тюленьего мяса, вареного или мороженого, и несколько ломтиков моржовой кожи с чашкой чая. После такого завтрака мужчины уходят на целый день

и возвращаются с морского льда лишь поздно вечером. Поэтому они, собственно говоря, едят только один раз в сутки, но зато, естественно, едят основательно. Если же они остаются дома, то часто в середине дня едят сало или моржовую кожу с зеленью, иногда мороженую рыбу или мясо.

Пища чукчей в общем не плохая. Европейец, конечно, с презрением поморщится при виде тюленьего мяса или моржовой кожи с щавелем и листьями вербы, пропитанных ворванью; но, просидев в санях или пробежав рядом с ними 8—10 часов после утреннего завтрака, состоявшего из одной чашки чая, испытываешь такой голод, что с удовольствием берешься за моржовую кожу, а на тюленье мясо взираешь как на лакомство, даже если оно покрыто слоем сала.

Куда труднее переносить нечистоплотность, но если вы голодны, то уже не станете смотреть, какими пальцами хозяйка берет еду, не станете вспоминать, каким образом моется блюдо (способ этот упоминался мною выше и не заслуживает повторения) и постараетесь закрыть глаза на то, что чайные блюдца вылизываются языком, а чашки вытираются пальцами и грязной до черноты тряпкой. Если же вы желаете получить правильное представление об образе жизни чукчей, то не следует отказываться от их еды, так как в таких случаях они обижаются и предоставляют чужого самому себе.

Поэтому Вистинг и я никогда не выставляли себя брезгливыми. К счастью, мы попадали чаще в чистые юрты, чем в грязные.

Хотя подаваемые нам блюда и не всегда отличались большой изысканностью вкуса, но зато приготовление пищи не имело ничего отталкивающего. Мы с Вистингом отличали следующие сорта пищи. Первый сорт составляло все несоленое: оленина, тюленья, моржати́на или свежая рыба, в вареном или мороженом виде. Вторым сортом считалось у нас свежее сало, свежая китовая или моржовая кожа, зелень или содержимое оленьего желудка с кровавым супом. Третьим сортом являлось тни́лое мороженое мясо оленя, тюленя или моржа и старая моржовая кожа с прогорьклым салом. Наконец, последним и худшим сортом была гнилая рыба.

II

Л Ю Д И

Для производства магнитных наблюдений мы с Вистингом отправились из Уэлена в Кэнгескон, где провели день у приятеля Вистинга, торговца Карпендаля. Карпендаль, или Кэнгеско-Кьяри, как его называют туземцы, является одним из белых, проживших на побережье в течение многих лет; имя его известно и уважаемо по всему побережью. Один чукча, ехавший со мной из Яндангай, говорил: «Здесь есть много мальчиков и юношей, которые обязаны Кьяри жизнью. Если бы он не кормил их, когда они голодали, то они не выросли бы. Некоторые не забывают помощи Кьяри и приносят песцовые и тюленьи шкуры ему, хотя бы по близости имелись и другие торговцы. Но зато есть много и таких, которые не помнят добра, сделанного этим человеком». Карпендаль принадлежит к числу здешних старожилов, которые, попытав счастья с аляскинским золотом, продолжали искать это счастье по ту сторону пролива, но или не нашли золота, или же не могли воспользоваться своими находками из-за русских законов, и в конце концов занялись торговлей. Здесь на побережье имеется 4—5 таких «стариков». Это большею частью русские или полурусские из Камчатки или из Маркова на Анадыре и живут они здесь не так давно.

Быть торговцем в этих местах не очень то приятно. Либо приходится, по примеру многих других, высказывать полное равнодушие к окружающим условиям, либо же, на что способны очень немногие, сохранять во всех обстоятельствах хорошее расположение духа и пополнять чтением книг то, в чем отка-

зывает здешняя жизнь. С чукчами же даже ангельское терпение подвергается жестокому испытанию. Некоторые из них еще терпимы. Они знают, чего хотят, и берут, что им нужно; другие, наоборот, раздумывают целую вечность. Нам случилось посетить одного торговца, выстроившего себе дом из одной лишь комнаты. Он нам горько жаловался. У него только и была эта комната, в которой ему приходилось спать, готовить и вести торговлю. Часто случалось, что какой-нибудь чукча являлся к нему с раннего утра с одной или двумя тюленьими шкурами и сидел у него целый день, не будучи в состоянии решить, что ему взять—табаку, чаю или сахару; так-таки и не решив этой задачи, он увозил свои шкуры обратно домой. Бедный торговец приходил в отчаяние. Раньше он заведывал факторией, где покупателями были чукчи оленеводы, которые приезжали, выбирали нужные для обмена предметы и уезжали,—не то, что эти приморские чукчи, которые могут сидеть по целым дням, чтобы обменять одну тюленью шкуру. Таких назойливых гостей сплошь и рядом набиралось у него 8—10 человек, так что он не мог приготовить себе еды. Если бы он стал есть при них один, то чукчи обиделись бы, а кормить их всех ежедневно не было ни желания, ни материальной возможности.

Разумеется, что человек с характером не стал бы так терзаться, но и людям с характером приходится терпеть не мало досадных неприятностей. Я приведу сейчас небольшой пример, иллюстрирующий манеру чукчей. Однажды, когда Вистинг в течение прошлой зимы гостил у Карпендаля, пришёл чукча, который продал две песцовые шкуры и после долгих колебаний выбрал желаемые предметы. Вистинг спросил Карпендаля, нужно ли повесить две новые шкуры к остальным. «Нет», ответил Карпендаль,—«пускай себе лежат, человек этот наверное завтра вернется и потребует их обратно». И действительно, на следующий день чукча явился, выложил все взятые вчера предметы и потребовал свои шкуры обратно.—«Теперь он отправился в Уэлен, чтобы попытаться продать их с большей выгодой, но вот увидите, что завтра он вернется сюда со своими шкурами», сказал Карпендаль. И он не ошибся: чукча вернулся и продал свои шкуры, но за меньшую плату, чем в первый раз.—«Теперь можно повесить шкуры», сказал Карпендаль Вистингу,—«на этот раз торг за-

кончен». И таких историй можно было бы рассказать целые тысячи.

Чукчи не только медлительны при заключении торговых сделок. Многие из них стараются еще и обмануть торговца, особенно если последний новичок, незнакомый со всеми их ухищрениями. Если им удастся провести торговца, они только радуются; когда же их попытка обнаруживается, или когда торговец слишком поздно замечает обман и бранит их, они и не думают стыдиться. Такие проделки они считают вполне честным делом.

Другим обстоятельством, затрудняющим здесь торговлю, является то, что торговцу трудно работать, не оказывая кредита. Чукчи ведут между собою обширную меновую торговлю, предоставляя кредит направо и налево, и нередко случается, что богатый прощает бедному долги. Поэтому они ожидают того же и от торговца, считая его богатым человеком, обладающим неистощимым запасом ружей, аммуниции, табаку и т. п., и они, не сомневаясь, идут к нему попрошайничать и расточать благие обещания, которые и не подумают когда бы то ни было сдержать. Долг в их глазах не является обязательством. Если они должны что-нибудь торговцу, то предпочитают идти со своими шурами к другому, чтобы получить за них наличными, лишь бы не выплачивать, хотя бы по частям, старые долги. Разумеется, существуют и исключения и находятся такие чукчи, которые считают делом чести уплатить не только долг за себя, но даже за отца. В общем, однако, торговец все же должен принимать в расчет, что за те товары, которые он выдал в кредит, ему не будет уплачено. Это, конечно, убавляет прибыль, которая вследствие жестокой конкуренции вообще столь ничтожна, что трудно понять, почему эти люди ради нее подвергаются всем тягостям страны и ее климата.

По отношению к числу чукчей, оседлых торговцев здесь невероятное множество. Чтобы установить с некоторой достоверностью число обитателей побережья, мы с Вистингом в продолжение всего пути вели счет юртам и нашли, что от Колючинской губы до залива Святого Креста имеется 590 юрт, из которых 120 населены эскимосами, а 470—сидячими береговыми чукчами. К этому надо прибавить чукотские юрты в самой Колючинской губе и к северо-западу от нее до мыса Шелагского, число которых, по собранным нами сведениям, соста-

вляет около 200. В общем, число юрт, населенных сидячими береговыми чукчами достигает 800, из которых 450 расположены на северном побережье Чукотского полуострова, а 350—на восточном и южном берегу ¹.

Число жителей в каждой юрте по нашим наблюдениям составляет в среднем 6—7 человек, так что численность всего чукотского населения на берегу составляет около 5.000 человек. Число чукчей оленеводов определить очень трудно, но тем не менее нам удалось наметить несколько приблизительных исходных точек для подсчета. Судя по тому, что мы слышали и видели, к востоку от линии, идущей с вершины Колючинской губы до мыса Беринга, зимою и летом имеется от 100 до 200 юрт чукчей оленеводов. Вдоль залива Святого Креста летом насчитывается по крайней мере 100 юрт, а к западу от Чаунского залива, по направлению к реке Колыме, судя по нашим наблюдениям предыдущей зимой, обитает 150—200 семей. Все это вместе взятое составляет около 400 юрт, но к этому числу следует прибавить те юрты, которые находятся на всем пространстве от залива Святого Креста до Чаунской губы, и вглубь по Анадырю. Там, по нашим сведениям, обитает значительное число чукчей оленеводов, из которых многие летом не перекочевывают к морю; определить их число, однако, трудно. Если предположить, что здесь находится приблизительно 400 юрт, то число чукчей оленеводов составит тоже около 5.000 человек, так что численность всего туземного населения Чукотского полуострова определится приблизительно 8—10 тысячами человек, из которых около 700 эскимосов. Для сравнения можно упомянуть здесь, что в 1878—79 гг. Норденшельд, на основании расспросных сведений, определил число юрт на северном побережье в 400 штук с населением в 2.000—2.500 человек, между тем как по нашему подсчету на том же самом пространстве находится приблизительно 450 юрт с населением в 2.500—3.000 человек. Судя по этим данным, население за последние 40 лет несколько увеличилось. Чукчи не являются вымирающим племенем. По словам Норденшельда, некий казак по имени Попов определил в 1711 году общее число

¹ В 1909 году Н. Ф. Калининков насчитал в тех же местах 729 юрт сидячих береговых чукчей и айванов (эскимосов). Н. Ф. Калининков. Наш крайний северо-восток. СПб. 1912. Ред.

чукчей оленеводов приблизительно в 2.000 человек ¹, то есть в течение 200 лет население учетверилось.

Когда «Вега» Норденшельда зимовала здесь в 1878—1879 гг., то по всему побережью не было ни одного белого жителя. В настоящее же время здесь, между мысом Северным и заливом Святого Креста, имеется около 20 торговцев, и кроме того в Уэлене живут русские чиновники и несколько человек, проводящих здесь по различным причинам одну или две зимы.

Больше двадцати торговцев на население в 8—10 тысяч человек—это кажется нецелесообразным. Для чукчей это обстоятельство имеет, однако, то преимущество, что благодаря конкуренции, они получают лучшую плату за свои товары.

Самым ценным предметом товарообмена являются для чукчей меха. На морском берегу убивают волков, белых медведей, песцов и котиков, а зимою торговцы покупают также меха росомахи и серебристой белки, доходящие до них из далеких лесных областей путем перепродажи из рук в руки. Чаще всего встречается белый песец, затем идут рыжая лисица, крестоватик, голубой песец и серебристый песец, между тем как драгоценная черно-бурая лисица известна только по наслышке. Кроме того, с Чукотского берега ежегодно вывозится большое количество моржовых клыков, а также немало черной и крашеной кости. Последняя—не что иное, как моржовый клык или обломки его, зарытые сотни лет назад в прибрежных курганах, где они с течением времени почернели с поверхности, а иногда и насквозь. Море постепенно вымывает их из земли и выбрасывает на берег. Мамонтовый клык, встречающийся в таком изобилии на реке Колыме и западнее, играет там значительную роль в товарообмене, тогда как в восточной части Чукотского полуострова он почти отсутствует. Лишь изредка встречаются пласты, указывающие на то, что некогда мамонты обитали и здесь. Китовый ус еще продолжает играть большую роль в товарообмене, хотя и упал в цене. Затем идут моржовые шкуры, ремни из них, олени и пыжиковые шкуры, а также, в не меньшем числе, тюленьи шкуры. Последние являются деньгами бедноты. Тюленей ловят здесь в течение всей зимы, так что тюленьих шкур у населения почти всегда имеется больше, чем

¹ Эти сведения А. Норденшельд почерпнул у известного историка Сибири академика Г. Миллера. *Ред.*

нужно для мешков, штанов и обуви, и чукчи всегда могут выделить избыток шкур на покупку патронов, табаку, чая или других предметов первой необходимости. Наконец, следует упомянуть и о том, что два—три торговца способствовали развитию кустарного искусства среди чукчей, покупая их изделия из моржовой кости, меховые вышивки и непромокаемые сапоги из тюленьей кожи. Эскимосы американского и сибирского побережья Берингова пролива издавна славились своим искусством изготавливать подобного рода изделия. Сами они ценили украшения на своем оружии и одежде, в то время как чукчи относились к этому довольно равнодушно. Но первые же опыты обнаружили, что у чукчей нет недостатка в даровитости, и если чукчи убедятся, что кустарный труд вознаграждается хорошо, то весьма возможно, что кустарные изделия чукчей станут когданибудь играть роль в их товарообмене.

Вся торговля происходит почти исключительно путем товарообмена. Случается, что некоторые чукчи требуют за товар или за услугу «маниман» (англ. money), но даже те из них, которые служили на китобоях, имеют лишь слабое представление о деньгах. Единственная монета, бывшая в ходу в 1920—21 гг.,—серебряный доллар; к бумажным деньгам чукчи относятся с большим недоверием. Подбор товара, которым в настоящее время должен располагать торговец для удовлетворения покупателей чукчей, весьма обширен; кроме того, торговец должен заботиться и о том, чтобы у него не было недостатка и в предметах первой необходимости, так как, если ему случится, например, остаться без табака, то он потеряет всех покупателей, так как чукча редко покупает один товар и любит получать все необходимое сразу. Самым важным предметом товарообмена бесспорно являются ружья, винтовки всех калибров и патроны. Затем идет табак, чай, сахар, мука, спички, иголки, ножи, инструменты, горшки, чайники, чашки, материал для верхней одежды, предохраняющий зимою меховую одежду от снега, примусы, керосин, зеркала, часы и даже швейные машины и граммофоны. Этот перечень можно дополнить печеньем, кофе, консервами в жестянках, сгущенным молоком, маслом; перечень этих продуктов может засвидетельствовать, что у богатого чукчи можно иногда получить и пищу белого человека.

Соприкосновение с цивилизацией облегчило условия жизни чукчей, так как, благодаря белым, они стали обладателями огне-



Чукотское стойбище летом.

стрельного оружия, вытеснившего почти все старинные орудия охоты, за исключением гарпуна. Некоторые из первобытных орудий все же еще сохранились, так как промышленность не могла предложить чукчам в этой области ничего лучшего. Но и здесь труд чукчей стал легче, благодаря распространению среди них ремесленных инструментов из железа и стали, заменивших трудно вырабатываемые орудия из камня и кости. Среди предметов, до сих пор сохранившихся в употреблении в первобытном их виде, на первом месте стоит скребок для обделки шкур. Таким примитивным скребком служит закругленная полоска на деревянном бруске; но, чтобы размягчить почти на чисто очищенную шкуру, до сих пор еще употребляется камень. Секирообразный топор, употребляющийся чукчами для изготовления санных полозьев, рукояток для гарпуна, багров и т. п., служит и топором и рубанком вместе и сохранил свою первоначальную форму, но получил лезвия более высокого качества. Кривые ножи, служащие для отделки, и сверла для прокалывания дырок в ремнях тоже остались прежними, хотя теперь кое где стали появляться и американские сверла. Женский нож сохранил свою прежнюю форму, а каменный молоток для разбивания костей употребляется и поныне в том же виде, как и сотни лет тому назад. Введение примуса и керосина мало повлияло на приготовление пищи. Примус употребляется лишь в редких случаях, когда, например, является надобность наскоро приготовить чашку чая для проезжего. У одного чукчи мы видели большую керосиновую печку в спальном палатке, но она служила там лишь украшением. То же самое можно сказать и о будильниках, которые встречаются почти в каждой юрте. Весьма немногие чукчи имеют представление об исчислении времени по часам. Швейные машины употребляются довольно часто, так как широкие защитные одежды от снега носят поголовно все. В Уэлене живет эскимосская женщина, содержащая настоящую портновскую мастерскую. У нее есть швейная машина и она принимает заказы и на защитные балахоны, и на рубашки.

По всему побережью спички не только вытеснили, но в сущности совершенно упразднили старинные средства добывания огня. Однако, у чукчей оленеводов, наряду со спичками, сохранился кремь и деревянный снаряд из дощечки с палочкой для добывания огня. Они тщательно хранят эти старинные предметы, потому что последние имеют религиозное значение и

принадлежат богам оленей. Чукчи извлекают огонь из этих снарядов при различных празднествах, так как спички белых при таких обстоятельствах принесли бы смерть и гибель оленьего стада. Во время зимнего праздника убоя оленей, снаряд для добывания огня смазывается кровью свежесрезанных оленей, а во время другого праздника, в мае, когда телятся самки, снаряд смазывается оленьим жиром. Этот снаряд продолжают хранить и некоторые береговые чукчи, ибо с ним связываются подобные же суеверные представления. Так, по крайней мере, рассказывал нам один молодой чукча из Эмеле (у мыса Беринга). Но в других местах на наши вопросы отвечали, что таких снарядов больше нет. Если они и остались кое где, то раздобыть их очень трудно, вследствие связанных с ними суеверий. Мне известно, что один торговец прошлой зимой прилагал большие усилия, чтобы приобрести такой снаряд, но безрезультатно.

Береговые чукчи обменивают свои товары не только у белых; они поддерживают торговлю и с живущими внутри страны чукчами оленеводами. Кочующие чукчи оленеводы и оседлые береговые чукчи в значительной степени зависят друг от друга. Береговые чукчи нуждаются для своих одежд в шкурах осеннего шестимесячного теленка, в больших шкурах взрослого оленя—для покрытия спальной палатки и для постилков, в оленьей мездрянке—для сапог и рукавиц, и, наконец, в жилах для шитья, а также в оленьем мясе.

Чукчи оленеводы, в свою очередь, нуждаются в тюленьем жире для ламп, в шкурах больших тюленей для подошв, в ремнях из тюленьей и китовой кожи и, наконец, в коже малого тюленя для одежды или в качестве менового товара, чтобы добыть изделия белых. За убитого целого оленя полагается в обмен мешок из тюленьей шкуры, наполненный жиром, или же шкура большого тюленя; за шкуру взрослого старого оленя дают шкуру малого тюленя, но за шкуру шестимесячного теленка платят 3—4 тюленьи шкуры. Особенно высоко береговыми жителями ценится белая или пестрая шкура теленка, за которую они дают 6—7 тюленьих шкур. Торговля идет круглый год, так как большая часть чукчей оленеводов никогда не удаляется настолько вглубь страны, чтобы не иметь возможности достигнуть берега в один или два дня. Большинство из них обладает собственными собаками и легко может доехать

до берега. Чукчи оленеводы почти никогда не ездят к побережью на оленях, вероятно из-за встречающегося там очень твердого снегового покрова, не позволяющего оленям отыскивать себе подножный корм. Главный сезон торговли между чукчами оленеводами и береговыми чукчами приходится на осень, когда олень жирен и когда его бьют к зиме, вместе с осенним теленком, шкура которого идет на одежду. Часть чукчей оленеводов исключительно занимается торговлей, обслуживая обмен между береговыми чукчами и теми чукчами оленеводами, которые живут в лесистых местностях далеко внутри страны. Последние или никогда не приближаются к побережью, или перекочевывают на лето в обычно необитаемые тундры к западу от Чаунской губы. Эти торгующие чукчи всегда водят с собою свои олени стада, вследствие чего на покрытие расстояния в несколько сот километров они употребляют целые месяцы. Зимой 1920 года несколько чукчей оленеводов прибыло из района мыса Северного к чукчам, живущим в лесах к западу от Чаунской губы. Среди этих последних жил тогда и я. Чукчи покинули побережье в октябре, а доехали до нас только в конце января. Они везли с собою ворвань, шкуры большого тюленя, ремни, и, кроме того, ружья, аммуницию, чай и табак. Все это они обменивали на меха песцов, олени шкуры и на целых оленей. Оленей они купили не малое число, так как внутри страны, где жители имеют их в изобилии и где нет соседей, нуждающихся в мясе, олени дешевле. Подобными операциями кочующий чукча торговец способствует снабжению живущего на побережье населения пищею, одеждою и жилищем.

Однако, за последние годы значительная часть этой торговли перешла в руки белых, что принесло чукчам большой вред, так как белые чаще всего являются дорогими посредниками. Белый отправляется к чукчам оленеводам вглубь страны и покупает у них товары, не только меха, но и другие предметы, в которых нуждаются береговые чукчи, продавая последним товар за высокие цены. Русская администрация собирается в ближайшее время наложить узду на этот способ торговли, издав закон, запрещающий белым объезжать чукчей с целью торговли. Торговец получит право торговать лишь на оседлом становище. Береговые же чукчи, напротив, получают разрешение доставлять свои или приобретенные посредством обмена товары чукчам—оленеводам. Цель этого закона—прекратить посредни-

чество, но если она и будет достигнута, то лишь при установлении контроля и лишь в том случае, если торговцы не будут пользоваться подставными лицами. Соответствующий закон, запрещающий торговцам скупать тюленью ворвань и перепродавать ее туземцам, уже вступил в силу и должен считаться совершенно справедливым. Дело в том, что если в каком-либо месте имеется избыток ворвани, то чукчи отдают ее соседям, у которых ее нет. Торговец, скупающий эту ворвань и перепродающий ее впоследствии тем же чукчам, находящимся в нужде, приносит тем самым большой вред. Но с другой стороны вполне естественно, что торговец покупает ворвань, которая иначе расходилась бы даром, и откладывает ее в запас для продажи туземным жителям в случае плохого промысла, как это делает, например, Кэнгеско-Къяри. Ограничение торговли белых, без сомнения, целесообразно, но администрация заходит слишком далеко, требуя представления всех скупаемых торговцами мехов, так как расходы по доставке товара торговцы, разумеется, не станут выкладывать из собственного кармана. В результате получается то, что они платят чукчам соответственно более низкие цены за их товары и таким образом тяжесть закона ложится исключительно на чукчей, отчего условия жизни становятся для них еще суровее.

Кэнгескон, благодаря своему местоположению является одним из важнейших торговых центров побережья. Берингов пролив освобождается от льда рано, и Кэнгескон—одно из первых мест, куда могут проникнуть корабли. Уже в начале или середине июля месяца отсюда могут быть вывезены все меха с северного побережья. Здесь имеются большие склады, построенные торговой компанией, которая несколько лет тому назад монопольно владела всей здешней торговлей.

Между Уэленом и Кэнгесконом, вблизи мыса Дежнева, расположено большое эскимосское селение из 40 юрт, которое нам с Вистингом посетить не удалось. Со стороны суши туда нельзя добраться на санях, и зимний путь в указанное селение идет по льду, у самого подножья скал, на которые потом приходится подниматься, так как юрты расположены на обрыве. Селение это изолировано от чукотских соседей. Эскимосы здесь одеваются совсем так же, как чукчи, и отличаются от них только языком и нравами. Местность, где расположено это селение, очень благоприятна в отношении морских промыслов, так как

лед в Беринговом проливе почти постоянно находится в движении, вследствие чего тюлени здесь водятся в течение круглого года. Эскимосы этого селения имеют китоловные лодки и китобойные пушки, и летом им часто удается убить одного и даже нескольких китов. Минувшей осенью они как раз добыли одного. Чтобы заехать в эту деревню, нам пришлось бы сделать большой крюк, а потому мы продолжали наш путь вдоль побережья к юго-западу. Мы знали, что впоследствии еще встретим эскимосов, так как вблизи мыса Чаплина живут оседлые эскимосы. Непосредственно к западу от Кэнгескон скалы круто обрываются к морю и лед около скал часто бывает поломан или же образует непроходимые торосистые нагромождения. Поэтому путь в этом месте идет по скалам, на некотором расстоянии от обрыва. Чукчи очень боятся этого места и не без основания. Когда дует сильный норд-вест, поднимающий вихри снега, ни один чукча не согласится ехать по этой дороге. Продвигаться против такой бури почти невозможно, так как ветер сбивает собак с ног, а метель ослепляет и собак и каюра. Ехать по ветру легче, но также достаточно опасно, ибо взметаемый ветром снег так густ, что каюр может различать только самых задних собак. В такую погоду нельзя быть уверенным, что собаки не сойдут со следа и каюру постоянно приходится удостоверяться, что собаки бегут по правильному пути. Если же ему случится потерять след, то он рискует вместе с санями скатиться с крутой скалистой стены. Несколько лет тому назад в этом месте был застигнут бурей молодой чукча; он оборвался со скал, но каким то чудом и он и его собаки остались целы. Однако, дальше он, повидимому, потерял во время бури способность ориентироваться, так как найденный несколько дней спустя след на морском льду удалялся от берега в море. Вероятно, чукча вместе со своими собаками попал в полынью и утонул, так как с тех пор его больше не видали.

Мы оказались счастливее. Стояла ясная тихая погода и дорога на скалах была отличная, но за то по ту сторону скал, когда мы миновали 4 юрты стойбища Элеймин, снеговой покров оказался глубоким и рыхлым, так что мы стали двигаться вперед очень медленно. Вскоре мы проехали мимо места, где в прежние времена, до появления оседлых торговцев, происходила ярмарка. Здесь останавливались русские суда и выгружали свои товары на берег. Со всех сторон сюда стекались

в своих лодках береговые чукчи для товарообмена, а из глубины страны приезжали чукчи оленеводы с мешками, набитыми шкурами песцов. Начиная с этого места, санная колея шла уже по льду, у подножия отвесной скалистой стены. Дорога становилась трудной. Несколько дней тому назад лед поломало здесь до самых скал, и теперь, насколько хватал глаз, море было зятянато свежим льдом. Когда морская вода замерзает при низкой температуре, соль откладывается на поверхности льда в виде кристаллов. Такой лед имеет вид, точно он покрыт тонким слоем снежинок; но если попробовать их на вкус, то убеждаешься, что это чистая соль. По такой кристаллической соли ехать так же трудно, как по песку, и мы подвигались вперед крайне медленно. Только в сумерки добрались мы до юрт в Паатен, где рассчитывали переночевать. Как и всегда, когда подъезжаешь к чукотской юрте при наступлении темноты, все вокруг было безлюдно. Услышав наших собак, старая женщина поспешно выбежала из юрты и была крайне удивлена при виде двух белых, путешествующих одних в такое позднее время. Скоро вышел и хозяин, который вынес тюленьего мяса для собак. Здесь, как и повсюду, перед юртой находился погреб, где хранятся в мороженом виде мясо и сало. Погреб представляет собою простую яму, прикрытую земляной крышей, держащейся на моржовых костях. Крыша имеет небольшое входное отверстие, закрываемое плоским камнем, деревянным щитом или лопаточной костью кита. Подле каждой юрты всегда находится стойка высотой в человеческий рост. На нее складываются на зиму лодки, убираются сани, тюленьи сети и ремни из тюленьей или моржовой шкуры; их вешают так, чтобы собаки не могли достать и сожрать их. Оставлять на ночь сани неубранными опасно: если чукотские собаки бродят на свободе, хозяин рискует найти утром только куски саней, так как изголодавшиеся собаки пожирают все ремни, связывающие различные деревянные части саней. Однако, мы часто оставляли сани, а то и обе пары саней неубранными, но привязывали к ним на ночь одну из двух наших больших белых енисейских собак—Рекса или Мишку. В этом случае мы могли быть уверенными, что ни собаке, ни человеку не удастся приблизиться к саням: лучших сторожей, чем Рекс и Мишка трудно было себе представить. О характере наших сторожей нам всегда приходилось предостерегать чукчей, так как кусающиеся собаки настолько редки на побережье, что

чукча привык без опасения подходить к чужой собаке, чтобы снять с нее упряжь или взять какой-нибудь предмет по близости. Есть, впрочем, и среди туземных собак кусающихся: однажды маленькая девочка из Ноокана—эскимосской деревни у Берингова пролива—была загрызана на смерть пятью собаками.

В Паатене Вистинг оставил сани на снегу, но привязал к ним Рекса, предупредив хозяина, чтобы тот остерегался собаки и не подходил близко к саням. Через несколько минут я вернулся к саням и нашел хозяина недалеко от саней без рукавицы на правой руке; правую руку он держал и зажимал левой, в то время как Рекс рычал над рукавицей. Хозяин забыл о сделанном ему предостережении и, подойдя к саням, положил на них руку, но не успел он сообразить в чем дело, как Рекс схватил его за руку, сорвал рукавицу и укусил за палец. Рана оказалась незначительной, но рукавица так и осталась на поле битвы. Хозяин не смел подойти и поднять ее, так что это сделал я. Это был не первый и не последний раз, что Рекс выказывал свое усердие. И он и Мишка постепенно приобрели известность по всему побережью, и истории об этих собаках наверное еще многие годы будут рассказываться среди чукчей, быть может еще тогда, когда мы сами будем забыты.

Царапина на пальце не повлияла на гостеприимство. В просторной внутренней палатке нас ждал радушный прием, кипящий чай и вареное тюленьё мясо. В этой юрте жило три семьи, или правильнее сказать три пары, так как все они были бездетные. Из мужчин был дома только старший. Жена его, морщинистая старуха, была татуирована. Две полосы шли по лбу от волос до кончика носа, полосы были и на подбородке, на щеках красовалось несколько разводов, а обе руки были покрыты татуировкой сплошь от запястья до плеча. Татуировку на лице имеют почти все чукотские женщины и даже маленькие девочки часто бывают украшены двумя полосками, спускающимися вдоль носа. Узоры на подбородке и щеках выкальваются лишь в более зрелом возрасте. Не могу сказать с уверенностью, имеет ли эта татуировка какое-либо отношение к браку, но я слышал, что полосы на носу выкальваются девочкам при помолвке. Мужчины чаще всего совсем не татуированы, но некоторые из них имеют поперечную полоску на переносице, напоминающую след от очков, а у других вытатуированы ямочки на щеках. Встречаются также и другие чукчи, у которых ко-

роткая полоска или фигура где нибудь на теле вытатуированы, вероятно, в связи с какой-нибудь болезнью; это один из многих фокусов, проделываемых ради исцеления. В последний год я встретил между чукчами оленеводами человека с татуировкой в виде небольшого креста на правом плече. При ближайшем знакомстве он рассказал мне, что у него в этом плече были сильные боли, вследствие чего он не мог владеть рукою и даже бросать гарпуна. Тогда один из шаманов, большой «энг-э-энгелин», бил для него в бубен и пел, а потом вытатуировал ему этот крест на плече, после чего он совсем выздоровел. Вероятно, подобного же происхождения и те знаки, которые иногда можно видеть у береговых чукчей на теле, но добиться от них объяснений по этому поводу трудно. Вообще они очень скрытны в отношении всего, что касается их верований и суеверных обычаев. Белые, жившие среди них, так часто дразнили их и издевались над ними, что чукчи привыкли недоверчиво встречать вопросы из этой области.

Обе молодые женщины в Паатене были гораздо меньше татуированы, чем старуха. Зато одна из них отличалась другими особенностями: она вся так лоснилась и была столь же жирна, насколько старуха была сморщена и худя. Ее легкое одеяние не прикрывало ее роскошных форм. В столь блестящем ее физическом состоянии не было ничего удивительного, так как, когда она на следующее утро наливала жировые лампы, мы заметили, что она одним духом осушила большую чашку тюленьей ворвани. Впоследствии нам пришлось встретиться с ее мужем, молодым мальчиком, находящимся еще в переходном возрасте. Как нам потом рассказывали, это был уже третий ее муж.

В Паатене вставляли рано и уже в 4 часа чай был готов. Снаружи было однако еще темно, так что мы продолжали сидеть, нежиться и курить до 7 часов, не имея возможности выехать, пока не рассветет. Из Паатена нам предстояло описать дугу внутрь страны к заливу Св. Лаврентия, так как вдоль берега лед здесь часто взламывается. Не будучи знакомы с местностью, мы в темноте не отваживались пуститься вглубь страны. Погода была неважная. Дул резкий норд-вест и снег мело так сильно, что даже в 8 часов мало что можно было разглядеть. Хотя мы едва видели вокруг себя, тем не менее пустились в путь по долине, образованной рекой, которая летом наверное кишит



Вистинг кормит собак.

рыбою. Старая санная колея вела в Пинакон, в заливе Св. Лаврентия, но колея была во многих местах так занесена, что мы часто теряли ее из вида, останавливались и ходили искать ее по сторонам. Таким образом мы не особенно быстро продвигались вперед, пока не повернули к заливу. Но тут стало дуть не на шутку и поднялась такая густая метель, что мы едва видели ближайших собак. Ветер дул нам прямо в спину, но это было весьма неприятно, так как собаки вздымали снег, который ветер подхватывал и закручивал целыми тучами, окутывавшими нас со всех сторон. Хотя мы и нагибали головы вперед, чтобы защититься от ветра, снег беспрестанно хлестал нас в лицо и, тая, стекал с него ледяными ручьями. В такую погоду легко отморозить лицо, так как ледяная вода быстро замерзает на носу и на щеках, которые белеют и отмораживаются раньше, чем успеешь это заметить. На этот раз нам удалось избежать такой неприятности, так как собаки Вистинга неожиданно исчезли в круглом проходе изгороди, окружающей каждую чукотскую юрту. Мы достигли стойбища чукчей оленеводов, расположившихся у самого Пинакона. Мы вошли в юрту и с благодарностью приняли приглашение выпить чашку чая. Юрты чукчей оленеводов представляют в общих чертах малое издание юрт береговых чукчей. Спальные палатки здесь так малы, что часто в них хватает места лишь для четырех человек, в то время как палатки береговых чукчей могут вместить от 20 до 30 человек.

Выпив чаю и отдохнув, мы продолжали путь вдоль побережья; ветер, к счастью, дул уже в бок. Теперь уже нельзя было ошибиться в санной колее, так как дорога была плотно убита многочисленными санями, ездившими здесь взад и вперед. Чуть только собаки сбивались с дороги, они немедленно увязали по грудь в рыхлом снегу. Хорошо, что мы могли пользоваться наезженной дорогой, так как из-за метели мы увидели юрты Пинакона только тогда, когда они очутились у нас перед носом. Мы предпочли бы миновать залив Св. Лаврентия без остановки, чтобы скорее достигнуть Яндангая у мыса Новосильцева¹, но жители Пинакона советовали нам не делать этого. До Яндангая было так далеко, что мы добрались бы до него лишь много спустя после наступления темноты, а из-за снеж-

¹ На иностранных картах South Head. *Ред.*
Мат. Ком. по изуч. Якутск. АССР., вып. 30.

ной метели, тьма будет еще гуще, так что легко можно будет сбиться с дороги. По их словам нам предстояло проехать еще около 25 километров—расстояние значительное, на которое пришлось бы потратить не менее 4—5 часов, так как на 40 км, сделанных нами с утра, мы употребили 8 часов, считая остановку с чаем. Хотя собаки еще были бодры, но, несомненно, устанут прежде, чем нам удастся достигнуть цели. Поэтому мы предпочли остаться в Пинаконе, где у нас были славные и гостеприимные хозяева и где хватило корма для собак.

От береговых чукчей можно получать довольно точные сведения о расстояниях, если только уметь расспрашивать их надлежащим образом. Если просто спросить, далеко ли туда или сюда, то получаешь ответ: «я-а-э», или «кьюм-кье», что значит «туда далеко» или «туда близко». Но понятия «далеко» и «близко» весьма неопределенны. «Близость» расстояния зависит у них от времени года, от погоды, от имеющейся налицо запряжки собак, от расстояния, уже покрытого спрашивающим, и даже от его наружности, судя по которой чукчи соображают, обрадуется ли он, узнав, что расстояние, о котором он спрашивает, коротко или длинно. Чукчи—большие дипломаты, и поэтому они охотно отвечают в смысле, желательном для спрашивающего. В действительности же все дело в том, что чукчи в своем понятии «кьюм-кье» смешивают в одно и пространство и время. Например, расстояние до места, куда можно доехать в 10 часов, считается «близким», если вопрос о нем задан в 7 часов утра в марте месяце, когда дни длинные и когда можно добраться до цели еще до захода солнца. Но если этот же вопрос задать в полдень, то расстояние становится уже «длинным», так как нельзя достигнуть цели до наступления темноты. В январе, когда день длится лишь 4 часа, все расстояния, когда ни спросишь, повсюду оказываются «длинными». Если у вас добрая запряжка и легкие сани, вследствие чего вы можете проделать в 10 часов расстояние, обычно берущее 14 часов, то вам ответят, что дорога «короткая», если только спрашивать рано утром. Когда же желаешь получить точное представление о расстоянии, то следует вызвать чукчей к сравнению расстояния, о котором интересуешься, с другим, вам уже известным, или же указать им на солнце и спросить, где оно будет находиться когда будешь подъезжать к цели. Совершенно невозможно получить расстояние в цифрах у народа, где крупнейшей мерой

длины является сажень и которому незнакомо исчисление времени. Но тем не менее чукчи знают свои расстояния, так как они с малых лет изъездили их от стойбища к стойбищу бесчисленное число раз. Если же вызвать их на сравнения интересующих путешественника расстояний с теми, которые ему уже известны по опыту, то чукчи в состоянии выразить их с точностью до одного или нескольких км, даже если дело идет о расстоянии в 100 км и больше. Мы много раз имели случай проверить это, так как взяли с собой измеритель расстояния и всегда знали длину пройденного от стойбища к стойбищу пути. Приведу один пример. На обратном пути мы однажды проехали в обществе нескольких чукчей расстояние в 91 км, отделяющее Яндангай от Кэнгескона. На 45 км один из чукчей заявил, что мы проехали половину пути; точнее этого быть нельзя. Итак, при умении расспросить, не трудно получить сведения о расстояниях. Но когда чукчи на вопросы о расстояниях отвечают только «близко» или «далеко», то получается впечатление, будто они совершенно не имеют понятия о своей стране.

В Пинаконе мы ночевали в большой уютной юрте молодого чукчи, у которого кроме жены были на попечении еще и старики родители. Здесь мы лишний раз имели случай удостовериться в большей почтительности и услужливости, которые молодые выказывают старикам. У чукчей оленеводов обращение молодежи со стариками прямо поражает. Работать старику у них не позволено вовсе, будь то богатый или бедный старик. Молодые приводят его оленей, запрягают и выпрягают их, счищают снег со старика при его возвращении, уступают ему лучшее место и лучший кусок, молчат, когда старик говорит, и никогда не возражают, даже если старик ворчит или сердится без всякого основания. У береговых чукчей старики не пользуются столь привилегированным положением, здесь они должны работать наравне с остальными, пока у них есть силы, ходить на охоту, вязать рыболовные сети, чинить собачью упряжь и ездить к торговцу. Объясняется это тем, что береговым чукчам, чтобы добыть себе пропитание, приходится трудиться во много раз больше, чем чукчам оленеводам; когда не хватает еды, ни одна рука не должна оставаться без дела. Но хотя у береговых чукчей на долю стариков и выпадает больше работы, все же с ними и там обращаются не менее почтительно, чем у чукчей

оленоводов. Резкою противоположностью таким отношениям является то, что чукчи убивают своих стариков, когда те становятся больными и немощными, и что сын имеет право убить отца, если последний безнадежно болен. Согласно убеждению чукчей, в таких поступках нет ничего противоречивого и неестественного, так как они пронзают ножом сердце старика только в том случае, когда он, дряхлый и немощный, сам не желает больше жить и просит близких о смерти. Исполняя последнюю волю отца, сын оказывает ему последнюю услугу. Обычай этот варварский, но исходит он не из варварских побуждений.

На следующее утро дул свежий ветер и сильно мело, вследствие чего наши гостеприемные хозяева просили нас остаться, чтобы переждать непогоду, но мы все же решили продолжать наш путь в Яндангай. В течение полупути ветер был попутный и дул нам в спину, а дорога была твердо укатана. Поэтому мы подвигались вперед очень быстро, но пересекли залив Святого Лаврентия, так и не увидав берега. В Яндангае тоже находится большая фактория, где нас встретили с величайшим радушием и где из-за непогоды мы провели трое суток. Наше вынужденное пребывание здесь мы использовали тем, что произвели ряд наблюдений и посетили нескольких чукчей.

Яндангай — большое поселение с 28 чукотскими юртами. Вы сразу замечаете, что попали в место, где живут состоятельные люди: юрты большею частью просторные, с прочным парусиновым покровом, а внутри уютные и чистые. Одна из посещенных нами юрт являлась прямо образцом: внутренняя палатка была большая и поместительная, стены чистые и светлые, блестящий, а стоявшие на своих местах чашки и прочая посуда сверкали чистотою. Женщины в палатке ходили не голые, как это обычно бывает, а в легкой одежде, напоминавшей капот; хозяин был в ярко-красной рубашке. Несмотря на обычную внутри палатки жару, воздух был так чист, что даже избалованный человек мог бы чувствовать себя в ней прекрасно. Такая юрта служит доказательством того, что можно жить в порядке и чистоте и на чукотский манер; вовсе не обязательно, чтобы спальная палатка была грязная, пол загаженный, а чашки и посуда немытые. Если бы можно было воспитать у чукчей вкус к чистоте и порядку, как это удалось сделать американским миссионерам с эскимосами Аляски, то весь образ их жизни не-

пременно улучшился бы. Легче было бы бороться с их болезнями, особенно с той сильно распространенной отвратительной сыпью, которую едва ли можно уничтожить, прежде чем будет достигнута известная степень чистоплотности. Чистота в отдельных юртах не приносит пользы, так как зараза все равно переносится сюда из грязных.

Обитатели Яндангая поражают путешественника своим высоким ростом и физическим развитием. В среднем рост чукчей несколько ниже среднего роста европейца; статные, крепкие и высокие, по понятию европейцев, люди встречаются только как исключение.

В Яндангае таких исключений много: большинство чукчей были роста, который мы называем средним и выше среднего. Дать общее описание наружности чукчей очень трудно, так как типы сильно разнятся друг от друга. В общем они отличаются выдающейся вперед нижней частью лица, большим ртом, толстыми губами и крепкими зубами, придающими некоторым из них совсем доисторическую физиономию, особенно, когда над такую челюстью видишь короткий толстый курносый нос и низкий покатый лоб. Но некоторые имеют тонкий горбатый нос и высокий прямой лоб, напоминая индейцев. У всех без исключения черные как уголь волосы, которые мужчины, по старинной моде, носят коротко остриженными, оставляя только бахрому в 6—8 сантиметров длиною, окружающую венком всю голову; иногда пучок волос оставляется и на темени. Волосы стригутся не ножницами, а срезаются у самых корней острым ножом. Женщины носят длинные волосы, разделенные на две косы, которые они заплетают над ушами. У чукчей оленеводов часто встречаются мужчины, причесанные таким же образом, но только с короткими косами. Глаза у чукчей карие, косые разрезy встречаются очень редко. У всех детей глаза прекрасные, большие и ясные, тогда как у взрослых они почти всегда большие; почти у всех стариков веки красные и воспаленные, а глаза слезящиеся и слабые. Причина этого, очевидно, кроется в постоянно повторяющейся снежной слепоте. Средств для защиты глаз у них нет и только иногда встречается небольшой кожаный козырек. Поэтому глаза у них болят каждую весну и в конце концов болезнь принимает хронический характер. Теперь, правда, начинают входить в употребление обыкновенные «снежные очки» (консервы) и можно думать, что с их

введением глаза с красными веками скоро исчезнут. У большинства чукчей кожа бронзового оттенка, но у многих встречается такая же светлая кожа, как у европейцев. На побережье, впрочем, заметна примесь крови белых, что сказывается не только на цвете кожи, но и на волосах—каштановых и мягких, вместо черных и жестких, а также на глазах—серых или голубых, вместо черных и карих. У мужчин растительность на лице в большинстве случаев скудная и лишь в возрасте двадцати лет начинают пробиваться редкие усы, а жидкая борода появляется еще на несколько лет позже.

Буря задержала нас в Яндангае до 10 февраля, после чего установилась прекрасная погода и мы могли продолжать наш путь к Лааре. Это также довольно значительное селение из 14 юрт, расположенное у начала узкой низменной косы, почти преграждающей вход в Мечигменскую губу (Mekjuemensk). Судя по русской карте, Мечигменская губа скорее является фьордом, узким и глубоко врезающимся в сушу. Едва ли, однако, эта губа имеет в точности те очертания, которые даны ей на русской карте. Когда мы возвращались обратно, мы проехали по суше от мыса Беринга до Лааре и однажды вечером остановились, судя по карте, всего лишь в нескольких километрах от вершины фьорда; однако, чукча оленевод, у которого мы ночевали, объяснил нам, что до вершины фьорда еще 25 километров. Как это видно и на карте, фьорд почти закрыт узкой косой, вследствие чего внутренняя часть его напоминает лагуну. Нечто подобное встречается и во многих других фьордах и заливах Чукотского побережья, которые, хотя и не отгорожены от моря песчаной косой, как это имеет место в Мечигменской губе и Колючинской, но все же имеют подводную мель, отделяющую от моря внутреннюю часть залива. Эти условия напоминают те, которые встречаются в норвежских фьордах. Там, во многих случаях мели у устья фьорда представляют собой конечные морены, образованные существовавшими когда то ледниками. Однако, аналогичные формы фьордов на Чукотском полуострове едва ли образованы ледниками, так как в этой стране следы ледникового периода отсутствуют. На скалах не видно шрамов, морены отсутствуют, не встречается характерных U-образных долин. Ущелья между скалами везде имеют V-образную форму и стены их имеют такой вид, словно они были выбиты резцом. Для объяснения порогов, преграждающих

здесь вход в фиорды и бухты, следует искать других причин. Скорее всего можно предположить, что мели эти образовались в течение тысячелетий из того материала, который был перенесен морским льдом, — подобно тому, как образовались Нью-Фаундлендские банки. По близости берегов морской лед постоянно покрывается легким слоем песка и глины, сдуваемых с суши ветром. Когда береговой припай взламывается и отходит от берегов, лед уносит этот материал с собой, а когда этот лед тает, частицы оседают на дно. Количество этих частиц на первый взгляд ничтожно, но в течение многих лет таким путем могут отлагаться солидные массы. Взломанный прибрежный лед разносится течением вдоль побережья, но в заливы и фиорды он проникает редко, вследствие чего материал, который несет на себе лед, постепенно отлагается вдоль берега и у устья всех заливов, образуя здесь вышеуказанные мели. Что крупный морской лед в большинстве случаев не проникает в заливы, мы могли констатировать всякий раз, переезжая через заливы, внутренние части которых всюду покрыты тонким, ровным льдом, образовавшимся на месте, в то время как вне залива, у его устья, ледяной покров состоит из смерзшегося старого битого льда с торосистыми образованиями.

В селении Лааре есть одна достопримечательность — горячий источник, вода которого и зимою и летом обладает температурой немного ниже точки кипения и содержит большой процент минеральных веществ. К сожалению, нам не удалось побывать у этого источника. Выход на поверхность подземных вод — обычное явление по всему Чукотскому полуострову. Почти каждое сколько нибудь значительное русло пересекается во многих местах ледяными порогами, которые в течение зимы непрерывно растут, так как в этих местах постоянно поднимаются подземные воды замерзающие на поверхности¹.

Однажды нам пришлось ехать вдоль реки, где резвою струею бежала вода, несмотря на 30-ти градусный мороз. Мы сперва прямо отказывались верить собственным глазам, при виде черных полос, прорезающих глубокий снежный покров, но по мере приближения мы убедились, что это действительно была вода, бе-

¹ Автор имеет в виду характерное для всей северо-восточной Сибири явление «наледи», происхождение которой он объясняет не вполне точно Ред.

жавшая между двух высоких снеговых стен. Далее вниз по реке вода замерзала, образуя мощные ледяные массы. Кроме Лааре, горячие источники имеются также вблизи Колючинского мыса; поверхность земли около этого источника лишена снега на значительном расстоянии. В Лааре имеются также богатые залежи хорошего угля.

Зимой 1920—21 гг. в Лааре было целых три торговца, между которыми шла жестокая конкуренция. Нам рассказывали много историй о том, как они старались вредить друг другу в торговом деле. Ни у одного из них не было лишнего места для нас и нам из-за непогоды пришлось провести две ночи в чукотской юрте. Нам опять посчастливилось попасть в чистую юрту, пребывание в которой составляло одно удовольствие. О чукчах, как известно, говорят, что это самые грязные люди на свете. И действительно, большей грязи чем та, которую встречаешь в некоторых юртах, трудно себе представить; но на ряду с грязными бывают и чистые юрты. Один из торговцев в Лааре жил гораздо хуже, чем большинство чукчей. Условия его жизни были так отвратительны, что о них стоит упомянуть—тем более, что они дают пример, до чего может опуститься человек, равнодушный к окружающей обстановке и не заботящийся о чистоте и уюте. Он выстроил себе нечто в роде хижины с земляными стенами и парусиновой кровлей, а внутри хижины соорудил палатку, такую маленькую, что даже не мог в ней расправить как следует свои длинные руки и ноги. Внутри горела керосиновая печь типа «Beatrice», но без верхней части, вследствие чего фитили постоянно коптели, и чайник, висевший над ними, стал черным, как сажа. Иногда человек этот употреблял для варки пищи примус, который разжигал посредством керосина, так что копоть столбом подымалась к потолку. Все предметы в комнате, а также стены и потолок, были черны от густого слоя копоти; сам обитатель хижины, его чашки, тарелки, даже мясо, лежавшее на полке над керосинкой,—все это было тоже чернее сажи. Насыщенный нестерпимым запахом керосина воздух был в десять раз хуже, чем пропитанная ворванью атмосфера самой грязной чукотской юрты.

Это жилище было гораздо хуже, чем чукотская юрта в Нукъэуэне в 50 километрах к югу от Лааре, в которой мы однажды ночевали, несмотря на то, что по свидетельству Вистинга она принадлежала к разряду самых грязных. Мы до-

брались туда около половины пятого пополудни, после довольно трудного пути. В Лааре нам сообщили, что санной колеи туда не было и что нам следовало все время ехать по берегу. Мы последовали этому совету и благополучно совершили переезд, хотя дорога была тяжела, так как снег был покрыт тонким настом, сквозь который собаки проваливались. Такая дорога — одна из самых плохих, так как собаки натирают себе лапы. Берег был широкий и ровный, но вскоре мы подъехали к мысу, круто обрывавшемуся в море. Пришлось перейти на лед, но ехать по нему было отвратительно; беспрестанно попадались торосы, а пространства между ними были заполнены рыхлым снегом. Проехав немного, мы увидели, что лед был взломан сплошь до самого мыса, так что объехать его не было возможности. Приходилось или повернуть обратно, или попытаться подняться на берег в том месте, где мы находились. Последнее удалось, хотя подъем был трудный. Справившись с этой задачей, мы поехали дальше по прекрасной ровной дороге. Сейчас же за мысом стояли три юрты, где мы и остановились. Как обычно, нам здесь не пришлось даже просить, чтобы нам дали еду для собак: если человек в такую позднюю пору останавливается перед юртой, то само собой разумеется, что он остается на ночь и получает корм для собак. Еда здесь, к счастью, имелась в изобилии, так как за последние два дня оба брата, обитающие в двух юртах, застрелили 28 тюленей, а потому и хозяин третьей юрты был снабжен едою вполне достаточно. Собак покормили и привязали, а нас пригласили в юрту старшего из братьев, имя которого легко запомнит каждый говорящий по английски. Его звали «No good», но ему скорее бы пристало называться «Not clean». Юрта была скверная, как и вообще все юрты от Лааре до самого мыса Колючина и производила впечатление нищеты и грязи. В Лааре наш хозяин чукча говорил нам: «Даже мы не любим ночевать там». Войдя в эту юрту, мы с ним мысленно вполне согласились. Юрта была маленькая, нижняя круглая стена была сделана из торфа, полог был скверный и редкий. Спальная палатка у Ногуда была тоже скверная. Пол и стены были черные, чашки и посуда закопченные, не говоря уже о хозяйке с детьми. Трудно было определить цвет ее кожи, не будь у нее на запястьях и предплечьях нескольких обручей из кожаных ремней, которые соскальзывали то кверху, то книзу, натирая кожу, где и можно было разглядеть ее цвет.

Самого Ногуда не было дома, но через полтора часа он вернулся с тюленьей охоты, и когда разделся, то обнаружилось, что он вполне соответствовал стилю всей юрты. Даже лицо, только что подвергнувшееся действию ветра и снега, было черно от копоти, а на когда-то отмороженных щеках зияли большие раны. Если прибавить, что волосы у него были гораздо длиннее обыкновенного, так что длинные космы свисали на плечи, то можно представить себе его вид совершенного дикаря.

Пока Ногуда не было дома, к нам, чтобы соблюсти «приличия» и занять нас беседой, пришел его брат, сказав, что останется с нами до возвращения Ногуда. Такой случай уже был с нами в другом месте, в селении Нонлюр, недалеко от мыса Беринга. Мы прогостили там один день и две ночи в юрте, хозяина которой не было дома. Соблюдение этикета приняли на себя несколько родственников. Они ни разу не оставили нас в спальной палатке одних с пожилой и не очень привлекательной хозяйкой, а один из них даже ночевал тут же. На северном побережье ни Вистингу, ни мне не приходилось сталкиваться с таким стремлением соблюдать «приличия», но едва ли из этого можно заключить, что чукчи южного побережья стоят на более высокой ступени духовного развития, чем чукчи северного побережья. Наоборот, первым гораздо больше приходилось соприкасаться с белыми, а те белые, с которыми они общались, никоим образом не могли способствовать поднятию нравов.

Единобрачие у чукчей—обычное явление, но нет такого закона, который запрещал бы мужчине иметь столько жен, сколько он в состоянии прокормить, вследствие чего некоторые чукчи заводят себе двух, трех и даже до пяти жен. У оленных чукчей обыкновенно бывает так, что человек, имеющий двух жен, имеет также две юрты, с особым хозяйством в каждой. Но здесь, на побережье, где юрты гораздо просторнее, жены прекрасно уживаются под одной кровлей и даже под одним одеялом из оленьих шкур, по обеим сторонам мужа. Существуют различные причины, побуждающие мужчину заводить несколько жен. Иногда он достаточно богат, чтобы позволить себе эту роскошь, тем более, что лишняя жена является прибавлением к той рабочей силе, которою он верховодит. Обычно же чукча берет себе вторую жену по той причине, что первая жена не приносит потомства или же приносит одних дочерей, иметь же сына считается здесь

величайшим богатством. Свадебные обряды мне мало знакомы. Во многих случаях брачный договор заключается еще во время малолетства жениха и невесты и в таких случаях девочка, пока она еще маленькая, переселяется в юрту мальчика или же подолгу гостит там. Мне неизвестно также, связан ли ее переезд в юрту жениха-мальчика с такими же многочисленными церемониями, какие мне приходилось наблюдать у оленных чукчей. В других случаях договор о браке заключается на побережье уже между взрослыми, ими самими, или же родителями, и тогда юноша переселяется в юрту невесты. Пробный брак, повидимому, также не редок. Если юноша и девушка не уживаются друг с другом или с родителями противоположной стороны, то они разъезжаются. Когда же чета проживет вместе год или два, то в большинстве случаев супруги остаются верны друг другу на всю жизнь. Редко обмениваются они бранным словом, и нам приходилось видеть, как жены искренно горевали в течение многих лет после смерти мужей. В общем участь чукотской женщины все же незавидна. Ей приходится трудиться, не покладая рук; нужно содержать в порядке юрту, штопать и сушить одежду мужа и детей, обдирать тюленей, сушить и выделывать шкуры и многое другое.

Степень супружеской верности установить, конечно, трудно, но на побережье существует старинный обычай, являющийся доказательством того, что чукчи, не менее других народов с давних времен ценили супружескую верность и наказывали несоблюдение ее так же жестоко, как и целесообразно: если муж узнавал об измене жены, то он откусывал ей кончик носа. Право наказывать таким образом за измену предоставлялось, однако, только мужчине и примеров откусывания кончика носа женою у мужа не имеется. Отсутствие кончика носа не способствует украшению лица и опасение получить такое клеймо удерживает женщин переступить опасную черту. И действительно, только очень редко можно встретить женщин, по лицам которых видно, что они подали повод к недовольству мужа. Необходимо, правда, принимать в расчет и то, что времена меняются, а с ними и старые обычаи.

Впрочем, приморские чукчи и посейчас крепко придерживаются обычая, который не согласуется с законами нашей морали, и который мне приходилось наблюдать у оленных чукчей. Обычай этот не мало заставил меня поломать голову, прежде-

чем я понял его суть, так как из за него семейные отношения казались мне чрезвычайно запутанными. Так, например, я был уверен, что у одной женщины, достаточно хорошо мне известной, было только две дочери, но в один прекрасный день у нее откуда то появился мальчик, которого она называла сыном, между тем как еще накануне она рассказывала мне, что у нее только и есть эти две дочери. После долгих усилий мне удалось добиться разъяснения этого обстоятельства. Если двое мужчин чукчей находятся в дружественных отношениях, то они обмениваются женами при взаимных посещениях. Мужчина легко может иметь до 3—4 таких друзей, которые во время посещений получают разрешение спать с его женою. Эти друзья, конечно, могут иметь других друзей, с которыми они состоят в таких же отношениях. Таким образом получается целая цепь двойных, тройных или четверных браков. Этим чрезвычайно усложняются родственные отношения, так как все мужчины считают детей различных жен своими, но это еще далеко не самое худшее—хуже всего то, что и все женщины также считают всех детей других жен своими, а дети называют всех женщин и мужчин, состоящих в этом сложном союзе, отцами и матерями. Эти родственные отношения становятся более ясными, когда приобретаешь некоторое знание языка, так как в последнем случае обнаруживается, что у чукчей имеются особые наименования для настоящих братьев, сестер и родителей, хотя имена эти употребляются ими очень редко.

Эти сложные браки принимают иногда формы, граничащие с комизмом, еслибы они не были столь наивны. Непосредственный пример того был у нас перед глазами. Наш лучший приятель Тэнгак, чья юрта стояла на берегу в нескольких метрах от «Мод», не имел детей от своей жены. Бездетность считается у чукчей величайшим несчастьем, так как это означает, что чукча останется на старость лет без поддержки; дочери считаются лишь удачей наполовину, ибо с ними старикам обычно приходится заканчивать жизнь под чужим кровом зятей. Иметь сына—заветное желание чукчи. Поэтому Тэнгаку необходимо было добыть себе сына, не заводя второй жены, бывшей ему не по средствам. Для этого он и один чукча из соседнего селения обменялись на время женами. Жена его приятеля уже родила нескольких сыновей, и в результате следующий рожденный ею мальчик стал считаться сыном Тэнгака. Как только мальчик

начил ходить, Тэнгак взял его к себе домой и предоставил заботам своей первой жены, которая нянчила его как родного. Теперь мальчику уже 6—7 лет и Тэнгак с женой весьма довольны, что у них есть опора на старость. Эта опора уже давно помолвлена с одной из самых хорошеньких маленьких девочек, каких нам приходилось видеть в этих краях, и девочка постоянно гостит у Тэнгака. Она ровесница или чуть старше мальчика и уже теперь заботится о своем будущем муже, стягивает с него сапоги и брюки, вешает их сушить т. п.

Родители не нарадуются на детей и никогда не бранят их. Даже удивительно, что дети растут прилежными и послушными, когда родители позволяют им делать все, что только заблагорассудится. Но уже в сравнительно раннем возрасте детям приходится работать с раннего утра до поздней ночи. Мальчик 10—12 лет часто приносит больше пользы, чем обленившийся взрослый мужчина; дети отнюдь не ленивы и не пытаются увиливать от работы, напротив—они выказывают чрезвычайное усердие. В общем можно считать правилом, что чем чукча моложе, тем он усерднее и способнее к работе. Мужчина же, перешедший 30-ти летний возраст, считает исполнение многих работ ниже своего достоинства. Существуют, конечно, исключения вроде нашего приятеля Тэнгака, который заявил нам, что капитан Амундсен может приказывать ему все, что угодно, и он, Тэнгак, всегда готов сказать «да».—Конечно, если капитан предложит ему лечь и умереть, то Тэнгак тогда ответит «а—а», что означает: «Я не совсем расслышал, что собственно вы спрашиваете?». Чтобы дополнить характеристику этих сложных браков, следует сказать, что они имеют и чрезвычайно темные стороны. Хотя женщины в большинстве случаев и верны своим мужьям, в пределах установленных обычаем, половые болезни все же распространяются здесь с чрезвычайною быстротою, особенно у приморских чукчей, в течение последних десятилетий. Большая степень ответственности падает в этом деле на администрацию. Последняя не позаботилась преподать туземцам меры борьбы с болезнями и еще менее заботилась о доставлении врачебной помощи многочисленным больным. Потребуются целые десятилетия, чтобы восстановить разрушения, а между тем правительство до сих пор не предприняло ни единого шага в этом направлении. Правительство Союза никоим образом не может считаться ответственным за прежнее, но если

советское правительство не предпримет энергичных мер для улучшения положения, то всякая другая нация получит полное право взять на себя инициативу посылки врачей и учителей. Прямо стыдишься принадлежности к цивилизации, когда видишь вред, принесенный этой самой цивилизацией здоровому и крепкому первобытному народу, каким являются чукчи, и когда не делается никаких попыток исправить нанесенный вред.

Среди чукчей оленеводов встретил я любопытную фигуру по имени Нэаанпэхин. Фигура одевалась по-женски, но была высокого роста и обладала бородой и мужским голосом. Особа эта навестила нас на «Мод» в ту осень, когда мы только что достигли острова Айон, и мы все были изумлены, услышав странный голос этой рослой могучей женщины. Месяца два спустя я узнал, что Нэаанпэхин вовсе не женщина, а мужчина, который до двадцатилетнего возраста носил другое имя, одевался и вел себя как мужчина, но впоследствии переменил имя и принял одежду женщины, так как убедился, что страдает половым извращением. Чукчи, повидимому, не находят ничего особенного в подобном явлении, они говорят о нем, как о чем то вполне естественном, и только время от времени слегка усмеваются между собою. Однако в присутствии вышеупомянутой особы они держались осторожно, так как «она» слыла за великого врача, с которым лучше было поддерживать добрые отношения. В течение зимы я неоднократно посещал ее юрту и мог наблюдать, до какой степени «она» прониклась своей ролью женщины. Если мы являлись к «ней» компанией в несколько человек, то женщины подсаживались к «ней» и «она» сидела между ними у огня, болтая о женских мелочах, выговаривая повсюду букву z вместо букв r, kj, d, как это делают чукотские женщины, говоря на родном языке, и даже пыталась говорить высоким дискантом, переходя, однако, особенно при смехе, на низкие басовые ноты. «Она» стряпала, хозяйничала, шила и штопала и чукчи, обращаясь к «ней», называли ее «пожилая женщина», не находя, повидимому, ничего смешного в таком положении дела, но я никак не мог избавиться от ощущения, что имею дело с чем то необычным.

Друзья мои сообщали о 2—3 случаях такого же рода среди знакомых им оленных чукчей, и, путешествуя теперь вдоль побережья, нам разумеется весьма интересно было бы узнать, есть ли и здесь мужчины, которые одеваются и живут как женщины,

потому что не похожи на всех мужчин. Оказалось, что этот тип и здесь был не безызвестен, но встречался весьма редко. Мы не видели ни одного, но в самом Уэлене проживает или недавно проживала такая полуженщина. На южном побережье их вовсе нет, но, внутри страны среди оленных чукчей проживают две или три. Повидимому, болезнь—как, очевидно, следует называть это явление—распространена почти повсюду между чукчами.

ОБЫЧАИ и НРАВЫ

От Ногуда мы отправились дальше, в чудесную, хотя и холодную погоду, и проехали мимо целого ряда юрт грязного и бедного вида. Мы остановились и выпили чаю в одной из них, где обитало многочисленное семейство и где бедность давала чувствовать себя сильнее грязи. Там мы осчастливили одного слепого старика, подарив ему щепотку жевательного табаку и несколько кусков сахара. В 3 часа мы уже достигли места назначения—небольшую торговую станцию по соседству с Яндакеннута, где опять сделали магнитные наблюдения. Отсюда мы надеялись продолжать наш путь непосредственно до бухты Провидения (Emma Harbour—на иностранных картах, Orelj—по чукотски), но тогда нам пришлось бы проехать некоторое расстояние по суше, а наш хозяин предупредил нас, что снег еще слишком глубок и что лучше было бы обогнуть мыс Чаплина с моря, хотя это и удлиняло дорогу вдвое. Мы покинули нашего хозяина во второй половине следующего дня и поехали в направлении островов, расположенных в устье залива к северу от мыса Чаплина. День был ясный и солнечный, путь превосходный, хотя и изрядно длинный. Уже начало смеркаться, а мы все еще не видели юрт, расположенных на островах. Наконец, в 6 часов, проехав около 30 километров, мы заметили в заливе 2 небольшие юрты, к которым и направились. Снаружи никого не было, я вошел в одну из юрт и крикнул, что приехали двое белых. Тотчас же из под передней стенки спальной палатки показалось несколько голов, которые принялись переговариваться между собой на совершенно непонятном мне языке. Это не были чукчи—мы неожиданно попали к эскимосам. Разумеется, мы заранее знали, что население у мыса Чаплина главным образом

эскимосское, но не были осведомлены о том, что и на островах живут эскимосы, забыв спросить об этом нашего хозяина. Освоившись несколько с такой неожиданностью, я попытался пустить в ход английский язык, но безуспешно. Мужчины все же разобрали несколько слов, оделись и вышли наружу. Здесь царила полная нищета, у хозяев не было почти никакой пищи, не говоря уже о корме для собак. Пришлось прибегнуть к запасу, который мы всегда возили с собой.

Позабывшись о собаках и убрав сани, мы прошли в указанную нам первую юрту, где нас встретил старый Тутали. Юрты у экимосов были совсем такие же как у чукчей, и нет ничего удивительного, что мы не заметили, как попали к совершенно другому народу. Одежда, утварь, орудия были одни и те же, только язык был другой. Юрта Тутали была только немного чище большинства чукотских жилищ, сам же Тутали и его дети были одеты в старые грязные и рваные меховые одежды. Он не переставал твердить нам, что был «roog like hell». Жена у него умерла несколько лет тому назад, дома теперь хозяйничала его молоденькая и сравнительно недурненькая дочка, в то время как оба сына охотились. Но с охотой обстояло не важно. Тюленей в этой местности не было уже давно и один из сыновей отправился к югу, в селение, расположенное на островке, чтобы там попытать счастья. Второй сын только что вернулся домой из поездки к соседям чукчам и привез с собою половину мороженого тюленя, которая теперь лежала и оттаивала в спальной палатке, составляя весь имевшийся на лицо запас пищи. Они предложили нам откусать, но бедняги вздохнули с облегчением, увидя, что мы вытащили большую неначатую жестянку кекса.

Мы спросили Тутали насчет пути, и он уверил нас, что совершенно не к чему огибать мыс Чаплина, можно было ехать напрямик к бухте Провидения и съэкономить таким образом целый день. Чукчи, от которых сын Тутали привез половину тюленя, жили в направлении предстоявшего нам пути; достаточно было для начала следовать по его колею, а там уже нам дадут дальнейшие разъяснения. Мы послушались совета Тутали и на следующее утро поехали прямо к югу. Но погода переменялась. Утро было пасмурное с небольшим норд-остом, который днем начал свежеть при одновременно начавшемся густом снегопаде. Когда мы достигли западной оконечности островка, снег

уже валил с такой силой, что мы не могли разглядеть слабый след колеи, по которой ехали. Скоро его совсем засыпало, а снеговой покров сделался таким глубоким и рыхлым, что стало трудно подвигаться вперед. Мы сочли благоразумным отложить исполнение совета Тутали до следующего утра и попытаться обогнуть с моря южный берег островка, так как по нашим сведениям там находилось несколько юрт, где можно было достать корму для собак, на случай если придется заночевать. Поэтому мы повернули влево на морской лед и довольно долго держались вблизи берега. Однако, погода становилась все хуже и хуже. Дуло и мело с такой силой, что мы порою не могли разглядеть берега, хотя расстояние до него составляло не более 50 шагов. Но хуже всего было то, что чем дальше мы ехали, тем больше наваливало снегу. Собаки барахтались в рыхлом снегу, доходившем им выше колен. В половине третьего, проехав 22 километра, мы, наконец, остановились. Нельзя было установить находились-ли отыскиваемые нами юрты впереди нас, или же мы уже проехали мимо. Кругом ничего не было видно, и без толку утомлять собак не следовало. Мы отыскивали участок твердого снега, где могли разбить нашу маленькую палатку и накормить собак консервами. Привязали только двух самых больших—Рекса и Мишку, каждую к своим саням, потому что они находились в смертельной вражде и пользовались каждой возможностью, чтобы подраться. Остальные собаки сбились вместе в один клубок на подветренной стороне палатки. Сами мы забрались внутрь, напились чаю и залезли в спальные мешки. Когда мы на следующее утро вышли наружу, собаки были совсем занесены снегом, виден был только ряд снежных холмиков, равномерно поднимавшихся и опускавшихся вместе с дыханием собак. Было почти тихо, но снег еще шел. В половине девятого прояснило настолько, что стал виден берег. Мы снялись с лагеря и поехали дальше. Дорога была отвратительная. В рыхлом снегу мы беспрестанно проваливались почти до пояса, а бедным собакам приходилось подвигаться вперед прыжками. Все это обещало мало хорошего, как вдруг мы увидели долгожданные юрты в нескольких километрах впереди. Мы взяли курс на них и добрались туда к 11 часам, употребив почти два часа, чтобы покрыть $3\frac{1}{2}$ километра. Продолжать путь к мысу Чаплина через залив по такой скверной дороге было невозможно и поэтому мы с благодарностью приняли предло-

жение остаться и переждать, сколько нужно. Опять мы очутились среди эскимосов, но здесь почти все взрослые понимали и говорили несколько слов по английски, так что мы объяснились без особого труда. Разумеется, необходимо обладать некоторой практикой, чтобы разбирать английский язык эскимосов, далеко не удовлетворяющий строгим требованиям чистоты произношения и грамматики. Но все же это не так трудно, потому что все эскимосы коверкают английский язык одинаковым образом.

Здесь было 6 юрт и нас пригласили в самую большую, весьма внушительных размеров, где было чисто и прибрано. Спальная палатка и снаружи казалась просторной, но мы прямо удивились, когда вошли внутрь помещения и оглядели его. Оно представляло нечто вроде длинной узкой залы шириною в 4 метра и длиною, по моим соображениям, не менее 10 — 12 метров. Кругом горело 6 жировых ламп, по одной вдоль коротких стен и по две вдоль длинных. В данном случае такая обширная палатка являлась необходимостью, так как обитателей было очень много. Палатка принадлежала Тэлинго, дряхлому старику, который некогда был очень богатым, да и теперь мог считаться состоятельным человеком. У него было целых пять жен, из которых три были еще живы и проживали тут же. Пока мы там гостили, все три жены сидели целый день напролет каждая у своей лампы, следя за фитилем и суча нитки из оленьих жил. Сам старик тоже не выходил из дому, он все время сидел и гадал при помощи колоды грязных карт, сияя от радости, когда гадание удавалось, или же для разнообразия курил из великолепнейшей трубки. Последняя была почти в фут (0,3 м) длиною и имела небольшую воронкообразную головку из олова; чубук трубки, слегка загнутый на конце, был деревянный, толщиной не меньше дюйма (25 мм) снизу у головки и богато выложенный оловянными инкрустациями в виде геометрических узоров. Заканчивалась трубка длинным мунштуком из олова.

Тэлинго превыше всего в мире ценил свою трубку и не продал бы ее ни за какие сокровища. Он рассказал нам, что ему не раз предлагали за трубку большие деньги, но он всегда отказывался. Такую богатую трубку мы ни разу не встречали на побережье, хотя нам и приходилось видеть несколько раз трубки старинного фасона с маленькими головками и длинными чубуками, сделанные целиком из металла или же из дерева, выложенного оловянными инкрустациями. Обычно встречаемая

у оленных чукчей трубка представляет собою прямоугольную выдолбленную чурку с прикрепленной на одном конце небольшой головкой. У береговых чукчей мы такой трубки не встречали вовсе. Причина тут вероятно та, что эти трубки не чукотские, а завезены сюда ламутами, с которыми мои приятели оленные чукчи поддерживали постоянные сношения.

Оленеводы рассказывали мне, что такие трубки (ламутские) нельзя брать с собою в могилу после смерти, а необходимо иметь трубку старинного чукотского фасона. Здесь же на побережье оригинальные туземные трубки понемногу исчезают, вытесняясь обычными короткими американскими трубками, которые иногда подвергаются кустарным «усовершенствованиям», как, напр., заменой короткого мундштука длинным прочным деревянным чубуком. Курение папирос распространено здесь гораздо меньше, чем у самоедов в Югорском Шаре, но все же на побережье есть много молодых людей, которые знакомы с искусством свертывания папирос. Новые трубки изменили манеру курения. Старинные трубки все очень малы и выкуриваются двумя-тремя длинными затяжками, при которых дым втягивается в легкие. Употребляя же современные большие трубки, чукчи, хотя и продолжают затягиваться, но вдыхают уже только часть дыма и понемногу начинают курить на манер цивилизованных народов. Табак употребляется всеми поголовно: мужчины курят и жуют, женщины чаще только жуют. Табак начинают употреблять в очень раннем возрасте, и мне случилось видеть ребят, в буквальном смысле выпускающих материнскую грудь, чтобы протянуть рученку к отцовской трубке. В смысле количества табака, потребляемого на душу, чукчи, вероятно, занимают одно из первых мест. Цифр я привести не могу, но знаю, что табак является одним из важнейших предметов ввоза, самым важным после патронов, и ввозится в относительно крупных количествах. Табак всегда является желанным товаром. Береговые чукчи уже разбираются в сортах табака и низшие сорта русского табака не находят больше сбыта на побережье, а только внутри страны, у оленных чукчей. То же имеет место и с низшими сортами чая, которые имеют сбыт внутри страны, а на побережье только у беднейшего населения. Всякий, кто только может себе это позволить, покупает более высокие сорта чая, которые в другой стране, правда,

вряд-ли считались бы таковыми. Тэлинго ценил как хороший чай, так и хороший табак.

Его старший сын Яма, обитавший в той же самой юрте, был самый красивый малый, которого нам приходилось видеть на побережье. Он был высокого роста и коренаст, с овальным приятным лицом, с карими живыми глазами и прямым носом, несколько большим, правда, ртом, но с ровными крепкими зубами и ямочками на щеках. Когда мы в августе 1920 года стояли в Кэнгеско, он побывал у нас на судне с несколькими товарищами. Это было в пасмурный день с влажным туманом и свежим ветром—типичный «летний день» в этих широтах, вследствие чего озябших гостей угостили на борту водкой. Мы совсем забыли об этом обстоятельстве, но Яма напомнил нам про водку и содействовал тому, что родные его устроили нам великолепный прием. Яма пошел по стопам отца и имел уже двух молодых жен, миловидных и чистеньких. В особенности одну из них можно было бы назвать настоящей красоткой, еслибы не отсутствие двух передних зубов и татуировка. Кроме Ямы, в юрте жило еще многочисленное младшее потомство Тэлинго, причем у одной из маленьких девочек в возрасте 11—12 лет гостил «жених», 13—14 летний мальчик с мыса Чаплина. Трудно было в точности определить число обитателей юрты, так как люди беспрестанно входили и выходили, но мы пришли к выводу, что их должно было быть не менее 12—14 душ.

Во второй половине дня вся молодежь,—парни, мужчины, девушки и женщины—собрались на площадку перед юртой Тэлинго для пения и пляски, вследствие чего мы имели случай наблюдать настоящий эскимосский бал. В палатке имелось 2—3 барабана, а новоприбывшие принесли их еще несколько, так что в конце концов набралось целых восемь барабанов, сложенных рядом и готовых к употреблению. Так же как и чукотские, эскимосские барабаны имеют форму тамбуринов; на низкой раме с короткой рукояткой туго натянут моржовый пузырь. В качестве палочек употребляется кусок китового уса, иногда же ударяют краем барабана о деревянную палку.

Музыка, пение и пляска играют у эскимосов несравненно большую роль, нежели у чукчей. У последних барабаны употребляются главным образом—если не исключительно—при различных заклинаниях. Человек, прославившийся как великий шаман, бьет в барабан и поет, чтобы усмирить бурю, приманить

тюления для охотника, вылечить больного и т. п. Случается, конечно, что чукчи занимаются музыкой ради одного удовольствия, но это бывает редко.

Пляску же я видел только среди оленных чукчей, где девушки и женщины медленно движутся в юрте под рокот барабанов. Судя по рассказам чукчей, та же пляска встречается и на побережье.

У эскимосов музыка, пение и пляска, разумеется, тоже играют большую роль при всякого рода чудесных исцелениях «шамана», но, на ряду с этим, эскимосы поют и пляшут просто для приятного времяпрепровождения.

В палатке Тэлинго от 12 до 14 мальчиков и юношей с барабанами в руках встали в ряд лицом к передней стенке юрты, между тем как женщины и девушки собрались на обоих крылах. Одна из них затянула песню, которую остальные тотчас же подхватили под громкий аккомпанимент барабанов. Мальчик, на котором были только брюки, вскочил, натянул на руки белые перчатки с бисерной вышивкой и, выступив вперед, начал петь и плясать. В этой пляске участвуют главным образом руки, кисти и верхняя часть тела. Пляска начинается медленно: одни лишь руки поднимаются кверху или отводятся в стороны и снова бессильно падают. К концу пляски пляшущий стоит на месте и, перебирая ногами, раскачивает верхней частью туловища из стороны в сторону, нагибается вперед или откидывается, причем подносит одну руку к лицу, а другую вытягивает. Темп музыки к этому времени учащается настолько, что производит впечатление чего-то бешено мчащегося, а когда музыка и пение внезапно умолкают, пляшущий обливаясь потом, в изнеможении опускается на порог двери. Но уже минуту спустя начинается новая песня, танцору приходится продолжать и пляска длится до тех пор, пока он совсем не выбьется из сил. Тогда его сменяют новые. Наконец и девушки вступают в пляску. Они танцуют без перчаток, но накидывают на себя рубашку, обычно служащую для защиты от метели, и стягивают грудь, обертываясь под мышками чем то вроде шарфа. Пляшут они так же, как мужчины.

У Тэлинго сперва плясали только два мальчика, к концу же пляски в ней принимали участие 8 мальчиков и несколько молодых девушек и женщин. Восемь мужчин играли на барабанах и пели во всю глотку, причем в пении им помогали еще 8 дру-

гих. Подпевали и старики, которые сидели позади поющих и криками подзадоривали танцующих. Один весьма упитанный мужчина, говоривший немного по английски, пытался разъяснить нам слова песни и значение пляски, но понять его английский язык было чрезвычайно трудно. Мы все же разобрали, что они пели про охоту, торговлю, про голод и смерть, но кроме этого они спели еще бесчисленное множество песен, содержание которых осталось для нас невыясненным. Заметно было, что некоторые песни пользовались особой известностью и популярностью, так как при начале их все сейчас же подхватывали напев и ревели во всю глотку, с расплывшимися в широкую улыбку лицами. Барабанщики работали тогда с таким неистовством, что приходилось удивляться, как у них не лопнут барабаны, между тем как плясуны вскидывали руки и ноги, устремив свои одичавшие и неподвижные взгляды к потолку. Зрелище производило одуряющее впечатление и невольно вспоминалась цитата:

«Musik wird nicht immer schön empfunden,
Weil immer mit Geräusch verbunden».

Вистинг и я оба изрядно устали, когда музыканты, певцы и плясуны по истечении 2½ часов, наконец, уgomонились. На следующий день опять музицировали в течение часа после обеда, но уже в другой юрте. Яма разъяснил нам, что когда молодежь не отправляется на охоту, она всегда собирается таким образом и проводит время в пении и танцах. Ничего подобного не бывает у чукчей. Когда последним нечего делать или они ничего не желают делать, то они просто предаются безграничной лени. Чукчи не нуждаются в развлечениях для препровождения времени, так как обладают удивительной способностью сидеть неподвижно в течение бесконечного ряда часов.

Мы провели еще один день под кровом Ямы. Когда утром 17 февраля, мы вышли наружу, дул слабый SE со снегом, а температура была только полтора градуса ниже нуля. Снегу за эти дни навалило столько, что двигаться вперед нечего было и думать. Оставалось только сидеть и ждать. При стоявшей мягкой погоде у нас была надежда, что снег быстро осядет и уплотнится. Мы воспользовались этим днем для производства магнитных наблюдений, но зато пропустили пляску и пение. В тот день в юрте у Ямы подавались следующие кушанья:

7 часов утра:—немного вареного тюленьего мяса со вчерашнего вечера и чай.

12 часов дня: — мороженое тюленьё мясо с зеленью, мороженое моржовое мясо и моржовая кожа, чай.

6 часов вечера: — вареное тюленьё мясо и чай.

Вечером мальчики показали нам свои тетрадки чистописания и рисования. Недалеко от мыса Чаплина, в 10 километрах к северу от местности, которую чукчи называют Тэплак, существует русская школа, помещающаяся в таком же большом доме, как в Уэлене. Мальчики посещали прежде школу и научились говорить, читать и писать по русски; некоторые из них умели также говорить и писать по английски, чему они научились на китобойных судах, на которых служили летом. Теперь русская школа, конечно, осталась без учителя, хотя она и не пустовала: в ней проживала одна русская семья. Мальчики умели также немного рисовать, и в их тетрадях мы нашли рисунки, изображающие людей, собак, лодки, тюленей и т. п., часто весьма недурно. Эти рисунки были лучше тех, которые мы видели вырезанными на моржовой кости у чукчей.

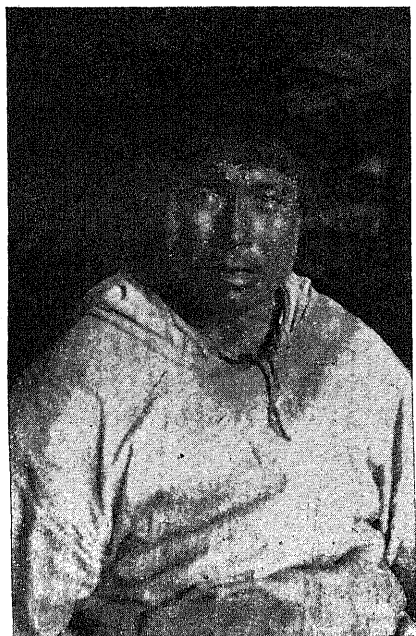
18-го утром погода была прекрасная, но попрежнему мягкая. Термометр показывал 8,5° ниже нуля, снег был еще рыхлый и глубокий, хотя более удобный для езды, чем накануне. Нам не хотелось оставаться здесь дольше и мы продолжали наш путь к мысу Чаплина, несмотря на то, что трудная дорога должна была сильно отозваться на собаках. И, в самом деле, наши опасения оправдались. Нам пришлось проехать 12 километров по льду, прежде чем добраться до берега, причем на покрытие этого расстояния мы потратили 6 часов. Каждые 100 шагов приходилось останавливаться, чтобы давать отдых собакам. Несколько часов спустя пошел снег, стало так тепло, что снег таял на наших одеждах и мы промокли до нитки. Когда мы, наконец, достигли берега, дело пошло быстрее, так как снег здесь был сметен ветром, и в 3 часа пополудни мы были уже в 17 километрах от школы. Здесь мы узнали, что для того, чтобы добраться до бухты Провидения, вовсе не надо было обгибать мыса Чаплина и делать крюк, а просто взять напрямик через Тэплак, где находилось здание школы. Проживавшее здесь русское семейство пригласило нас переночевать и мы с радостью приняли приглашение. Семейство состояло из мужа г-на Н., его жены, двух детей, старика и молодой девушки. Мы не имели возможности поговорить с ними обстоятельно, так как Н. знал почти так же мало слов по английски, как мы по русски, но



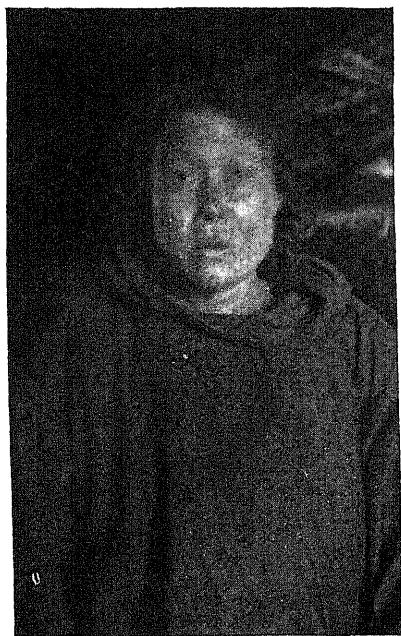
1.



2.



3.



4.

Типы приморских чукчей: трое молодых мужчин и одна женщина (4).

прибегая к жестикуляции, когда не хватало слов, мы тем не менее беседовали с большим оживлением. Насколько нам удалось понять, Н. был послан сюда из Владивостока для исследования страны в отношении минералов, угля и т. п. Если это было действительно так, то он был снаряжен самым небрежным образом. Правда, бедные люди жили в большом доме, но зато не имели угля и им приходилось топить сырым плавником, которого здесь так мало, что надо было соблюдать величайшую экономию. Их запасы провианта были тоже весьма скудны, состоя почти из одной муки. Так как у них имелось только очень немного предметов для товарообмена, то они даже не могли добывать себе свежего мяса. Возвращаясь обратно из нашего путешествия, мы уже не заезжали на мыс Чаплина, но в Лааре до нас дошли слухи, что вся семья заболела, судя по описаниям, цынгою. Если собираешься зимовать в этих краях, необходимо запастись таким образом, чтобы не рисковать заполучить подобные болезни. Следует, впрочем, заметить, что в большинстве случаев человек легко может избежать заболевания цынгою, если только имеет возможность питаться свежим тюленьим мясом, но большинство русских чувствует к нему отвращение, хотя, по моему, оно не уступает лучшим сортам мяса, если только хорошо приготовлено.

Эскимосы в Тэплаке сообщили нам печальную новость. За день до нашего приезда туда, двое молодых людей отправились на лед и оказались отрезанными от берега. Они с утра отправились на тюленью охоту и в поисках полыньи зашли далеко. Пока они там поджидали тюленя, лед у самого берега взломался и вся масса льда вместе с двумя людьми начала дрейфовать к югу. На другой день у мыса Чаплина видели на льду человека, но, прежде чем удалось спустить лодку, лед под ним поломался на мелкие куски и человек исчез из виду. Впоследствии мы узнали, что одного удалось спасти на следующий день, то есть в тот день, когда мы выехали из Тэплака, другой же погиб.

Нечто в этом роде произошло в течение последней зимы в Кэнгесконе. Пока двое человек охотились на льду с упряжкой собак, лед взломался и начал дрейфовать к югу, но в тот раз обоим охотникам удалось добраться до берега к югу от Кэнгескона и двое суток спустя они вернулись домой. Однажды зимою слу-

чилось, что мальчик из Нетакэнгесюйна оказался у мыса Сердце-Камень на дрейфующем льду, но ему удалось добраться до неподвижного берегового льда у Кыкьянга почти в 30 километрах к юго-востоку от Нетакэнгесюйна, проведя на льду целую ночь. Подобные случаи не составляют редкости, но не всегда они оканчиваются так трагично, как у мыса Чаплина. Принимая во внимание риск быть унесенным дрейфующими льдами, не удивительно, что чукчи не любят отправляться на охоту к отдаленным полыньям и делают это только тогда, когда их принуждает к тому полное отсутствие пищи. Новичек часто склонен считать чукчей трусливыми или ленивыми, но дело просто в том, что чукчи отлично знают, какой опасности они подвергаются, и не любят рисковать понапрасну.

Мы покинули гостеприимных русских в школьном здании 19 февраля и поехали сушей к бухте Провидения в чудную погоду, по превосходной дороге. Сначала мы следовали по широкой долине и затем спустились с пологого холма к бухте Ткачен ¹.

На западном берегу бухты мы проехали мимо селения Тэзи, где юрты расположены частью на низкой песчаной косе, почти закрывающей залив, частью на старой береговой террасе. Отсюда было уже близко до Кикуэна, куда мы добрались в сумерки и где остановились на ночь. Нас направили к большой юрте, которая в отношении чистоты и порядка была одной из лучших, какие нам приходилось встречать, но зато все обитатели ее, в особенности дети, были покрыты по всему телу болячками, страдая от накожной болезни, являющейся настоящим бичом здешних мест. Население в Кикуэне представляет собою смесь эскимосов с чукчами, одинаково свободно говорящих на обоих языках. Человек, у которого мы ночевали, сказал нам, что он эскимос и действительно говорил с находившимися в юрте женщинами по эскимосски; с соседями и с нами он объяснялся, однако, по чукотски. Жители в Тэзи, с которыми нам пришлось встретиться, изъяснялись как между собой, так и с нами по чукотски, но все же они очевидно являются продуктом смешения этих двух племен. Это тем более вероятно, что по соседству с ними по обеим сторонам мыса Чаплина и в небольших дерев-

¹ На иностранных картах Max Bay. *Ред.*

нях Эонмек, Интоун и Отторе, расположенных к западу, живут эскимосы, между тем как семьи, проживающие в бухте Провидения (Орель), и все местные оленеводы—чукчи.

Воскресенье 26 февраля ознаменовалось великолепной погодой и с вершины холма в Кикуэне перед нашими взорами открылся чудесный вид. Позади нас простирался материк, окутанный белоснежным покровом, со слабым алым отблеском над вершинами скал. Впереди находился морской лед, взломанный до самого берега, так что вода, сверкавшая под лучами утреннего солнца между голубовато-белыми льдинами, казалась зеленой как трава. Санная колея вела вверх по реке с многочисленными ледяными порогами, затем мимо небольшого озера, а в конце спускалась по ряду пологих ровных холмов к бухте Провидения. Бухта Провидения—красивейшая местность, какую нам приходилось видеть за все наше путешествие. Глубокий фиорд, окруженный скалами с прямыми очертаниями, выходит прямо в море, выделяя к востоку небольшой рукав—бухту Провидения, являющуюся превосходной гаванью при всякой погоде. Погода в тот день сделала со своей стороны все возможное, чтобы не нарушить великолепного впечатления, которое оставила на нас эта местность: когда мы прибыли сюда, сам фиорд, юрты у наших ног и скалы сверкали под лучами полуденного солнца. Весьма возможно, что впечатление оказалось бы совсем другим, если бы мы приехали в бурю и метель.

В бухте Провидения расположилась крошечная цивилизованная колония: большой дом, принадлежащий правительству и где теперь проживает фельдшер, еще небольшое тоже правительственное здание и, наконец, просторный дом, окруженный складами—собственность местного торговца. Мы были приняты самым радушным образом этим торговцем и его молодою женою, но почувствовали себя довольно неловко, очутившись в его красивых, с большим вкусом обставленных комнатах, ибо нельзя было отрицать, что наше облачение носило следы тех многочисленных и разнообразных мест, где нам приходилось ночевать за последние недели.

Фельдшер в бухте Провидения является единственным представителем медицинской помощи на Чукотском полуострове; здесь врачи нужны более чем, где бы то ни было, притом в значительной мере для борьбы с болезнями, занесенными сюда самими же белыми. Врачебный пункт в бухте Провидения на

Чукотском полуострове снабжен слабо инструментами и лекарствами. Чукчи не доверяют белым врачам и предпочитают обращаться к своим собственным, которые пользуют больных барабанным боем, заклинаниями и прочими фокусами.

Почти каждое селение на побережье имеет своего врача-шамана—«энге-энгелин», которого в праздники и другие торжественные дни легко можно узнать по его одеянию, украшенному над коленями, у локтей, на плечах и на спине кусками крашеной кожи. Шаман в Кэнгесконе носил даже длинный пушистый собачий хвост, пришитый сзади к краю меховой рубашки. Эти шаманы руководят многочисленными ежегодными празднествами и жертвоприношениями и проявляют свое могущество посредством разных фокусов, предпринимаемых для исцеления больного. В одном и том же селении могут проживать несколько шаманов, достигших известности, но руководителем религиозных церемоний может быть только один. Исцелением больных некоторые шаманы завоевывают себе такую большую известность, что за ними посылают издалека. У оленных чукчей, ведущих образ жизни кочевников и не живущих тесными замкнутыми общинами, положение обстоит несколько иначе: там шаман не играет никакой роли при бесчисленных жертвоприношениях и религиозных празднествах. Все же и среди них есть жители, которые славятся тем, что обладают особою таинственной силой и способны творить чудеса, в том числе причинять и излечивать различные болезни.

Мне неизвестно, употребляют ли чукотские шаманы какие либо лечебные снадобья, по крайней мере, мы никогда об этом не слыхали. Единственное, что нам известно—это то, что они достают для своих целей особый яд, соскабливая плесень со старых оленьих черепов, и яд этот—если верить рассказам белых торговцев—они в самом деле употребляют для умерщвления своих врагов или их детей. В этом нет ничего невероятного, так как если убийство холодным оружием продолжает быть здесь обычным явлением, то почему бы и не случаться убийству посредством отравления? Но сами чукчи имеют весьма своеобразное представление о действии яда. Один человек в Кэнгесконе сделался врагом старухи, известной как «злой колдуньи» и, опасаясь ее мести, он запретил своей жене принимать какую бы то ни было пищу из ее рук. Но однажды, когда его

не было дома, старая ведьма явилась к его жене и принесла с собою несколько ломтей мяса. Жена съела один кусок, а остальные спрятала и предложила мужу по его возвращении. Муж бросил мясо собаке, которая околела спустя 2—3 часа, но жена, однако, осталась невредимой. Тем не менее, год спустя после этого, жена начала страдать болями под ложечкой, где развилась какая то опухоль (может быть рак?), которая постепенно росла и от которой через 4 года жена в конце концов умерла. Муж остался при твердом убеждении, что смерть жены последовала от яда, проглоченного ею 4 года тому назад с мясом колдуньи, и что яд этот и вызвал опухоль, причинившую смерть. Убедить его в нелепости такого предположения было делом невозможным. Подобные верования глубоко вкоренились у чукчей. Когда чукча умирает от какой либо болезни, то родственники всегда бывают убеждены, что болезнь была вызвана врагом покойного или их самих, и часто они в течение целых годов роются в памяти, чтобы вспомнить, при каких обстоятельствах умерший или его близкие оскорбили когонибудь из колдунов, вызвав тем его месть. На побережье нам не раз приходилось слышать замечания, где проглядывало это убеждение, а в течение последней зимы я слышал подобного рода предположения, высказывавшиеся открыто. Мои хозяева постоянно выражали опасение, как бы со мной чего не случилось и предупреждали меня, чтобы я остерегался некоторых стариков и старух, дарил бы им небольшие подарки и почаще беседовал с ними во время их посещений. Если бы мне случилось их какимнибудь образом обидеть, то они могли побить в барабан, поговорить с соответствующим богом и навлечь на меня болезнь. При этом мои хозяева упоминали о ряде смертных случаев, в которых они, не колеблясь, обвиняли некоторых соседей. Они рассказывали, например, что 3 года тому назад молодой чукча по имени Омьэ, побранил старуху Акам и—что же вы думаете?—два года спустя у Омьэ умерла маленькая дочка. Еще они рассказывали, что между Петки и Пьекаль произошла ссора, а 4 года спустя Петки умер (от воспаления легких) и т. д., и т. д.

Как уже сказано выше, чукотские шаманы не употребляют ни лекарств, ни лечебных трав. Игра на барабане, пение и фокусы, повидимому, играют у них главную роль при лечении. Некоторые из этих врачей, вероятно, обладают в своем роде талантами, так как случается, что они убеждают в чудодей-

ственности своего лечения даже белых. В одном месте нам удалось услышать описание лечения, при котором присутствовал белый, убедившийся, что чукотские врачи знают еще и кое что, кроме песен и молитв. Одна женщина долго мучилась болями в желудке, вследствие чего позвали шамана, который решился на «операцию». Поиграв на барабане и пропев изрядное число заклинаний, шаман вытащил нож и взрезал посредством целого ряда прорезов желудок больной, так что кровь хлынула ручьем и внутренности побледнели. Тут шаман произвел некоторые манипуляции, провел несколько раз рукой по разрезам, и в результате последние исчезли бесследно. Женщина выздоровела. Это большая редкость, чтобы белому разрешалось присутствовать при подобном зрелище: такие исключения допускаются лишь в пользу белых, которые жили здесь много лет, женились на чукотских девушках и считаются почти своими. Надо все же признаться, что большинство даже очукочившихся белых взирает на религиозные обычаи чукчей и на их суеверия и врачевания, как на бессмысленную чепуху, от которой белому человеку следует держаться подальше. Поэтому чистая случайность, чтобы один из них мог видеть, если вообще верить его словам, как чукотский шаман взрезал желудок женщины и снова вылечил порезы несколькими мановениями руки.

Эта история сильно напоминает мне другую, слышанную мною от оленных чукчей. Один юноша по имени Гэаольин получил во время драки сильный удар тяжелой палкой по спине в области крестца, вследствие чего оказались поврежденными почки. Он долго хворал и, наконец, позвал шамана, который бил в барабан и пел для него. После этих заклинаний шаман— ровесник Гэаольина приложил рот к затылку больного и высосал оттуда большую окровавленную деревянную щепку, которую показал всем присутствующим. После удаления щепки Гэаольин избавился от болей, хотя здоровье его и не вполне восстановилось: он потерял способность к тяжелой работе.

Подобных примеров можно привести целые груды, но существуют и такие, которые свидетельствуют о беспомощности чукотских врачей, когда последние отказываются от помощи больным. В таких случаях семья больного пытается выгнать болезнь посредством жертвоприношений. По соседству с нами серьезно заболел молодой чукча и туземные доктора оказались бессильными. Тогда отец больного взял свою лучшую собаку—

вожака, которую не продал бы ни за какие деньги, зарезал ее ножом и заявил, что теперь мальчик будет здоров. Однако, это не помогло. К счастью Вистинг оказался в состоянии спасти юношу.

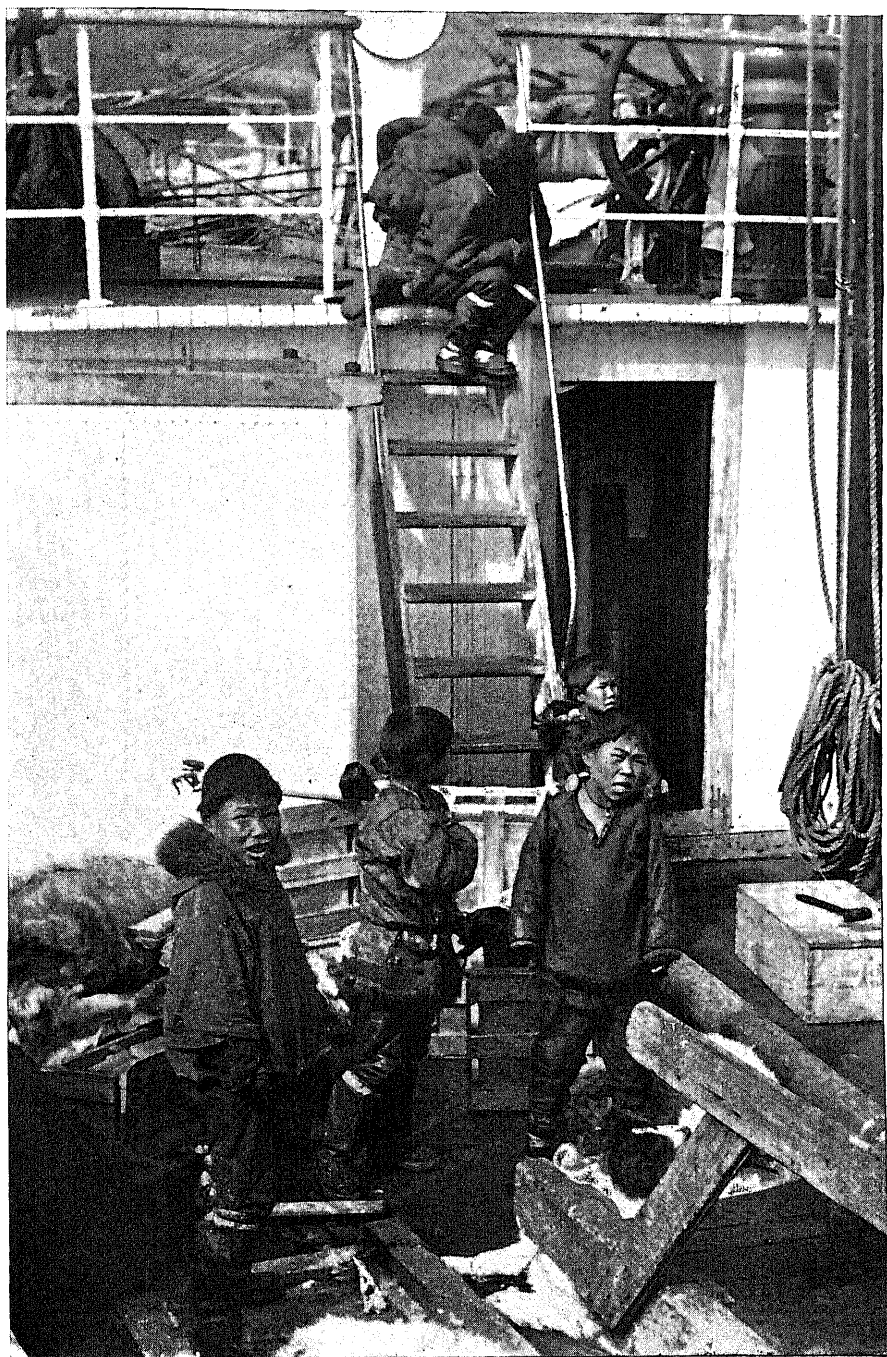
Уже в течение предыдущей зимы Вистинг приобрел в Кэнгесконе славу великого энге-энгелина. Один эскимос, проживающий там, имел несчастье сломать себе на охоте большой палец. На морском льду он выстрелил в большого тюленя, но не убил его, а только ранил. Тогда эскимос бросил гарпун, который попал в цель как раз в ту минуту, когда тюлень скатился со льда в воду. Линь гарпуна был у охотника в руке, но образовал петлю вокруг его большого пальца, и когда тюлень нырнул, палец оказался сломанным и поврежденным. С громким воем и столами охотник вернулся со льда домой. Шаман явился к нему в полном облачении, с барабаном и прочими принадлежностями. Пол ночи просидел он, барабанил и распевая, чтобы вылечить сломанный палец. Прямо невероятно, что шаман пытается подобным образом исцелить палец, выказывая полное незнание простейших приемов врачебной помощи, но это действительно так. Музыка, разумеется, не помогла, и на следующее утро палец сильно распух и болел. Эскимосу пришлось ухватиться за последнее средство—отправиться к Карпендалю, у которого под рукою всегда имеется хорошая домашняя аптечка и к которому чукчи обращаются в тех случаях, когда их собственные врачи не в состоянии помочь. Карпендаль направил эскимоса к Вистингу, который наложил повязку, и три недели спустя палец был не хуже прежнего. Однако, эскимос и по сей день утверждает, что подстреленный тюлень был не простой, а «дьявольский».

Несмотря на все их невежество, чукотские шаманы тем не менее в некоторых случаях бывают в состоянии помочь и едва ли можно их пресловутые исцеления приписать одним случайностям. Можно предположить исцеление посредством гипноза, внушения или наложения рук; возможно, что некоторые из них обладают теми таинственными способностями, сущность которых мы едва ли в силах определить, но существование которых нельзя отрицать. Другое дело с фокусами вроде высасывания окровавленной деревянной щепки из затылка человека, который повредил себе спину у крестца от удара палкой. Это, вероятно, просто виртуозно исполненные фокусы, основанные на ловкости

рук. Но возможно также, что в данном случае не только сам шаман, но и окружающие впали в состояние гипноза, при котором зрителям кажется, что они видят то, что в свою очередь воображает шаман. В таком случае шаман может и не быть шарлатаном. Возможно, что он сам столь же убежден в своей сверхъестественной силе, как и его зрители.

В течение последней зимы мне довелось услышать кое-что о фокусах, выполняемых чукотскими шаманами. Один из них мог воткнуть себе нож в грудь, причем окружавшие его зрители видели, как он поворачивал рукоятку, распевая во всю глотку. Другой шаман мог проткнуть себе тело насквозь вертелом, так что острие выходило из спины. Третий глотал ножи и выплевывал их обратно в целости. Четвертый мог выпускать изо рта огненные языки длиной в метр, играя одновременно на барабане и распевая. Здесь на побережье чукчи и белые рассказывали нам о самых разнообразных фокусах. Вот один из трюков, выполняемых довольно часто: энге-энгелин сидит на полу и бьет в барабан, молодая девушка ложится ему на спину таким образом, что голова ее покоится на затылке шамана, на обоих накидывается защитный балахон от снега, причем видимым остается только лицо энге-энгелина. Он продолжает бить в барабан до тех пор, пока у него изо рта не показывается коса молодой девушки. Другой трюк состоит в том, что шаман проглатывает нож или точильный брус и выпускает их из неудобно называемого места. Один энге-энгелин давал связать себе руки за спиною и велел тушить все лампы, а когда их снова зажигали, он уже сидел с руками, связанными на груди. Другой брал ремень и бросал его поверх голов зрителей, сидевших подле него полукругом, после чего принимался тянуть к себе ремень, таким образом, что ремень перерезал пополам всех зрителей поочередно, не причиняя им при этом ни малейшей боли.

Олонкину и мне очень хотелось посмотреть на такие фокусы, а также послушать искусного барабанщика. Мы сообщили о своем желании нашему приятелю Тэнгаку, прося его привести в свою юрту такого барабанщика. Только во второй половине мая, Тэнгак однажды явился к нам и сказал мне, что у него в гостях находится один из лучших в округе шаманов, молодой человек из Кыкьянга, который был согласен бить для нас в барабан. Поужинав и напившись чаю, мы отправились



Чукотские мальчики на борту «Мод»,

в шатер Тэнгака; там достали барабан, потушили лампы и представление началось. Кроме шамана были еще другие гости, между ними один молодой чукча оленевод, который начал первым. Он производил страшный шум, монотонно бил в барабан, пел глухим сдавленным голосом, время от времени останавливаясь, чтобы рассказать слушателям свои «видения». Однако, ему не удалось захватить внимание публики: один из гостей громко храпел, а мы с Олонкиным задремали. Но когда оленный чукча в конце концов прекратил представление и передал барабан другому, мы наострили уши. Второй в совершенстве владел инструментом, который то рокотал, то звенел под его руками. Свои песни он разнообразил оригинальнейшим образом. Перед тем как начать, он скинул с себя единственное одеяние—пару нижних брюк—и когда он зажигал спичку, чтобы раскурить трубку, мы видели его сидящим перед нами почти нагим. Он продолжал издавать самые разнообразные звуки, которые становились все более дикими и перешли, наконец, в ужасные крики и стоны. Тут зажгли лампу и при скудном свете единственного крошечного пламени, мы увидели его сидящим и размахивающим в воздухе большим ножом, который он с зловещим криком всадил себе в нижнюю часть живота. Он стонал и жаловался, то вытаскивая, то глубоко втыкая нож, и, наконец, медленно извлек его с жалобным вскриком. И тело и нож обагрились кровью. Все это было выполнено так изумительно ловко, что человек этот вполне мог бы выступить в качестве фокусника перед самой требовательной публикой. Следующий фокус уже не произвел такого впечатления. Снова погасили лампу и, после того как он долго бил в барабан, извлекая странные и жуткие звуки, словно выкрикиваемые в смертельной тоске из под земли женским голосом, лампу снова зажгли и шаман уже сидел с руками, связанными за спиною. Он обернулся, словно желая, чтобы мы убедились, что руки были крепко связаны ремнями вокруг запястий, но узлов мы, однако, не разглядели, так что этот фокус мог быть и чрезвычайно простым. Остальные зрители изо всех сил старались убедить нас в способностях «врача», но у нас не получилось впечатления, что они сами принимали эти фокусы всерьез. Самым интересным для нас было то баснословное искусство, с каким этот человек разнообразил звуки своего голоса, извлекая из него странные и жуткие эффекты, и виртуозное умение обращаться с барабаном.

Большая часть фокусов, импонирующих чукчам и вселяющих в них веру в то, что энге-энгелин находится в связи со сверхъестественными силами, являются, конечно, просто жонглерскими трюками, которые выполняются или при скудном освещении или в совершенной темноте, как например, тот фокус, где руки, связанные за спиной, оказываются связанными на груди. Однако, не может существовать сомнения в том, что как сам энге-энгелин, так и его публика, впадают во время этих фокусов в состояние некоторого экстаза. У оленных чукчей мне несколько раз приходилось присутствовать на больших представлениях с барабанным боем и я должен сознаться, что это сиденье по целым часам в темноте или же при слабом освещении, когда в юрте только временами вспыхивают несколько углей, чтобы озарить красноватым отблеском скорчившиеся на полу, облеченные в меха фигуры, это слушание громкого, но бесконечно однообразного рокота барабанов, сопровождаемого монотонным гортанным пением и прерываемого по временам нечленораздельными вскрикиваниями или возгласами энге-энгелина, произносимыми неестественным голосом чревоуещателя,—все это в самом деле способно сильно действовать на нервы. Поэтому меня вовсе не удивляет, что чукчи, слушая в течение трех-четырех часов эти однообразные звуки и принимая сами участие в пении, приходят в ненормальное состояние.

Погода продолжала держаться великолепной и 21 февраля в 9 часов утра мы покинули бухту Провидения в надежде достигнуть мыса Беринга через трое суток, так как, судя по карте, расстояние туда не превышало 150 километров. Но ехать вдоль берега было невозможно, так как лед был взломан до самого берега, и почти на всем протяжении этого участка пути скалы обрываются в море отвесной стеной. Вообще берег здесь неприятный, особенно в зимний день, когда контраст между голыми черными стенами утесов и полосой открытой воды у их подножия, с одной стороны, и покрытым снегом материком и изрезанным морским льдом, с другой, становится чересчур резким для глаза.

Из бухты Провидения мы сначала направились к эскимосской деревне Интоун, расположенной в глубине небольшой бухты. Подъезжая к Интоуну, можно подумать, что в этом поселке обитают белые, так как в перемежку с юртами там рассеяно довольно большое число хороших деревянных домиков, одни

из которых выкрашены в красный цвет с белой росписью, а другие посерели от дождей и ветров. На самом деле эти дома принадлежат богатым эскимосам, которые живут в них, однако, только летом, возвращаясь на зиму в свои юрты. Не только в Интоуне, но и во многих других эскимосских деревнях можно видеть такие домики, которые, вероятно, строятся где нибудь далеко отсюда и ставятся здесь уже в готовом виде. Иметь такой домик с плотной непроницаемой крышей—большое преимущество, так как лето в этих местах дождливое и сырое, и жить в промокшей насквозь юрте, где меха легко отсыревают и портятся, представляет мало удовольствия. Зимой же, наоборот, куда предпочтительнее юрта с теплой спальня палаткой из оленьих шкур, тем более, что здесь тоже слишком мало леса, чтобы отопить деревянный дом как следует.

В Интоуне должно быть не мало состоятельных жителей, если судить по числу виденных нами летних домиков и хороших лодок. В ту зиму пища имелась в изобилии, так как осенью жители убили четырех китов и тюлений промысел был удачен. Жители Интоуна не только запаслись сами, но могли даже поделиться со своими соседями у мыса Чаплина и в Отторе, где уже начинал ощущаться недостаток в пищевых продуктах, в особенности в сале. Мы купили здесь большой мешок с мясом и жиром для собак и поехали дальше. Следующего селения, Отторе, мы достигли уже в сумерки. Мы проехали мимо него не останавливаясь, так как погода была ясная и тихая и полная луна светила ярко. Кроме того, в тот день с мыса Беринга приехало 3—4 нарты и мы могли следовать по свежей колее. В половине восьмого мы остановились и разбили нашу палатку, сделав 60 километров.

На другой день мы рано утром отправились дальше, пересекая линию водораздела. В небольших речных долинах во многих местах из под снега выступали полосы дерна, испещренные сплошь следами зайцев и куропаток. Согласно полученным нами сведениям, нам следовало ехать не более пяти часов, чтобы добраться до небольшого стойбища оленных чукчей, а потому, пройдя около 40 километров, мы начали поглядывать вокруг себя. Река здесь заворачивала и мы внезапно увидели перед собою стадо оленей с двумя мальчиками впереди, плотно закутанными в оленьи меха. Мы остановились и поболтали немного с ними. Мальчики сообщили нам, что до стойбища уже недалеко.

Мы с радостью выслушали это сообщение, так как начинало не на шутку мести, ехать дальше становилось все труднее и против того, чтобы как можно скорее выпить чашку горячего чая, мы ничего не имели. Поэтому мы поспешили тронуться в путь, но ехали долгое время, а стойбища все не было видно. Различать колею становилось все труднее, несколько раз мы совсем теряли ее из виду, так что приходилось останавливаться и искать ее по обеим сторонам. В конце концов мы опять попали на ясный и глубокий след, но тут начало темнеть и мы почти утратили надежду увидеть в этот день стойбище. Не случилось нам спустя короткое время наткнуться на следы человека на лыжах, мы бы непременно разбили палатку, так как наш измеритель расстояния показывал около 70 километров и собаки начали обнаруживать признаки усталости. Лыжный след свидетельствовал о том, что люди не могли быть особенно далеко. Действительно, вскоре мы разглядели впереди несколько темных пятен, оказавшихся при приближении тремя юртами и грудой наваленных друг на друга саней. Возможность попасть под кров сильно обрадовала нас, так как, повидимому, надвигалась сильная буря.

И буря действительно надвинулась. В течение суток дуло и мело с такой силой, что нельзя было разглядеть соседнюю юрту, только один раз за все время ветер среди дня ослаб настолько, что явилась возможность разбить нашу палатку для производства магнитных наблюдений. Ехать дальше пока нечего было и думать, в двух шагах ничего не было видно и мы рисковали заплутаться в многочисленных долинах, перекрещивающихся во всех направлениях. Пришлось покориться и сидеть смирно. Хуже всего было то, что мы захватили слишком мало корма для собак, а здесь у оленных чукчей ничего нельзя было достать. Пришлось посадить собак на половинные порции, что было очень скверно, так как они питались весьма скудно уже с тех самых пор, как мы выехали из Лааре, и начали худеть. Но мы утешались надеждой, что у мыса Беринга собачий корм имеется в изобилии и собаки там отъедятся. Другая неприятность состояла в том, что у собак начали появляться на лапах раны; особенно плохо обстояло дело с двумя большими белыми псами. У обоих лапы уже были однажды совсем испорчены. Это случилось прошлую весною, во время переезда от Берингова пролива к острову Айон, когда Вистингу и Хансену

пришлось ехать по морскому льду, испещренному большими лужами. Собакам приходилось по целым дням бежать по льду с жесткой и зазубренной поверхностью и шлепать по глубоким лужам. Когда они в июне месяце достигли Айона, лапы у них были так сильно изранены, что они едва могли стоять на ногах. Раны скоро зажили, но молодая кожа, очевидно, не была достаточно вынослива, так как теперь все старые раны раскрылись и лапы пришли в плачевное состояние. Несколько дней отдыха являлись в высшей степени желательными, так как дали бы возможность зажить ранам, но отдых в таком месте, где не было корма, не мог считаться полезным.

Вистинг и я также не испытывали особого удовольствия от пребывания у этих оленних чукчей. В спальной палатке было страшно тесно. Семья состояла из пожилой четы, взрослой упитанной девушки и двух маленьких девочек. Встреченные нами два мальчика, сообщившие о близости стойбища, оказались сыновьями хозяина, но они к счастью ночевали в парусиновой палатке около стада. Когда мы с Вистингом вошли в спальную палатку, она была битком набита людьми и мы думали, что никак не поместимся. Лампа, над которой постоянно висел чайник или котелок, и большое оловянное ведро, в котором растопляют лед, занимали все свободное место.

Мы провели здесь три долгих дня. Погода не позволяла и носа высунуть наружу, большую часть времени мы провели сидя в спальной палатке, где единственное развлечение состояло в перемене положения, поскольку это позволяло место: вытянуть правую или левую ногу, опереться на правый или левый локоть. В спальной палатке было чудовищно много оленьей шерсти, а число паразитов несомненно превышало нормальный уровень. Продовольствие также оставляло желать лучшего. Оленина, которою нас угощали, была залежавшаяся и имела резкий привкус козла, а другие блюда—кровяной суп с содержимым оленьего желудка и мороженое китовое сало с зеленью—были также невкусны. Всястряпня происходила в крошечной спальной палатке. Мясо варили над единственной жировой лампой, приготовление ужина начиналось уже с полдня. Хозяйка только и делала, что возилась с едою: за три дня, которые мы там провели, она ни разу не вышла из палатки и все время ходила совершенно голая.

Обе маленькие девочки играли по временам в игру, напоминавшую наши шашки. У них была доска с черными и белыми клетками, по двенадцати вдоль и поперек, и по 24 деревянных кирпичика у каждой. Правила игры были почти те же, что и в шашках. Они называли кирпичики «мужчинами и женщинами». В этой игре участвовала кроме того фигура, изображавшая сидящего человека, которого они называли «старик»; назначение этой фигуры состояло только в том, чтобы сидеть подле доски и смотреть на игру. Эту шашечную игру мы видели еще в нескольких местах южного побережья, а один старый чукча сказал нам, что игра эта существует у них испокон века. Наряду с этой игрой у чукчей имеется еще другая, напоминающая наши бирюльки. Это—горсть щепочек, которые кладут кучкой на доску и затем вытаскивают по одной небольшим крючком, стараясь не задеть и не пошевелить остальные. Задев ненадлежащую щепочку, игрок сейчас же передает крючок соседу и т. д. Игра эта теперь встречается все реже и реже. Обе игры известны также и на северном побережье.

Любимой игрой чукчей на вольном воздухе является игра в мяч. Мяч чукчей имеет величину человеческой головы, он шьется из тюленьих шкур и часто украшается белой вышивкою. Его бросают и подталкивают ногой, повидимому, без каких либо особых правил. Часто можно наблюдать, как толпы мальчиков и девочек носятся за этим мячом по льду как угорелые. У оленных чукчей в районе реки Колымы юноши весьма рьяно занимались разными видами спорта: состязались между собою в прыжках, борьбе и т. п. Здесь же на побережье редко можно наблюдать состязания среди молодежи и названия разных видов спорта здесь известны скорее по наслышке.

Оленные чукчи восточной части полуострова ведут во многих отношениях совсем иной образ жизни, нежели те, которые живут в западной части. Последние в гораздо большей степени кочевники. Весною и осенью проделывают они длинный путь от лесов до побережья и обратно, а если и живут в течение нескольких месяцев на одном месте летом и зимою, то все же постоянно ездят к оленьему стаду, которое иногда находится на расстоянии целого дня пути. Оленные чукчи у Берингова пролива, напротив, почти не трогаются с места в течение целого года, в то время как их стада удаляются иногда на сотни километров от стойбища. За стадом следуют только несколько

юношей, которые имеют с собою маленькую палатку, одеяла из оленьих шкур, примус с запасом керосина и чайник. Пищу доставляют им закалываемые по мере надобности олени из стада. Эти мальчики ведут зимою чрезвычайно тяжелый образ жизни, в то время как отец их сидит дома и предается лени. Достаточно потрудился он в свое время, теперь очередь за молодыми! Следовать за стадом необходимо не только для того, чтобы не давать оленям разбегаться, но также, чтобы охранять их от волков, которые хотя и не многочисленны, но все же способны принести большой урон стаду. Внутри страны водится много медведей, но они никогда или только очень редко нападают на оленей. Мальчикам, стерегущим стадо, предоставляются большие возможности охотиться на лисиц при помощи капканов, так как лисица часто следует по пятам за оленем, и пастухи добросовестно пользуются каждой такой возможностью: можно сказать с уверенностью, что большинство лисьих шкур на Чукотском полуострове добывается именно таким путем.

Жизнь оленевода в восточной части полуострова полна забот и неприятностей. Страна слишком бедна, климат — чрезвычайно суров. В какие нибудь два-три неблагоприятные года большое стадо оленей может сократиться до размеров ничтожной горсточки. Летом здесь, конечно, имеются превосходные пастбища, об этом свидетельствовали получаемые нами жирные куски оленины северного убоя, покрытые жиром толщиной в $2\frac{1}{2}$ дюйма (6 см). Однако, в течение долгой зимы положение часто принимает безнадёжные обороты. В прошлом году, например, дожди выпали еще поздней осенью, вследствие чего все пространство к востоку от Колючинской губы покрылось толстой корой льда, олени потеряли возможность добывать себе подножный корм и мерли сотнями. Однако, для меня до сих пор является загадкой, почему оленеводы не перекочевали тогда подальше к югу. В этом году условия снегового покрова были здесь благоприятны, но зато у залива Св. Креста осенью выпали дожди и с оленьим кормом дело обстояло плохо; однако, на этот раз большинство оленеводов перекочевало далеко вглубь страны, или по крайней мере отправило туда свои стада, так что значительных уронов не наблюдалось. Другая беда, в равной степени угрожающая оленеводам, это — бури в начале мая, когда телятся самки. Если как раз в это время нагрянут бури с сильными холодами, то оленеводы рискуют лишиться большинства ново-

рожденных телят. Наконец, нередко случается, что стадо погибает во время обвалов скал от снежных бурь и метелей. Прошедшею зимою один оленевод из Экисура потерял половину стада из-за неблагоприятного осеннего снежного покрова. Из 400 голов, 200 пало от голода, а остальные олени, пережившие зиму, оборвались со скал, во время весенней бури. К лету от всего стада осталось только 40 голов. В один год человек может из богача стать нищим и быть вынужденным бросить жизнь кочевника и осесть на побережье, чтобы добывать пропитание охотой и рыболовством. В общем Чукотский полуостров — край неблагоприятный для оленеводства, но тем не менее оленеводы уже в течение веков борются с трудностями, выдерживают эту борьбу и, очевидно, не сдадутся и в будущем. Для береговых чукчей исчезновение оленей было бы величайшим бедствием, которое перевернуло бы весь их образ жизни, так как олени доставляют им жилище, одежду, а отчасти и пищу. Неудачный для оленевода год тяжело отражается и на побережье.

Наконец, 26 февраля, буря улеглась и мы могли покинуть Пэкаткен. И это было как раз во время: у нас не оставалось ни крошки корма для собак. Дуло и мело еще изрядно, так что подвигаться вперед было довольно трудно, но благодаря точным сведениям о местоположении ближайшего стойбища, мы благополучно до него добрались. Навстречу нам вышел добродушный спокойный человек, который пригласил нас выпить чаю. Мы отказались и спросили насчет дальнейшего пути к Нонлуре, следующему селению на побережье. Пока мы так стояли и мирно беседовали, из соседней юрты вышел мужчина, который размахивал руками, испуская громкие вопли. Он был мертвецки пьян. Он стал приближаться к нам, шатаясь, падая и снова поднимаясь и беспрестанно крича нам что то на чукотском, английском и русском языках. Мы уже находились в тех местах полуострова, где курение самогона — общераспространенное явление, где во всякое время суток можно встретить пьяных мужчин и женщин и где пьянство причина нищеты и всевозможных бедствий. Так как мы избегали связываться с пьяными чукчами без особой надобности, то поспешили уехать. В половине четвертого добрались мы до Нонлуре, но продолжать в этот день дальнейший путь до мыса Беринга было невозможно, так как оставалось еще 45 километров. Благодаря описанным нами боль-

шим крюкам внутрь страны, расстояние, проделанное нами от бухты Провидения до мыса Беринга равнялось 220 километрам, в то время как расстояние между этими двумя пунктами по прямой линии составляет всего 150 километров.

Нонлуре — большое селение, насчитывающее 27 юрт, расположенных группами от 3—4 до 8. В нескольких километрах к востоку расположено другое селение из 5 юрт. Здесь берег на небольшом протяжении полого спускается к морю, между тем как с обеих сторон этого участка он обрывается крутыми уступами. Мы опять попали в прекрасную юрту, где жили по княжески, угощаясь кофе, печеньем и гуляшом. Когда мы на следующий день хотели двинуться дальше, в сопровождении 3—4 чукчей, опять началась буря. Мы все же попытались выехать, но буря скоро разыгралась с такой силой, что пришлось вернуться обратно. К тому же наши спутники сказали, что нам предстоял путь через долину, где ветер с суши дует с неимоверным неистовством, так что собаки не будут в состоянии удержаться там на ногах. Они не соглашались ехать дальше ни за какие блага, а мы одни не решались продолжать путь в такую сильную бурю, когда так трудно отыскивать следы колеи. Пришлось вернуться в роскошную юрту и разрешить себе экстренный день отдыха.

Если бы мы приехали в Нонлуре днем раньше, то нам может быть удалось бы увидеть чукотские похороны, имевшие место накануне нашего прибытия туда. Я говорю «может быть», потому, что чукчи не любят, чтобы чужие присутствовали на их обрядах. Хотя мы в тот раз опоздали, зато слышали так много рассказов о похоронных церемониях от самих чукчей и от белых купцов, живших среди них, что я могу кое что сообщить на эту тему.

Первое, что делают после смерти — это подвергают покойника своего рода испытанию. Голову покойника стягивают ремнем, конец которого прикрепляется к палке, поддерживаемой в горизонтальном положении над телом. Цель испытания — убедиться, можно ли приподнять голову покойника, действуя палкой, как рычагом. Если последнее удастся, то значит все в порядке и покойника хоронят обычным образом по всем правилам. Но если затылск успел уже окоченеть и опыт не удастся, то тогда стараются как можно скорее удалить тело, отвезти его куданибудь в поле и бросить там на произвол судьбы. Это

произошло, например, с одной старухой, которая умерла у соседей, во время нашей первой зимовки 1919—20 гг.: затылок у нее успел окоченеть и она оказалась, как говорили мне чукчи—«каапj-рааi kakalkae», т. е. годной только на то, чтобы ее выкинуть. Ее просто бросили в поле, не дав ничего с собою, не заколов оленя на месте погребения и не уложив там камней в форме круга. Этот своеобразный обычай распространен и на побережье. Если удастся приподнять голову покойника, то женщины немедленно садятся за шитье новых одежд, в которых покойник должен быть выставлен на следующий день, между тем как мужчины принимаются отбирать предметы, которые «он» или «она» возьмет с собою. У оленных чукчей обычай запрещает кому бы то ни было покидать стойбище во время этих приготовлений: чужие, находящиеся в стойбище проездом, не имеют права продолжать свой путь до окончания похорон. Не знаю, соблюдается ли этот обычай на побережье, но мне достоверно известно, что ни один из обитателей юрты покойного не должен выходить из нее до похорон. В средних числах апреля я совершил поездку в Питлекай — стойбище, где в 1878—79 гг. зимовала экспедиция Норденшельда, благополучно пройдя Северо-Восточный проход. Мне хотелось произвести магнитные наблюдения в том же самом месте, где 42 года тому назад такие наблюдения были сделаны офицерами «Веги». В юрте, куда я обратился за сведениями относительно бывшего местоположения обсерватории экспедиции Норденшельда, дома оказалась только одна старуха, которой во времена пребывания в этих местах «Веги» не могло быть больше 10—12 лет, но которая не только помнила судно, но даже и имена многих участников экспедиции. Однако, в ее произношении я из этих имен разобрал только «Орпис», т. е. имя лейтенанта Нордквиста, прекрасно знавшего чукотский язык. Она почти точно могла указать мне место, где находилась обсерватория, рассказав, что последняя стояла на деревянных сваях, где впоследствии была сделана надпись; теперь все это оказалось разрушенным временем. Она очень жалела, что мужа ее уже не было в живых (он скончался прошедшим летом), так как он мог бы дать мне более точные сведения и многое рассказать про людей с «Веги». Он умер как раз накануне того дня, когда «Мод» проходила мимо Питлекай, направляясь в Ном. Старуха сообщила нам, что видела, как «Мод» медленно под-

вигалась сквозь лед. Ей тогда очень хотелось подъехать к нам на лодке, с целью завязать кое какие торговые сношения, но никто не имел права покинуть юрту, потому что старик еще не был похоронен.

На второй день после смерти, покойника облачают в красивые новые, предпочтительно белые одежды, затем кладут на сани и везут к месту погребения, обычно находящемуся где нибудь на холме, в нескольких километрах от стойбища. Здесь расчищают снег и кладут тело на землю, после чего вокруг тела складывают из камней овал или четырехугольник. У оленных чукчей покойников всегда кладут головой на северо-запад, т. е. к «темноте», так как покойник, по их убеждению, отправляется в царство тьмы. Когда вечером убирают сани на ночь, их всегда нужно ставить в направлении на юго-восток, т. е. к «свету», после смерти же, сани покойника поворачивают к северо-западу, также как и его голову. Этот обычай соблюдается до некоторой степени и на побережье. Хотя сани и лодки здесь ставят не к юго-востоку, а к морю, но на всем побережье, судя по рассказам, голову покойника поворачивают при погребении к северо-западу, т. е. к «темноте». Эти сведения согласуются с сообщением Норденшельда, один из участников экспедиции которого осенью 1878 г. нашел труп чукчи, лежавший в тундре головой на NNW и ногами на SSO. Если мертвеца бросают в поле, то одежды его разрезаются на лоскуты при помощи острого ножа. У оленных чукчей существовал еще следующий варварский обычай. Не довольствуясь одним только разрезанием платья умершего, они также отрезали ему голову, перерезали все сочленения от колен до локтей и делали глубокие порезы в разных местах туловища. Если покойный умер от болезни желудка, то они проделывали целый ряд вскрытий, чтобы разузнать причины смерти. Этот обычай разрезать на части тело умершего также распространен в районе залива Св. Креста, где население в значительной степени состоит из оленных чукчей, но совсем не встречается у береговых чукчей. На мои вопросы я получил разъяснение, что обычай этот существовал с незапамятных времен и в некоторых семьях в ходу и поныне. Но большинство чукчей его больше не соблюдает и знает о нем только по наслышке. Оленные чукчи иногда сжигают изувеченное тело. Сжигание трупов производится только в некоторых семьях и лишь в том случае,

если умерший при жизни выражал настоятельное желание быть сожженным.

На побережье кремации препятствует недостаток леса. Береговые чукчи, по крайней мере в некоторых местностях, иногда хоронят покойников, зарывая их в землю, а именно, в тех случаях, когда последние при жизни выражали о том настоятельную просьбу. Это сообщил мне один человек из Энмелен у мыса Беринга.

Умерший не может отправиться в царство тьмы пешком. Ему дают с собой сани, которые ставят подле места погребения в направлении на северо-запад, причем все крепления саней разрезаются, а основные части ломаются. Затем ему дают в дорогу оружие, в прежние времена копье, лук, стрелы и нож, а теперь—ружье с патронами и секирообразный чукотский топор.

К этому прибавляют чайную чашку и трубку. У оленных чукчей и, повидимому, также на побережье, женщины снабжаются наравне с мужчинами. Наконец, умершему необходимо иметь с собою и запас пищи в виде небольших кусков всего, что только в доме есть самого вкусного, а по возможности и водку. Само собою разумеется, что шаман, руководящий похоронами, берет впоследствии эту водку себе. Описанные обычаи начинают, однако, понемногу исчезать и теперь чукчи уже не так строго следят за их выполнением. История, слышанная мною в Яндангай, служит тому примером. Один старик умер там во время отсутствия старшего сына, отправившегося вглубь страны к оленным чукчам. Младший сын справил похороны и дал старику с собою новые сани и совершенно новое ружье. Когда старший сын вернулся домой и узнал, что отцу дали с собою на тот свет новые сани и ружье, он пришел в бешенство. По его мнению ружье и сани нужны вовсе не старику, а ему, старшему сыну, который обязан заботиться о прокормлении всей семьи. Поэтому он отправился к месту погребения и унес ружье к себе домой, сани же были уже сломаны и приведены в полную негодность. Однако, старики в стойбище качали головами: такое оскорбление умершего не могло по их понятиям пройти безнаказанно. И в самом деле: вскоре после того налетела буря и в течение целой недели ни один житель в Яндангай не мог выйти на тюленью охоту.

У оленных чукчей несколько дней спустя после похорон на место погребения сгоняется все стадо умершего, после чего за-

калывается большое число оленей, рога которых сваливают в кучу подле могилы. Груда рогов увеличивается в течение трех последующих лет, так как церемония повторяется с тою разницей, что число закалываемых оленей становится все меньше и меньше. На четвертый год несколько человек из родни отправляются к месту погребения и отвозят туда немного пищи, чем и кончаются все обязательные жертвоприношения в честь умершего; когда им впоследствии случается проходить мимо места, где положен умерший, они останавливаются и жертвуют то, что случайно находится под рукою, табак или пищу, если только не принесли чегонибудь приготовленного заранее. Береговые чукчи обыкновенно приносят в жертву собаку, а если умерший владел при жизни несколькими оленями, что бывает нередко, то на груду рогов у могилы кладут при случае пару старых рогов, оставшихся от последнего заколотого оленя. Кроме этого, на могилах можно иногда видеть тюленьи головы и нередко черепа белых медведей. Если чукче посчастливится убить медведя, он часто относит череп на место погребения отца, хотя бы отец умер 10—15 лет тому назад. Черепа вообще очень трудно достать у чукчей: расстаться с черепами убитых ими зверей—это значит накликать на себя несчастье. Поэтому черепов, в особенности белых медведей, нельзя купить ни за какие деньги. У береговых чукчей тоже существует обычай приносить жертвы в память умерших предков, когда случается проходить мимо мест погребения. На обратном пути из Яндангай в Кэнгеско мною ехал чукча Паркок. Паркок недавно сделался главою семьи. Его отец и дяди умерли, и он остался старшим в семье. Он проживал в Яндангай и в ту весну ехал в Кэнгеско в первый раз в жизни. Подъезжая к Кэнгескону, он попросил меня поменяться с ним местами в санях, так что я стал править собаками, а он занял заднее место. Оказалось, что дед его был похоронен в этой местности 30 лет тому назад и Паркок хотел теперь пожертвовать кое что старику. Он вытащил небольшой пакет, тщательно завернутый в бумагу и перевязанный суровой ниткой, развязал узлы и вынул небольшой кусок мороженой тюленины, который он на ладони разрезал на небольшие кусочки. Проехав еще небольшое расстояние, он попросил меня остановить сани, вышел из них, прошел несколько шагов в сторону и положил кусочки мяса на снег, после чего некоторое время сидел на корточках, бормоча какие-

то слова. Затем он вернулся к саням и мы поехали дальше.

Представление чукчей о загробной жизни—довольно трудно выяснить. Поскольку мне удалось разобрать, они верят, что тени умерших обитают в царстве тьмы, далеко-далеко на северо-западе. Но едва ли у них существует представление о каком либо наказании или вознаграждении после смерти. Идея о вознаграждении добрыми силами вообще играет мало заметную роль в религии чукчей. Куда сильнее, наоборот, страх возмездия за оскорбление злых сил. Такого возмездия чукчи постоянно ожидают здесь, на земле, и, благодаря тяжелым условиям их жизни, опасения эти почти всегда оправдываются. Рано или поздно—несчастье неминуемо настигает их или их близких. Беда может грозить им также и со стороны умерших, так как последние, по убеждению чукчей, могут возвращаться по ночам и приносить с собою болезнь и смерть. Такие призраки пугают по ночам собак. Если собаки ночью начинают лаять без всякой причины, то это значит, что умерший замышляет что то недоброе и пытается проникнуть в спальную палатку.

Собаки иногда являются посредниками между мертвыми и живыми. Интересный пример такого суеверия, заслуживающий упоминания, я наблюдал весной 1920 г. Однажды вечером, в марте месяце, вскоре после того как мы покинули зимнюю стоянку, две собаки, принадлежавшие Каанкалю принялись носиться как угорелые. Глубокий и рыхлый снег был сверху покрыт коркой наста, который не выдерживал оленей, но часто выдерживал собак, благодаря чему они быстро обогнали стадо и загоняли одного прекрасного ездового самца. Владельцу оленя Гэаольину пришлось вследствие этого на другой день заколоть его. Я был уверен, что Гэаольин, как обыкновенно водится в таких случаях, разбранит Каанкаля, который забыл привязать своих собак. Однако, Гэаольин промолчал и на мое замечание, что досадно таким нелепым образом потерять оленя, он ответил только «Ма́кјіпа», т. е. «не беда». Я спросил его, почему он так легко относится к своей утрате, но не получил никакого ответа. От Каанкаля мне сначала также не удалось добиться ответа, но вечером я, наконец, получил разъяснение этого вопроса. Отец Гэаольина умер несколько лет тому назад и жертвоприношения на его могиле закончились лишь недавно. Однако, Гэаольин, незадолго до описанного происшествия, решил зако-

лоть в память отца именно того оленя, которого загнали собаки, и собирався исполнить это намерение весною, когда должен был кочевать мимо места, где был похоронен его отец. Раз уж собаки испортили оленя и принудили Гэаольина заколоть оленя теперь же это означало, что старику спешно понадобился олень и что он заставил собак выполнить свое желание. Таким образом все было в порядке.

Очень может быть, что олень понадобился старику для беговых состязаний, ибо умершие не всегда ведут образ жизни теней. Как оленные, так и береговые чукчи утверждают, что во время особенно яркого сияния зимою у умерших происходят беговые состязания. Береговые чукчи добавляют к этому примету, что когда северное сияние принимает алый оттенок—значит где-то насильственно убит чукча, алые лучи означают пролившуюся кровь чукчи.

Нам удалось получить лишь беглые сведения о верованиях и суевериях чукчей, являющихся собственно их религией. Обряды их, напротив, более доступны для наблюдения—горазде труднее проникнуть в скрывающееся за ними значение. Несомненно только то, что над всем у них преобладает страх перед всевозможными злыми силами и из этого страха вытекает ряд суеверных примет. Приведу несколько примеров. Лодки и сани при уборке следует ставить обращенными к морю; если собака впервые отправляется в далекую поездку, следует смазать ей лоб свежешю кровью и, что еще лучше, повесить ей вокруг шеи кисточку на шнурке; юноша, впервые отправляющийся в отдаленные местности, должен также смазать себе лицо кровью; при отправлении в далекую поездку не следует бить собак палкой-тормозом и т. д. и т. д. Но едва ли не самым любопытным является обычай хранения огня. «Одолжить тепла», т. е. несколько раскаленных угольков от соседей для разведения огня у себя—поступок совершенно непозволительный, могущий вызвать болезнь и смерть в обеих юртах. Поэтому береговые чукчи стараются поддерживать огонь в юртах постоянно. Обычай этот особенно странен здесь на побережье, где в былые времена добывание огня было связано с большими трудностями. У оленных же чукчей обычай этот еще более непонятен. Когда оленные чукчи кочуют, иногда по 5—6 семей вместе, то каждой семье приходится вечером затратить не мало усилий на разведение огня. Но если какой нибудь из хозяек и удастся быстро высечь

пламя из огня, то остальные все же продолжают трудиться: взять уголек от разведенного огня—дело совершенно немыслимое.

Чукчи также верят многочисленным приметам и предзнаменованиям—в большинстве случаев дурным. Например, увидеть в первый раз февральский месяц в «лежащем» положении означает смерть. Затмение луны, когда луна, как говорят чукчи «уходит под крышу», означает несчастье для всего стойбища; однако, летом затмение луны не предвещает ничего плохого для самих чукчей, а только для людей, которые живут далеко-далеко.

Для предохранения себя от несчастья и болезни, дети и женщины носят на запястьях и предплечьях ремни; дети, кроме того, часто носят вокруг шеи фигурки из дерева. Небольшую деревянную фигурку или лоскут кожи часто можно видеть прикрепленными к носу лодки, а иногда и к саням. В юртах хранится ряд предметов, имеющих значение фетишей: черепа кита или медведя, китовый ус, древесная ветка и т. п.

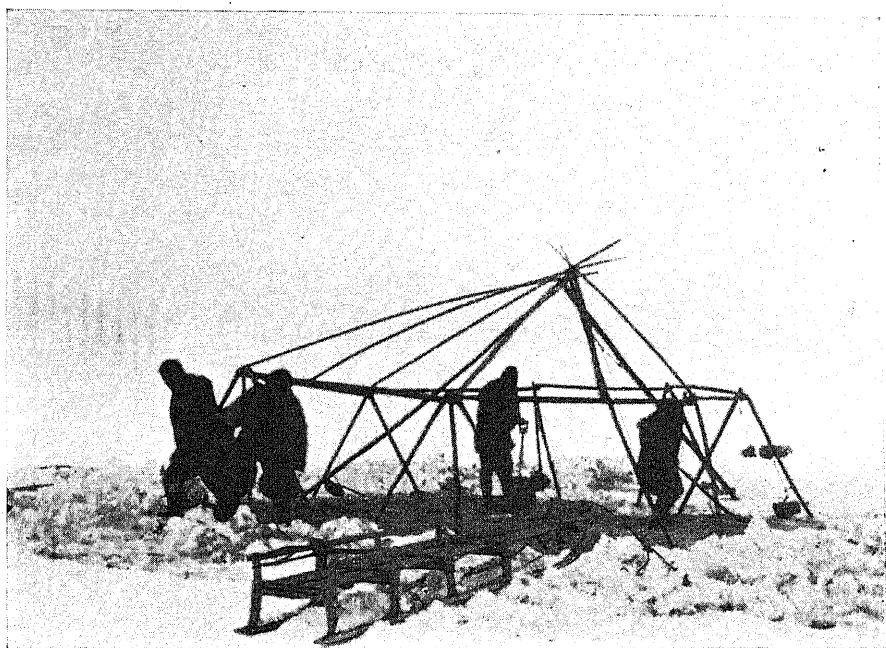
Эти фетиши, поскольку нам удалось наблюдать, не являются объектами поклонения, они действуют одним своим присутствием. Однако, у береговых чукчей встречается нечто, что можно, пожалуй, назвать поклонением фетишам. Например, в Кэнгэсконе лежит огромный спинной хребет кита, которому чукчи приносят жертвы. Возвращаясь с удачной ловли, они охотно бросают под хребет несколько кусков мяса, иногда даже тюленью голову, вследствие чего хребет постоянно осажден собаками, дерущимися между собою из-за жертвоприношений.

Кроме того, все береговые чукчи при известных обстоятельствах приносят жертвы морю, земле и солнцу, ибо море и земля доставляют им пищу, а солнце—свет и тепло. Такое жертвоприношение мы наблюдали во время второй нашей остановки в Энмелене у мыса Беринга. Около 20 человек, вероятно, по одному представителю от каждой юрты, двинулись гуськом из юрты к стрелке мыса, неся каждый под мышкой небольшую деревянную миску с нарезанной на мелкие куски пищей. Очутившись на косе, приблизительно в $1\frac{1}{2}$ километра от селения, они бросили пищу в море и пошли опять гуськом обратно, чтобы снова наполнить свои миски. Во второй раз они дошли только до низкого холмика в небольшом расстоянии от юрт и выбросили там содержимое своих мисок.

Когда летом лодки спускаются со свай и оснащаются для спуска в воду, продельвается тоже целый ряд церемоний, кото-



1. Чукотская юрта в Энмелене. (Мыс Беринга).



2. Остов Чукотской юрты.

рые Вистинг наблюдал в предыдущем году в Кэнгесконе. Церемониями руководит шаман в полном облачении. По его знаку лодки переносятся к воде, где шаман произносит несколько слов и передает мальчику миску с салом и нарезанными кусочками мяса. После этого мальчик смазывает салом штевень лодки и все те места обшивки, которые опирались о сваи, на которых лодка покоилась в течение зимы. Церемония заканчивается тем, что мальчик разбрасывает куски мяса и сала во все стороны, даря их морю, земле и солнцу.

Жертвоприношения морю, земле и солнцу имеют место также во время состязаний в езде на оленях и в день праздника, который чукчи—(чтобы белые легче понимали) называют «Kris-mass»¹.

В некоторых местностях существует обычай, в силу которого каждый хозяин в течение зимы устраивает состязание, но обычай этот соблюдается только одним или двумя семействами. Во время моей поездки в Питлекай мне случилось проездом попасть на такое состязание в Маэми. Перед одной из юрт на голой земле горел костер, вокруг которого была разложена значительная часть богатств хозяина: три лисьи шкуры, несколько тюленьих, шкуры оленя и теленка. Кроме того, здесь стояли две большие и две маленькие миски с нарезанным мясом, салом и мороженой зеленью. Призы за состязание, состоявшие из нескольких тюленьих ремней, висели на шесте, а между двумя другими шестами стояла привязанная собака. Всю последовавшую церемонию едва ли можно было назвать бегами, так как никто из присутствующих не заключал пари. Трое-четверо юношей и целая куча маленьких ребят соревновалась в прыжках—и это было все. Езда на собаках, прыжки и борьба обычно составляют предметы состязаний на таких праздниках.

В данном случае состязались только в прыжках. При моем появлении, состязавшиеся как раз делали последние прыжки, не отличавшиеся, однако, сколько нибудь значительной силой. Минуту спустя один из мужчин вытащил нож и зарезал привязанную собаку. Я отвернулся от этого зрелища: тот, кто видел его однажды, наверно не пожелал бы увидеть во второй раз. Затем чукча взял малые миски с пищей, встал перед костром и стал

¹ «Christmas»—по английски рождество.

Мат. Ком. по изуч. Якутск. АССР., вып. 30.

бросать куски мяса сперва на юго-восток—к солнцу, затем во все стороны—на землю,—и, наконец,—к морю. Мужчина этот был еще молод и, вероятно, не совсем ясно представлял себе весь ход церемонии, а также те слова, которые следует произносить в различные моменты, так как одна старуха все время ходила за ним и поправляла его. Когда жертвоприношение было окончено, обе большие миски с едою быстро опустошились присутствующими, а драгоценные шкуры отнесли обратно в юрту. У оленных чукчей эти состязания, если их можно так называть, играют более важную роль. Подобные празднества устраивает у них почти каждый хозяин один или два раза в год в течение зимы, причем в празднестве принимают участие до 100 человек. Там у меня составилось такое впечатление, что состязания имеют отношение к культу предков, в известной мере существующему среди чукчей.

Чукчи объясняют свои жертвоприношения морю и земле тем, что последние доставляют им пищу, но, судя по тому, что мы видели и слышали, жертвоприношения эти вызываются не благодарностью, а страхом. Путем жертвоприношений чукчи надеются получить благоприятную погоду и хороший улов, настроив в свою пользу силы, населяющие землю и море. Земле же они жертвуют не только потому, что едят растущие на ней листья, но и потому, что с землею у них связано представление о всевозможных злых силах, которые они обозначают словом «Keedle» и от которых постоянно ожидают всевозможных каверз. Кроме того, они верят, что болезни причиняются злыми духами, живущими в земле. Опытный шаман может говорить с землей и причинить таким образом болезнь. Шаманы в своем лечении принимают во внимание такую возможность. Врачебное пользование шамана в большинстве случаев заключается в произведении страшного шума, имеющего целью выгнать злого духа из больного. Солнце, повидимому, является единственным благим, по понятию чукчей, божеством, которого нечего опасаться.

Звездам поклоняются только оленные, но не береговые чукчи. Оленные чукчи ежегодно совершают жертвоприношение звезде Алтаир, в созвездии Орла, колымские же чукчи чтут еще одну или две другие звезды, но все же оленные чукчи в один голос утверждают, что звезды—не их боги, а боги оленей. В высшей степени характерно, что многие названия со-

звездий у чукчей взяты из круга обиходных представлений, как например: «Тот, кто едет на оленях» и «Олений самец» (Капелла), «Дикий олень» (Кассиопея) и «Лось» (Близнецы). Но происхождение названий некоторых других созвездий или одиночных звезд я не мог установить, за исключением, однако, названия, которым береговые чукчи обозначают полярную звезду — «звезда, которая стоит неподвижно». Какого либо объяснения насчет происхождения звезд, солнца или луны я не мог добиться от чукчей, также как и объяснения происхождения земли, моря, животного и человека.

Нет никакого сомнения в том, что оленные чукчи, среди которых я прожил в течение сравнительно долгого времени, в общем гораздо больше заботились о соблюдении всех старых обычаев, сильнее опасались преступить старинные обряды и обнаруживали большую склонность ко всевозможным суевериям, нежели береговые чукчи. Это и весьма понятно, так как первые ведут вдаль от всяких посторонних влияний почти тот же образ жизни, что и сто лет тому назад, между тем как береговые чукчи находятся сейчас в стадии перехода от первобытного народа к народу, хотя и не цивилизованному, но по крайней мере находящемуся под сильным влиянием цивилизации. Их верования осуждены на умирание.

Подводя итог попытке представить себе общую картину этих верований, получается весьма примитивная религия, где характернейшей чертою является убеждение, что природа населена злыми силами, которых следует избегать или умиловать. Все промахи и оплошности в этом отношении наказываются в земной жизни бедностью, болезнью или смертью. Люди, умеющие держать в подчинении злые силы, приобретают большое влияние и могущество, это — шаманы. Наряду с этой формой поклонения природе имеется и своего рода поклонение предкам, но страх перед последними играет, повидимому, менее значительную роль. Не может быть никакого сомнения в том, что у чукчей имеется ярко выраженное учение о нравственности. Законы морали, поддерживаемые посредством общественного мнения, стоят иногда весьма высоко, вспомнить только, например, как они обращаются со стариками и больными, как делятся с неимущими, если у них самих имеется лишний кусок, или как они осуждают воровство и насилие и гордятся своей честностью во всех отношениях — кроме торговли. Но мораль

их, поскольку нам приходилось наблюдать, не имеет ничего общего с их религией. Если человек убивает другого — значит он негодяй и должен нести возмездие за свое преступление, но только в том случае, когда родные умершего пожелают или смогут его наказать. Но ему нечего бояться болезни или несчастья со стороны сверхъестественных сил, как это имеет место в том случае, если тот же убийца возьмет раскаленный уголек от очага соседа, чтобы развести огонь в собственной юрте. В редких случаях мне приходилось слышать от чукчей намеки, указывающие на то, что у них имеется смутное представление о высшем существе, создавшем и охраняющем землю, море, животных и людей.

IV

В ОБРАТНЫЙ ПУТЬ

В последних числах февраля мы двинулись из Нонлуре в обратный путь. На этот раз погода была так хороша, что мы достигли Энмелена у мыса Беринга в тот же день. Выехали мы в обществе четырех чукчей, и такой езды на собаках, какую они практиковали, нам еще не приходилось видеть. Нарты беспрестанно наезжали друг на друга, вследствие чего приходилось останавливаться, чтобы разъединять их. Собаки запутывались в упряжи и когда чукчи отходили к жожакам с целью высвободить их, задние рвались с места и пятились к саням, отчего весь поезд превращался в клубок сплетенных собак и упряжи. Следует сказать в оправдание чукчей, что среди собак было довольно много щенков, иначе мы не могли объяснить себе эту нелепую езду. Вообще совместная езда с чукчами — настоящая пытка, так как в течение первых двух-трех часов всегда приходится исправлять тысячи недочетов, но такую езду как эта, нам все же приходилось видеть впервые.

Мы описали широкий крюк, благодаря чему подъехали к Энмелену с противоположной стороны. Последняя часть пути считается здесь трудной и опасной. Селение Энмелен расположено у самого мыса Беринга, на небольшой береговой равнине, у подножия скал. К востоку от Энмелена скалы круто обрываются в море, так что берег там недоступен со стороны моря. К северу простирается большая береговая равнина, но между этой равниной и той, на которой расположено Энмелен, нет никакого сообщения: между ними возвышается скала, которая на протяжении около 2 километров обращена к морю отвесной стеной. У подножия этой скалы море обычно свободно от льда,

а если и случается, что море там замерзает, то первая же буря снова ломает лед. Вдоль снежного откоса под скалами, где скопившиеся снежные сугробы обладают твердостью льда, тянется дорога на Энмелен. С одной стороны вздымаются отвесные скалы, с другой — простирается открытое море. Ехать по этой дороге с тяжелою кладью, да еще сейчас же после бури немислимо: ни возница, ни собаки не в силах были бы удерживать сани на откосе, так как на твердом снегу трудно найти точку опоры. Несколько лет тому назад двое саней с людьми и собаками сорвались здесь с откоса и погибли в морской пучине. Поэтому в первый хороший день после бури, юноши и мальчишки отправляются к этому месту с лопатами и прокладывают путь по откосу; когда мы там проезжали, прокладка дороги как раз только что была закончена и мы миновали опасное место без всяких затруднений.

В Энмелене насчитывается сейчас 25 юрт, которые снаружи производят отличное впечатление, благодаря блестящим коричневым моржовым шкурам, которыми покрыты почти все юрты. Сразу видно, что жители здесь не терпят недостатка в моржовых шкурах, чего нельзя сказать про северное побережье. В течение летних сезонов 1919 и 1920 гг., там на больших пространствах не было убито ни одного моржа, вследствие чего ощущался недостаток в шкурах для настилки полов в спальных палатках, для стен и даже лодочных обшивок. Здесь же, в Энмелене, и дальше к западу чукчи убивали моржей сотнями. Немного выше низменного берега, где теперь расположено большое число юрт, тянется в виде уступа след прежнего берега: там попадались китовые кости и камни, расположенные кольцеобразно и указывающие на то, что и здесь когда то стояли многочисленные юрты. Нам казалось, что жить здесь, несколько выше гораздо удобнее, нежели на низком песчаном берегу, где брызги волн часто достигают до самых юрт. Но один житель рассказал нам, что очень давно—отец его в свое время слышал об этом от стариков—все юрты, расположенные на высоте были сметены снежным обвалом, при котором погибло много людей. После этого случая никто больше не решался там строиться. Во время прогулки к мысу Беринга я заметил тропинку, подымавшуюся по откосам скал. Я пошел по ней и она привела меня к нескольким каменным скамьям, почти вросшим в холм. Здесь в былые времена сидели ловцы и высматривали

моржей. Возвращаясь с прогулки, я встретил человека, который занимался тем, что длинной палкой с привязанным на конце камнем вылавливал из воды широкие листья морских водорослей. Чукчи употребляют водоросли в пищу: часто можно видеть их с заткнутым за пояс большим листом, от которого они время от времени отрывают кусок и суют в рот.

Местоположение Энмелена блестяще в отношении всякого рода промыслов. Но промысел имеет здесь совсем иной характер, нежели на северном побережье, по крайней мере судя по нашим наблюдениям. На северном побережье семьи в течение всей зимы питаются ежедневной охотой. Мужчины каждое утро отправляются на лед осматривать тюленьи сети или же сидят целыми часами у полыней в ожидании тюленя. Вечером они возвращаются домой либо с пустыми руками, либо с пропитанием на несколько дней.

Здесь же в Энмелене, также как и в других больших поселениях южного побережья, условия для промыслов совсем другие. В течение всей зимы вдоль берега тянется широкая полынья, и могут пройти недели, прежде чем направление ветра позволит хрупкой лодке переплыть полынью и достигнуть пловучего льда, где водится тюлень. Но в благоприятную погоду это не представляет никаких затруднений и тогда целая флотилия лодок отправляется на промысел. Случается, что охота оказывается неудачной, тюленей совсем не видать, но бывает и удача, когда тюлени лежат на льду сплошными рядами и охотники возвращаются домой с перегруженными лодками и пропитанием на многие дни. Иногда в хорошую погоду случается, что стадо тюленей появляется в заливе у самого берега и тогда их можно настрелять с лодки большое количество. Чукчи рассказывали, что иногда им попадались стада красивых тюленей с белыми и черными разводами (*Histiophoca fasciata*).

Весною и осенью самую важную роль играет моржовый промысел, и в последнее лето он принес блестящие результаты, так как лед не исчезал в течение всего лета, держась если не у самого берега, то в небольшом расстоянии, а морж часто пребывает на кромке плавучих льдин. Набитые мясом погреба указывали на удачную охоту, все жители не только были снабжены пищею сами и не нуждались в тюленях, но даже обладали в изобилии собачьим кормом. В соседнем селении Нонлуре положение, наоборот, было весьма тяжелое. Трудно понять, почему

в местностях, столь близко отстоящих друг от друга, создались также разные условия, но факт был налицо. Поэтому в хорошую погоду из Нонлуре ежедневно приезжали сани за пищей для людей и собак, которая отпускалась жителями Энмелена совершенно даром. Мы чрезвычайно обрадовались изобилию собачьего корма, так как наши собаки в высшей степени нуждались в хорошем питании.

То, что чукчи с мыса Беринга в течение многих лет гораздо теснее соприкасались с белыми, нежели чукчи северного берега, легко было заметить по их обращению с приезжими и по их знанию английского и русского языков. Многие из них умели даже немного читать и писать, несмотря на отсутствие школы. Они знали, например, что земля есть шар, вращающийся на своей оси, что солнце стоит неподвижно и земля оборачивается вокруг солнца в течение года. Если бы рассказать это жителю северного берега, он подумал бы, что его хотят одурачить. Чукчи в районе мыса Беринга без труда могут обращаться с четырехзначными числами, употребляя при этом английские или русские обозначения, или же называя тысячу «ящик патронов». Высшее число, которое они знают сами—это 20, и им не легко сразу представить себе величину в 10 раз большую двадцати, т. е. 200. Если же им надо выразить еще большее число, напр. 400, то они говорят: это тоже самое, что все пальцы рук и ног да притом у 20 человек», но требуется по крайней мере 5 минут, чтобы собеседник постиг эту чудовищную цифру. Чукчи не сильны в арифметике.

Чукчи у мыса Беринга и на всем южном побережье выучились еще кое-чему от белых, и между прочим такому, чего им бы не следовало узнавать вовсе. Они научились не только пить и ценить водку, но, что еще гораздо хуже, выгонять отвратительную жидкость, которую они тоже называют водкой и которая способна сильно опьянять. Самогонные аппараты работают у них днем и ночью. Над примусом стоит чугунок со смесью, состоящей в значительной степени из муки с сахаром. Чугунок закупорен герметически и из него идет трубка сперва в охлаждающую водяную ванну, затем к бутылке, куда каплями стекается выгоняемая жидкость. Мы имели однажды случай испробовать этот национальный напиток. Нам предложили бутылку, содержимое которой трудно было определить по запаху. Мы вообразили, что это газолин или нечто в этом роде и весьма

удивились, когда хозяин с гордостью заявил нам, что это «виски». Вкус оказался не лучше запаха: напиток был отвратительный. Непонятно, как может его проглотить даже чукча, но, очевидно, цель здесь оправдывает средство.

Ветер и скверная погода задержали нас на много дней в окрестностях Энмелена; два дня потеряли мы на пути к заливу Св. Креста и 8 дней на обратном пути. Не было ни одного дня, когда бы нам не попадались пьяные чукчи. Но хуже всех был тот день, когда мы во второй раз въехали в Энмелен. Там за неделю до нашего приезда умер один молодой чукча и после похорон шаман приказал курить самогон в юрте покойного. Приказ был исполнен. Примус горел днем и ночью и накопилось 7 бутылок. В день нашего приезда пьянство находилось в полном разгаре. Первое, что мы увидели при въезде, были два парня, которые неистово дрались, причем один из них был голый. Пьяный старик, который шатаясь пытался их разнять, был повален на землю и избит до крови. Когда мы отвернулись от этого зрелища, четыре женщины как раз спешили к драчунам, чтобы растащить их и поднять с земли старика. Несколько минут спустя мы остановились перед домом торговца, где собралась большая толпа пьяных парней. Некоторые из них так и лезли в ссору, а другие рассыпались в преувеличенных выражениях нежности, которыми они нас осаждали не только наружи, но и в единственной жилой комнате, куда последовали за нами и где хозяин разрешил им оставаться сколько угодно. Чтобы от них избавиться, нам пришлось уйти. Пьяными были не только мужчины и мальчики, но так же и женщины, молодые и старые, которые спотыкаясь шатались по селению или валялись у дороги. Так продолжалось в течение круглых суток: выйдешь в 6 часов утра—и встречаешь пьяных, грязных, вымазанных жиром чукчей; выйдешь в 10 часов вечера—видишь, как полупьяная женщина везет домой санки с мертвецки пьяным мужем. Однако мы все же видели два-три исключения.

Мы заглянули в несколько юрт, где беспрестанно работали самогонные аппараты, и наблюдали непривлекательные картины: все кругом было черно от копоти, грязно и вымазано жиром, даже дети. В таких юртах все доходы идут на покупку керосина, сахара и муки, одним словом на добывание самогона. На покупку утвари и съестного, хотя бы для детей, не остается ни гроша.

У некоторых чукчей это дело поставлено на широкую ногу: они гонят водку в больших количествах и отправляются к оленым чукчам, захватив с собою 20—30 бутылок этого яда, который они продают по одному песцу за бутылку.

Торговля водкой и курение ее уже давно безусловно запрещены по всему Чукотскому полуострову, но какой смысл в этом запрещении, если власти не устанавливают строгого контроля. Правда, побережье Чукотского полуострова длинно и малодоступно, вследствие чего обнаружение и конфискация всех самогонных аппаратов, а может быть и наказание лиц преступивших закон, сопряжены с большими трудами и затратами. Но правительство, взявшее на себя управление таким народом как чукчи, которые не больше как десятилетия тому назад жили в первобытном состоянии, а теперь выведены из равновесия соприкосновением с худшими сторонами цивилизации, такое правительство несет ответственность настолько значительную, что с того момента, когда оно начинает пренебрегать своими обязанностями и издавать пустые запрещения, не заботясь о проведении их в жизнь, оно не заслуживает дольше сохранять власть. Разумеется, все сказанное здесь относится к прежнему правительству. Нынешняя власть не может считаться ответственной за все прежние небрежности и упущения. Она еще не обладает достаточными возможностями, чтобы проявить свои намерения.

Судя по тому, как обстоит дело в настоящее время, создается впечатление, что общее положение чукчей в значительной степени зависит от местных или соседних купцов. Там, где купец действительно заботится о туземном населении, или же по крайней мере сознает, что ему самому выгоднее быть окруженным трезвыми и трудолюбивыми людьми, нежели пьяными лентяями, в таких местах население сравнительно процветает. Купец легко может помешать курению самогона, или же сократить его размеры, отказывая винокурам в керосине, муке и сахаре, а также может собственным примером научить чукчей порядку и чистоплотности, причем не потеряет в их мнении, если будет держаться несколько обособленно. Но там, где белый братается со всеми туземцами, где он пьянствует вместе с ними и сам покупает их самодельную водку, где он терпит в собственном жилище присутствие пьяных скандалящих чукчей, там создаются кошмарные условия. Белый, падающий так низко, не должен терпеться властями.

От Энмелена до залива Св. Креста дорога зимою довольно-сносная. Первые 35 километров по выезде из Энмелена приходится ехать сушей, по ту сторону прибрежных скал, у подножия которых лед почти всегда разломан, но дальше дорога все время идет по льду или по ровной береговой отмели. Тем не менее дорога не лишена опасности. Дело в том, что на южном побережье почти всю зиму дуют ветры с суши, что весьма естественно, так как покрытая снегом холодная земля граничит с морем, которое здесь не замерзает в течение всей зимы и где всегда имеются большие пространства открытой воды, отчего получается большая температурная разница между сушей и морем. Ветер с суши дует обычно неровно, а в тех местах, где к морю спускается долина, он нередко достигает силы шторма, даже когда кругом совсем тихо. Уже издалека можно видеть тучи сметаемого снега, несущиеся по долине до самого моря. По всему побережью полуострова погода носит местный характер, обусловленный топографическими особенностями страны, главным образом, заходящими к морю долинами, играющими роль «поддувал», переход через которые неприятен и часто весьма труден. В этом отношении условия особенно неблагоприятны на южном побережье; здесь трудности пути, благодаря местным ветрам, бывают настолько велики, что перед ними приходится отступать и поворачивать обратно. Пересечь долину, когда буря опрокидывает сани, совершенно невыносимо. Эти условия погоды необходимо принимать во внимание, отправляясь в путешествие по Чукотскому побережью. Слушая рассказы путешественника о том, как он проехал такое-то расстояние в 2 дня, такое-то в 3 дня и т. д., дело кажется легким и простым, но часто путешественник забывает рассказать, как ему пришлось ждать благоприятной погоды по 8—10 дней.

Тот, кто собирается путешествовать в обществе чукчей, должен быть заранее подготовлен к остановкам на целые дни, так как чукчи неохотно отправляются в дальний путь, если погода хоть немного хмурится. Оно и понятно—чукчи ничем не снабжены для остановок в чистом поле, они редко или никогда не берут с собою корма для собак, так как всегда рассчитывают добраться до следующего стойбища, не имеют с собою ничего для защиты от бури и метели, а их собаки не привыкли ночевать в снегу и могут замерзнуть там до смерти. В день нашего отъезда из Энмелена погода там стояла хорошая, но так как

на западе виднелись полосы туч, сопровождавший нас чукча повернул к селению, расположенному в 12—13 километрах от Энмелена. Мы же продолжали наш путь, ибо на случай вынужденной стоянки из-за бури, у нас имелся с собою корм для собак, а также палатка. Мы довольно долго видели перед собою белую стену, которую принимали за снеговые вихри или туман, и оказавшуюся при приближении густой снеговой тучей, окутавшей нас таким непроницаемым покровом, что ничего нельзя было разглядеть в двух шагах. Из тихой погоды мы сразу попали в полосу метели, которая слепила нам глаза до такой степени, что пришлось повернуть обратно и разбить палатку вне полосы бушевавшей метели. Но и там, где мы остановились, в течение всей ночи дул изрядный ветер, а на следующее утро началась настоящая метель, которая к вечеру, однако, утихла. На другой день, проезжая в прекрасную погоду вдоль лагуны, мы встретили медведя. Мы ехали по песчаному валу, который отделял лагуну от моря, покрытого мелко-битым льдом. Между песчаным валом и морем находился снежный откос, на котором мы заметили впереди двигающуюся точку, оказавшуюся белым медведем. Он бежал прямо на нас. Винтовки у нас не было с собою, но в санях у Вистинга на всякий случай имелся револьвер. Мы остановились и Вистинг приготовился как следует встретить медведя, если последний обнаружил бы какие-либо злые намерения. Когда приготовления были закончены, медведь нас заметил: он поднялся на задние лапы и вытянул шею, чтобы разглядеть нас, подошел немного ближе и опять вытянул шею, но в конце концов, очевидно, решил, что не стоит завязывать знакомства, тем более, что позиция была невыгодна и грозила ему падением с вала прямо в море. Но собаки, почуяв медведя, понеслись как угорелые, и если бы не рыхлый снег и усиленная работа палками-тормозами, то мы с собаками и санями скатились бы в море. К счастью, нам удалось остановить их в самую критическую минуту. Медведь распластался на льду в небольшом расстоянии от нас и смотрел на собак, которые лаяли на него как бешеные. Судя по следам, это был здоровенный детина. Напав на свежий след медведя, собаки совершенно обезумели и мы пронеслись 5—6 километров с быстротою ветра. Скоро медведь остался далеко позади. Последнее, что мы видели, было как он влез на льдину, отряхнул с себя воду и повернулся к открытому морю.

Побережье к западу от мыса Беринга населено очень редко. На расстоянии 120 километров нет ни одной юрты и лишь в нескольких местах виднеются остатки прежних построек. Судя по рассказу одного чукчи, находившиеся здесь некогда селения были покинуты из-за суровых климатических условий, главным образом из-за бурь. В тех местах, где дул береговой ветер, нельзя было и думать поставить юрту. Миновав это опасное место, мы достигли берега с весьма своеобразным строением: скалы здесь тянутся на порядочном расстоянии от берега, перед скалами простирается широкая низменная полоса, а перед ней, на расстоянии 1—2 километров от уреза берега, идет длинный узкий вал из гравия и песку. К востоку, ближе к мысу Беринга, вал этот настолько широк и высок, что дает надежный приют чукотским селениям. Отсюда вал тянется приблизительно на 80 километров дальше к западу, сначала у самого уреза берега, а под конец преграждая почти наполовину вход в залив Св. Креста. На восточной оконечности песчаного вала, расположено небольшое селение, дальше к западу находятся еще два, из которых самое крайнее лежит уже в заливе Св. Креста.

В некотором расстоянии от этого последнего селения, по нашим сведениям, имеется еще 5 чукотских селений, расположенных вдоль побережья, так что общее число юрт береговых чукчей к западу от мыса Беринга не превышает 25.

Мы заходили в некоторые здешние юрты, но все они представляли желать лучшего, даже самые богатые. В них темно и грязно и они занимают невысокое место среди чукотских юрт, хотя все же стоят выше тех, которые расположены между мысом Новосильцева и мысом Чаплина. Также как у мыса Беринга, курение водки имеет здесь несомненно пагубное влияние. Недостатка в пище чукчи здесь не терпят, так как моржовая охота обычно проходит весьма удачно. Во время нашего пребывания погреба были набиты мясом и пища для людей и собак имела в изобилии.

6 марта вечером мы добрались до Мэскена в заливе Св. Креста, покрыв за день 77 километров. Здесь имеется всего только 3 юрты, но зато целых две русские торговые станции. Мы остановились перед одной из них и как всегда были встречены с чрезвычайным гостеприимством. Разговор поддерживался с некоторым трудом, так как мы объяснялись при помощи чукот-

ского языка. Но, добавляя несколько русских, английских и немецких слов, мы скоро создали жаргон, оказавшийся весьма пригодным.

Торговля с береговыми чукчами играет здесь второстепенную роль, гораздо важнее торговля с оленными чукчами. В заливе Св. Креста летом и зимою проживает значительное число оленных чукчей и, по словам русских, там стоит более ста их юрт, но в ту зиму почти все они перекочевали вглубь страны, так как состояние снегового покрова на побережье не позволяло оленям добывать себе корм. Мы проехали мимо 7 юрт оленеводов, но почти все их олени находились внутри страны.

От Мэскена до Анадырска, в устье реки Анадырь, где имеется радио-станция, расстояние не так уже велико. С достаточным числом собак и легкими санями можно покрыть эти 350 километров в 3—4 дня. Мы охотно заехали бы туда, как для производства магнитных наблюдений в столь посещаемом месте, так и для того, чтобы получить новости из цивилизованного мира. Последние, полученные из Анадырска новости, были тревожные: Соединенные Штаты находились накануне войны с Японией. Однако, заезжать туда нечего было и думать: наши собаки были в неважном состоянии и, кроме того, весенние работы на «Мод» требовали нашего возвращения не позже 1 апреля, т. е. приблизительно через 3 недели. Во время остановки в Мэскене мы произвели магнитные наблюдения, а затем нам пришлось потерять еще лишний день в ожидании, так как санный путь испортился из-за теплой погоды.

Только 11 марта удалось нам тронуться в дальнейший путь. Мы проехали 40 километров до ближайшего селения—Коримо, где получили корм для собак из склада, принадлежавшего русскому торговцу в Мэскене. Из Раэткена, селения, расположенного на восточной оконечности песчаного вала, мы намеревались проехать сушей прямо к вершине Колючинской губы с целью производства магнитных наблюдений внутри страны, а также чтобы сократить наш путь вдвое. Поэтому надо было взять с собою как можно больше собачьего корма. Однако, получить ничего не удалось, кроме залежалого вонючего мороженого мяса и сала. Это—отличный корм для собак, но главный его недостаток заключается в сравнительно большом весе. Если кормить собак до сыта и поддерживать их в хорошем состоянии при ежедневной тяжелой работе, следует положить от 1

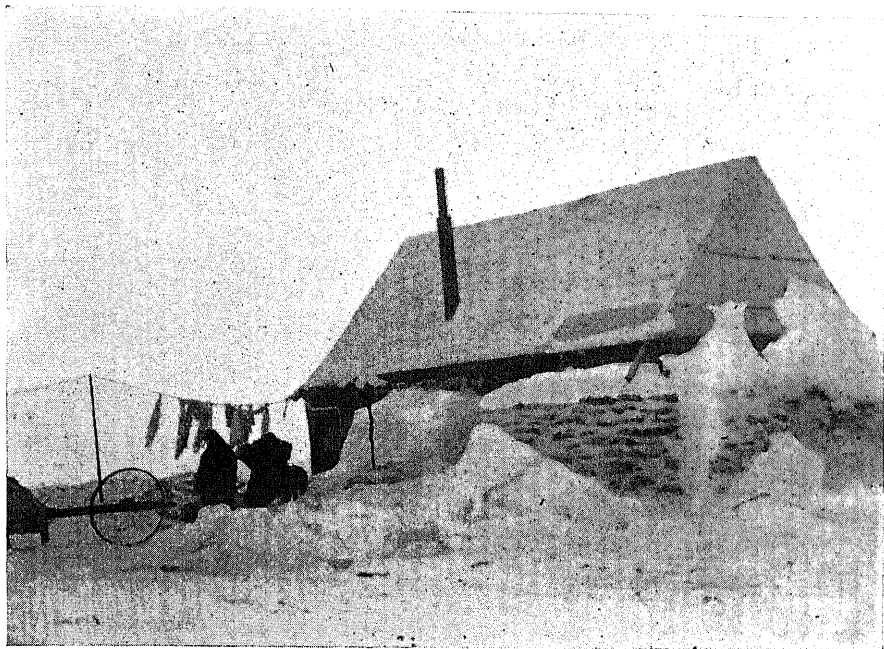
до 1¹/₂ кило в день на собаку, т. е. в 2—3 раза больше того, что нужно при питании консервами. Малое число наших собак не позволяло захватить с собою корма в желаемом количестве и потому мы не были уверены, удастся-ли нам проехать напрямик сушей. Расстояние от Берингова моря до вершины Колючинской губы не так уже велико, всего около 160 километров, а расстояние от последнего селения на южном берегу до первого на северном равно приблизительно 250 километрам по прямой линии. Но ехать по прямой линии было невозможно: страна загромождена скалами, карты порядочной у нас с собою не было и едва-ли таковая существует. Несмотря на все наши расспросы, мы не могли добиться точных сведений насчет выбора пути. Из береговых чукчей никто в тех местах не бывал и надежные сведения мы могли получить только от оленних чукчей, которые сопровождали свои стада внутрь страны, но последних мы не могли встретить прежде, чем достигнем Колючинской губы. Путь, по которому мы собирались ехать, был мало известен, но по нашим сведениям, из вершины залива Св. Креста существовал перевал к северу на Ванкарем или к северо-востоку на Колючин. Могли, конечно, возникнуть затруднения при отыскании удобного перевала через скалы, но больше всего мы опасались неблагоприятного состояния снежного покрова. Если снег внутри страны оказался бы глубоким и рыхлым, нам волей-неволей пришлось бы возвращаться обратно.

Глубокий снег мы встретили в первый же день пути. Мы ехали вверх по реке, где во многих местах встретили открытую воду, несмотря на март месяц, который считается здесь самым холодным в году. Вода текла между белыми снежными стенами и на их фоне казалась черной как сажа. Мы должны считать за счастье, что дело обошлось без холодного купанья, ибо при таких условиях вода часто подмывает и выдалбливает толщу снежного покрова, в котором тогда образуется своего рода туннель с тонким пластом снега вместо свода; едущие рискуют провалиться в этот туннель вместе с санями. Чукчи хорошо знали эту реку и заранее предупреждали нас об опасности. Мы надеялись, что состояние снежного покрова будет улучшаться по мере удаления от побережья, но наши надежды не оправдались. На следующий день снег с утра был отвратительный, собаки проваливались по брюхо, а мы—по колено, и

в довершение всего задул южный ветер со снегопадом и туманом, из-за которого мы перестали различать окружающее. Мы уже совсем было решили поворачивать обратно, как вдруг туман поредел настолько, что стало возможным различать окрестности и выбирать места, где снег, хотя и глубокий, был все же не так страшно тяжел. Однако, неудача преследовала нас по пятам. К вечеру заболели две из наших четырнадцати собак. Одна из них, уже два дня ничего не евшая и весь день казавшаяся какой-то странной, внезапно взбесилась. К счастью, она не стала кусать нас или других собак, а только разрывала на клочки все, что только могла достать зубами. Нам до сих пор не приходилось встречать такой формы бешенства; на всякий случай мы привязали ее к моим саням отдельно от остальных собак. Однако, Вистингу скоро пришлось привязать ее по-новому, так как она обнаруживала слишком явное намерение сожрать наши сани. На следующее утро нам пришлось ее убить. Вторая собака захворала иначе: она все время держала пасть полуоткрытой и околела по истечении суток.

Эти собачьи болезни являются величайшим бичем на побережье. До сих пор мы счастливо избегли их, зато теперь сразу лишились двух собак, а вскоре и еще четырех, так что из четырнадцати собак, бывших у нас при выезде из Яндангая, туда вернулись лишь восемь. И все же наша потеря была не так велика по сравнению с теми, которые в ту зиму терпели чукчи: многие лишились всех своих собак поголовно. Некоторые собаки впадают в бешенство и разрывают в клочья все, что попадает, другие остаются спокойными, но словно пораженными параличем в области зева. В обоих случаях болезнь протекает быстро, собака чаще всего умирает 24 часа спустя после появления первых симптомов.

Подвигаться вперед, лишившись двух собак, стало еще труднее. Мы все же продолжали наш путь, но поверхность становилась все неблагоприятнее, а снег — все глубже. Мы остановились. В то время как я занялся магнитными наблюдениями, Вистинг взобрался на верхушку скалы, чтобы рассмотреть, нет ли приличной дороги в желаемом направлении. Однако, перспективы не сулили ничего хорошего. Все пути по главным долинам шли на NNW, между тем как нам надо было продвигаться на NE, вследствие чего нам предстояло все время ехать по поперечным долинам, которые были завалены рыхлым снегом.



1. Торговая станция в заливе Св. Креста.



2. На торговой станции.

Быть может продвинуться вперед и удалось бы, но со страшными трудностями для собак, а в случае бури они могли погибнуть все до одной, так как у нас с собою не было достаточного запаса корма. Скудость захваченного с собою провианта не позволила нам рискнуть сделать крюк к NNW, пользуясь главными долинами, как это, вероятно, делают чукчи. Кроме того, мы не были уверены в том, не заражены ли уже другие собаки и поэтому рисковали очутиться в глубине страны без средств передвижения. Сколько мы ни досадовали, пришлось повернуть обратно и ехать вдоль берега, ибо там мы всегда могли найти собачий корм, а также новых собак, в случае если бы наши заболели. Потеряв на заезд внутрь страны ровно 5 суток, мы достигли побережья, где наткнулись на две небольшие юрты оленных чукчей, приблизительно в 15 километрах от Раэткена, селения, из которого мы перед этим выехали.

Главной причиной неудачи нашей попытки проехать напрямик сушей было слишком раннее время года. В конце апреля или начале мая солнце стояло бы настолько высоко, что на снегу уже образовалась бы твердая кора, которая позволяет совершать большие переходы. В марте же снег здесь еще рыхлый и рассыпчатый, ветры легко взметають его и несут по узким долинам, вследствие чего продвижение сопряжено с большими трудностями и идет медленно.

У оленных чукчей, у которых мы остановились, царил страшная нищета. Вся их пища состояла из моржового мяса того сорта, каким мы обыкновенно кормили собак, но уделить чтонибудь из этого запаса для наших собак чукчи не могли. А между тем мы до крайности нуждались в собачьем корме и нам очень хотелось дать им день полного отдыха после долгой и утомительной поездки. Кроме того, нечего было и думать проделать за один день те 100 километров, которые отделяли нас от Энмелена у мыса Беринга. Поэтому я оставил Вистинга и, отобрав лучших собак, отправился в Раэткен, чтобы купить там корму. Приехав туда, я нашел всех мужчин пьяными, но зато чрезвычайно любезными и услужливыми, пока дело ограничивалось одними разговорами. Однако, на следующее утро, когда мне должны были выдать купленное мясо, настроение сделалось менее дружелюбным. Все же мне удалось благополучно выбраться оттуда и доехать до Вистинга с недурным запасом

собачьего корма. Едва ли можно представить себе более глубокую нищету, чем та, которая царила в юртах этих оленных чукчей. В одной из них женщин совсем не было, там жил только глухой старик с двумя юношами. Его жена и остальные дети находились далеко внутри страны при стаде, если можно так назвать жалкую пару оленей, принадлежавших старику. Трудно себе представить, что за вид был у их юрты. Спальная палатка была грязная и маленькая, притом такая изодранная, что ветер продувал ее насквозь. Над колеблющимся огнем жировой лампы постоянно висел грязный чайник, но о варке пищи не было и речи. Когда старик или мальчики, скорее напоминавшие негров чем чукчей, чувствовали голод, они просто брали себе кусок мороженого моржового мяса или кожи.

В сравнении с этой, вторая юрта казалась олицетворением чистоты, но спальная палатка была здесь так мала, что протянуться в ней каким либо образом было совершенно невозможно. Еда там тоже состояла из залежалого моржового мяса и кожи, которыми нам и пришлось удовольствоваться. В этой юрте жила женщина, «муж» которой имел и вторую жену и другую юрту где то на стороне, где он сейчас и находился. Во время нашего пребывания к ней приехал ее друг, так что нас было четверо в крошечном помещении. Пока Вистинг гостил там один, их было всего трое, и то каждый квадратный сантиметр площади был занят, так что я совершенно не понимал, как мы уместимся там вчетвером для ночевки. Однако, дело кое как сошло, так как при достаточной практике можно спать в самых невероятных положениях, а чукчи, повидимому, любят спать переплетаясь в тесный клубок. Единственной неудачей за всю ночь было то, что Вистинг, желая немного выпрямить ногу, повалил нечаянно лампу, но последняя была почти пуста, и поэтому особой беды не произошло.

В течение двух последних дней, к счастью, держалась прекрасная погода и 20 мы уже въезжали в Энмелен. На этом переходе мы потеряли еще одну собаку, превосходного вожака, принадлежавшего лично Вистингу, который получил ее в подарок от одного молодого чукчи, лечившегося у него, так что при въезде в Энмелен у нас оставалось всего 11 собак.

В Энмелене мы получили приятное известие о том, что состояние снегового покрова в настоящее время позволяло без всякого труда ехать в Лааре напрямик сушею, благодаря чему

путь туда составлял всего 230 километров, тогда как путь вдоль берега равнялся приблизительно 450 километрам. То, что условия снегового покрова были здесь лучше, чем к западу, где мы пытались проехать, отчасти имело свою причину в ветрах, которые здесь были гораздо сильнее, отчасти же в совсем ином строении поверхности земли. Здесь имеются широкие открытые долины, где ветер уносит снег за собою, между тем как там были узкие глубокие долины, в которых снег нагромождался ветром в сугробы.

Ехать дальше на двух санях с одиннадцатью собаками не было никакой возможности. Пришлось оставить мои сани, а также часть поклажи. К счастью одному молодому чукче случайно было с нами по дороге—он направлялся в Лааре для покупки сахара и водки, так как этих товаров не было в данную минуту в Энмелене—и за скромное вознаграждение согласился взять меня в свои сани. После нескольких штормовых дней погода поправилась настолько, что мы решились выехать. Дорога по снежному откосу была на этот раз отвратительная. Недавняя буря намела новые сугробы, а жители еще не успели побывать там для очистки пути и если бы не сопровождавший нас человек с лопатой, то ни мы, ни остальные трое саней не смогли бы проехать. Но с помощью лопаты и усилий двух-трех человек, подпиравших сани в самых трудных местах, нам удалось благополучно миновать опасное место. Погода, однако, не обещала ничего хорошего. Снежные тучи впереди нас все росли и небо принимало все более грозный вид. Калингуат, наш чукотский спутник, призадумался и решил возвращаться. Отъехав 14 километров от Энмелена, мы скинули весь наш собачий корм и вернулись обратно с облегченными санями. При проезде на обратном пути по снежному откосу, ветер с суши был уже так силен, что несколько раз грозил опрокинуть нас с санями вниз, и мы пережили неприятные минуты. Поверни мы на час позже—нам не удалось бы миновать снежный откос, так как буря не замедлила разразиться во всей своей силе. Ветер достиг такого неистовства, что под его напором все наше жилище сотрясилось до основания и брызги волн долетали до самого порога в расстоянии нескольких сотен метров от уреза берега. Мы уже раньше отмечали прочность построек в Энмелене, которая достигалась при помощи приваленных камней и всевозможного рода подпорок. Теперь мы удостоверились, что при

случающихся здесь свирепых бурях такие крепления действительно необходимы.

Однако, на этот раз буря продолжалась недолго и уже 26-го погода опять прояснилась. Все же в этот день ни одни сани не могли выехать из Энмелена, так как снежный откос был непроходим даже для пешехода. Море подмыло всю нижнюю рыхлую часть откоса, которая обвалилась и образовала отвесную стену в несколько метров высотой. Кроме того, откос был покрыт крупными камнями и гравием, осыпавшимися со скал. Немало труда было потрачено в этот день на прокладку дороги. Наконец, 27 марта (день пасхи) мы покинули Энмелен в третий и последний раз, без всяких осложнений.

Ехать из Энмелена в Лааре сушею было легко. Метель уплотнила снег, но зато образовались неприятные заструги и бугры. Миновав, недалеко от берега, несколько довольно узких долин, мы выехали на открытую равнину с широкими большими долинами и мягко закругленными холмами. Водораздельная линия расположена ближе к южному побережью: уже на второй день, проехав около 80 километров, мы приблизились к новой долине, воды которой впадали в Колючинскую губу. Эта долина носит название Медвежьей, так как в старину там будто бы водились бурые медведи. Поверхность этой широкой долины покрыта кустарником, который во многих местах был настолько высок, что торчал из под снега. Здесь должно быть настоящий рай для куропаток и зайцев, судя по виденным нами многочисленным следам. Они, наверно, ведут здесь привольное и беспечное существование, так как чукчи до них небольшие охотники. В реках, судя по словам Калингуата, водится много рыбы, как форелей, так и сигов. У порогов реки, мимо которых мы проезжали и где летом жили оленные чукчи, мы видели устройство для ловли рыбы, состоявшее из примитивной каменной трубы с небольшим отверстием на конце. Летом чукчи закрывают это отверстие большим мешком и выгоняют рыбу с мелей к порогу, пока мешок не наполняется — способ не безызвестный и у нас на родине.

В этих местностях обитает не мало оленных чукчей, благодаря чему нам не приходилось ночевать в палатке и мы могли путешествовать от юрты к юрте. Это было весьма приятно, так как погода все время хмурилась. Были дни, когда метель была так сильна, что нельзя было ничего разглядеть вокруг себя и

наши чукчи часто не решались ехать дальше. На пережидание бурь мы в общем потратили двое суток. Однажды нам случилось наблюдать весьма интересное явление. Спускаясь по долине, мы долго видели перед собою белую стену клубившегося снега. Приблизившись к ней, мы различили целый ряд снежных вихрей на подобие небольших смерчей. Один более крупный смерч прошел как раз мимо нас: он имел вид длинной кишки движущегося снега высотой около 15 метров и диаметром в 5—6 метров; эта кишка вращалась против направления часовой стрелки и одновременно медленно подвигалась вперед по направлению ветра. Эти снежные вихри составляют здесь обычное явление и происходят, вероятно, на границах местных воздушных течений. У чукчей имеется для них особое название.

Одна из юрт, где мы остановились на ночь, была ужасная: грязь, темень, сырость, все оборвано, дуло так сильно и стоял такой холод, что почти нельзя было заснуть ночью. Также как и в других юртах оленных чукчей, в которых мы ночевали в этот переезд, пищу варили во внешней палатке, сжигая сырой лес, который горел недурно, но так дымил, что пребывание в помещении было невозможно. Другая юрта, где нам пришлось целый день пережидать бурю, была полной противоположностью первой. Здесь все дышало порядком и чистотой. Спальная палатка была одной из самих больших, какие мне только пришлось видеть у оленных чукчей, но все же игрушечных размеров по сравнению с палатками береговых чукчей; там было так чисто и уютно, что пребывание в ней составляло одно удовольствие. Зато и хозяин был человек порядка. Когда мы кончили чаепитие, он сам собрал все чашки и долго тщательно вытирал их, прежде чем обернуть паклей и уложить в ящик; а если на пол попадала капля воды или чая, он сейчас же старательно вытирал ее. Это был состоятельный человек, обладатель большого стада оленей, за которыми смотрели специально нанятые работники. Он счел для себя особой честью принять нас как можно радушнее и при отъезде даже подарил нам два больших куска оленины, чтобы мы не остались без еды, в случае если из за бури пришлось бы ночевать в поле.

К счастью мы этого избегли. На следующий день, после трудного перехода, мы к 6 часам вечера достигли Лааре.

Лааре — одно из редких мест побережья, где зимою постоянно стоит хорошая погода. Господствующий кругом норд-вест никогда

не трогает Лааре. Здесь сияет солнце, в то время как надо льдом стоят тяжелые снежные тучи. Так было и 2 апреля, когда мы выехали из Лааре в Яндангай. Мы покинули Лааре в сияющую погоду, но все время видели перед собою снежные тучи над мысом Новосильцева. К счастью, ветер немного изменил направление и солнце опять выглянуло, когда мы поворачивали к торговой станции. Но это было лишь на несколько часов. На следующий день ветер уже завывал попрежнему, пришлось выжидать целых три дня. Хотя, по мере приближения к Яндангаю, ветер ослаб и метель улеглась, открыв вид на окрестности, все же тяжелое облако продолжало покоиться над опасными скалами к юго-западу от Кэнгескона и чукчи закачали головами. Там свирепствовала буря, грозившая снести со скал и нас, и собак.

Приблизительно за 8—10 дней до нашего прибытия в Яндангай, четверо тамошних жителей отправились по льду с острова Ратманова — наибольшего из островов Диомиды в Беринговом проливе — на материк. Все четверо прослужили лето на борту китобойного судна, но по окончании промысла состояние льдов помешало судну не только достигнуть Яндангая — родины этих людей, но и вообще материка, вследствие чего их пришлось высадить на берег острова Ратманова. Добраться отсюда до мыса Дежнева довольно трудно, несмотря на малое расстояние, всего около 34 километров. Дело в том, что лед в Беринговом проливе почти никогда не находится в состоянии покоя. Под напором северного ветра он дрейфует со скоростью 8—10 километров в час к югу, а под напором южного — с тою же скоростью движется на север. При этом между дрейфующими льдинами образуются большие полыньи и отваживающийся пуститься по льду рискует быть отнесенным в Берингово море или Ледовитое море. Лишь в течение нескольких дней в зиму лед бывает настолько спокоен, что попытка представляется возможной, хотя и с опасностью для жизни.

Эти четверо из Яндангая терпеливо выжидали всю зиму. На острове Ратманова живут одни эксимосы, среди которых есть знаменитый шаман. Он несколько раз бил в барабан и говорил с морем. Наконец, в один прекрасный день он заявил, что можно отважиться на попытку: он, мол, долго говорил со льдом и с течением, и они согласились успокоиться на сутки; четверо яндангайских жителей могут отправиться в путь, но пускай не

мешкают. Те так и сделали и, действительно, счастливо добрались до Яндангая, но уже на следующий день лед опять начал дрейфовать с большой скоростью и переправа была бы уже невозможной.

Наконец, 7 апреля мы могли покинуть наших яндангайских друзей. При чудной погоде мы в сопровождении двух чукчей проделали 90 километров, отделявших нас от Кэнгескона, употребив на это $11\frac{1}{2}$ часов. Отсюда до нашего судна оставалось лишь около 130 километров, потребовавших два дня пути и 9-го вечером мы остановили сани перед «Мод», покрыв в общей сложности расстояние в 1.870 километров. Как обстоятельство, характеризующее метеорологические условия края, следует добавить, что из 68 дней, в течение которых мы путешествовали, 25 дней было потрачено на выжидание бурь и непогод. Едва ли имеется морское побережье, обитаемое людьми, с худшими метеорологическими условиями, чем южный и восточный берега Чукотского полуострова. Северное побережье в этом отношении значительно лучше. Кроме того, дорога вдоль него гораздо легче, между тем как южнее приходится описывать большие крюки внутрь страны.

Что касается населения—береговых чукчей и эскимосов,—то мы в общем вернулись с таким впечатлением, что они лучше, чем молва о них. Конечно, они живут в крайней грязи, некоторые из них до того нечистоплотны, что трудно представить себе что либо подобное, но все же о них не следует судить по худшим примерам. Есть много юрт, где чистота удовлетворяет самым строгим требованиям. Не следует забывать, что они носят одежду из оленьего меха, которая скоро портится от сырости, что они живут в единственной комнате и что их одежда и жилище являются самыми целесообразными в этих краях, особенно в виду того, что они добываются и делаются из местных материалов, которых не приходится ввозить. Верно также и то, что чукчи—докучливые попрошайки, которым никогда не совестно кланяться. Но это, во-первых, относится далеко не ко всем, а во-вторых—уравновешивается их исключительным гостеприимством и той готовностью, с которой они обычно делятся с неимущими. Что касается торговли, то тут, наоборот, их недобросовестность заслуживает порицания, хотя следует признать, что большинство белых торговцев, с которыми им приходится соприкасаться, немногим лучше их самих. То, что они продол-

жают хранить целый ряд старинных варварских обычаев и глубоко погрязли в суеверии, нельзя им ставить в упрек, так как до сих пор для борьбы с этим не предпринималось никаких серьезных попыток. Впрочем, суждено наверно пройти поколениям, прежде чем удастся уничтожить суеверие, укоренившееся слишком глубоко, чтобы быстро исчезнуть.

Худший недостаток, которым страдают чукчи — это их абсолютная беспечность относительно будущего, наряду со страстью к водке, и распущенность нравов, превращающие в социальную опасность болезни, занесенные сюда белыми. Тем, которые когда-нибудь пожелают исправить вред, нанесенный в этом отношении цивилизацией, придется немало потрудиться на этом поприще.

Однако—судя по тому, что нам удалось видеть—лиц, которые возьмутся за этот труд, ожидает благодарная почва, ибо чукчи имеют не мало хороших сторон. Но работа эта потребует много усилий и времени, а также людей, основательно знакомых с чукчами, с их характером и языком.

Не одно поколение исчезнет с лица земли, прежде чем чукчи снова станут здоровым народом, вполне способным на борьбу за существование в тяжелых условиях обитаемых ими стран.

Пожелаем, чтобы работа эта началась как можно скорее.

**НЕКОТОРЫЕ ДАННЫЕ К ИЗУЧЕНИЮ МОРЯ
ЛАПТЕВЫХ И ВОСТОЧНО-СИБИРСКОГО МОРЯ**

НЕКОТОРЫЕ ДАННЫЕ К ИЗУЧЕНИЮ МОРЯ ЛАПТЕВЫХ И ВОСТОЧНО-СИБИРСКОГО МОРЯ

Г. У. Свердруп

К северу от дельты Лены, между Таймырским полуостровом на западе и Ново-Сибирскими островами на востоке, расположено открытое к северу, море Норденшельда, которое на русских картах носит теперь название моря Лаптевых, по имени двух братьев, нанесших на карту большие участки берегов этого моря во время полярной экспедиции 1739—1740 гг.

Море, которое простирается к востоку от Ново-Сибирских островов, Ю. М. Шокальский предложил назвать Восточно-Сибирским, предполагая ограничить это море Ново-Сибирскими островами с запада и меридианом Берингова пролива с востока¹; этого определения придерживается и В. Ю. Визе².

Однако, предлагаемая Ю. М. Шокальским восточная граница совершенно произвольна: бросив взгляд на карту, легко можно заметить, что пограничная линия, предложенная Ю. М. Шокальским, делит на две части по своему характеру совершенно однородное море, простирающееся между островом Врангеля и Аляской. Поэтому я держусь того мнения, что название «Восточно-Сибирское море» следует применить ко всему пространству между Ново-Сибирскими островами и Аляской. Имеются, впрочем, веские основания, чтобы различать здесь две области: пространство между Ново-Сибирскими островами и островом Врангеля с одной стороны, и пространство между островом Врангеля и Аляской — с другой стороны, ибо в пределах двух озна-

¹ Краткие сведения по метеорологии и океанографии Карского и Сибирского морей. Пгр. 1918 г.

² В. Ю. Визе. Гидрологический очерк моря Лаптевых и Восточно-Сибирского моря. Материалы Комиссии по изучению Якутской АССР. Республики. Вып. 5. Лгр. 1926.

ченных областей глубины и режим льдов и течений резко отличаются. Поэтому было бы правильное ввести для каждого из этих водных пространств свое особое название. В последнее время В. Ю. Визе предложил назвать море между островом Врангеля и Аляской Чукотским морем, сохраняя название «Восточно-Сибирское море» за морем между Ново-Сибирскими островами и островом Врангеля.

Море Лаптевых и Восточно-Сибирское море расположены на обширной восточно-сибирской материковой отмели. В последнее время, В. Ю. Визе, на основании более старых наблюдений, дал очерк гидрологических условий в этой области земного шара, в частности, условий течения и льда.

Здесь я хочу лишь сообщить некоторые добытые экспедицией на «Мод» сведения относительно очертания берегов, глубин, течений и льдов.

До самых последних лет у нас не было достоверной карты Сибирского побережья между мысом Челюскина и Беринговым проливом. Те немногочисленные экспедиции, которые в новейшие времена посетили это побережье, т. е. экспедиции Норденшельда (1878—79), Нансена (1893) и Толля (1901—02), не преследовали чисто топографических и гидрографических целей, и если они и исправили на картах некоторые грубые ошибки, то в общем все же мало содействовали составлению точной и подробной карты этой области. Задачу эту взяло на себя русское правительство, которое в 1912—14 гг. послало для выполнения ее ледоколы «Таймыр» и «Вайгач». Тем не менее и на последних картах имеются неточности и пробелы в обозначении береговой линии, в особенности на протяжении от Таймырского полуострова до устья реки Колымы.

Результаты работ «Таймыра» и «Вайгача» уже в 1914—15 гг. были нанесены на русские карты, но лишь в самое последнее время они начали появляться на картах, издаваемых в других странах. Хотя мы на «Мод» пробыли в этих местах дольше, чем какая либо другая экспедиция, но, не задаваясь специальной целью картировать эту область, мы выполнили в этом отношении только очень мало. Для нас самое важное было каждое лето подвигаться насколько возможно вперед и поэтому у нас не хватало времени на продолжительные остановки в одном и том же месте, что необходимо для съемочных работ.

Мы имели, однако, возможность убедиться, что повсюду, где русская экспедиция считала свои труды законченными, и где очертания берегов были ею нанесены на карту окончательно, там можно было вполне на них полагаться. Район между устьем Колымы и Беринговым проливом был нами пройден дважды, притом при таких обстоятельствах, что мы имели возможность проверить целый ряд подробностей на карте, но ни разу мы не могли заметить ни малейшей неточности. Работа, выполненная обоими ледоколами, по истине заслуживает удивления, и всякий, кому знакомы климатические условия полярного лета, оценит ее по достоинству. Далее же к западу, на всем протяжении от устья Колымы до архипелага Норденшельда, на карте имеется много пробелов и неточностей; местами береговая линия остается вовсе незафиксированной, как напр., около о-вов св. Павла на зап. берегу моря Лаптевых и от пролива Лаптева до Колымы. К сожалению, у нас не было времени для исправления карт этих районов.

Хотя удалить с карты все неправильности было не в наших силах, нам все же удалось внести некоторые небольшие исправления в тех районах, которые не были посещены «Таймыром» и «Вайгачом». Результаты наших работ по составлению карты района мыса Челюскина уже давно опубликованы в книге Роальда Амундсена — «Северо-Восточный Проход»¹, а потому я здесь не останавливаюсь на них и ограничусь только указанием на две новые поправки существующих карт.

Продвигаясь в ночь на 15 сентября вдоль сибирского побережья к востоку, мы благодаря темноте попали в пролив между островами Петра и материком (рис. 12). Лишь при наступлении рассвета, мы обнаружили, что заплутались между островами и находились в водах, судоходные условия которых еще не были известны и где «земля» окружала нас со всех сторон. Мы продолжали идти к югу и на следующее утро нам пришлось пробиваться сквозь пояс изъеденного льда, заполнявшего южный вход в пролив, где мы обнаружили столь незначительную глубину, что наше судно только-только могло пройти. Утром я взял несколько пеленгов, а в полдень измерил несколько высот солнца. Эти наблюдения дали мне возможность установить, что очертания южной части пролива были нанесены на русской.

¹ R. Amundsen. Nordostpassagen. Kristiania. 1921.

карте Таймырского полуострова совершенно точно. К сожалению, мы не могли посвятить больше времени на более подробное исследование пролива. На основании наших измерений я составил карту, воспроизведенную на рис. 12. Данные, взятые с русской карты, обозначены на ней сплошными и тонкими

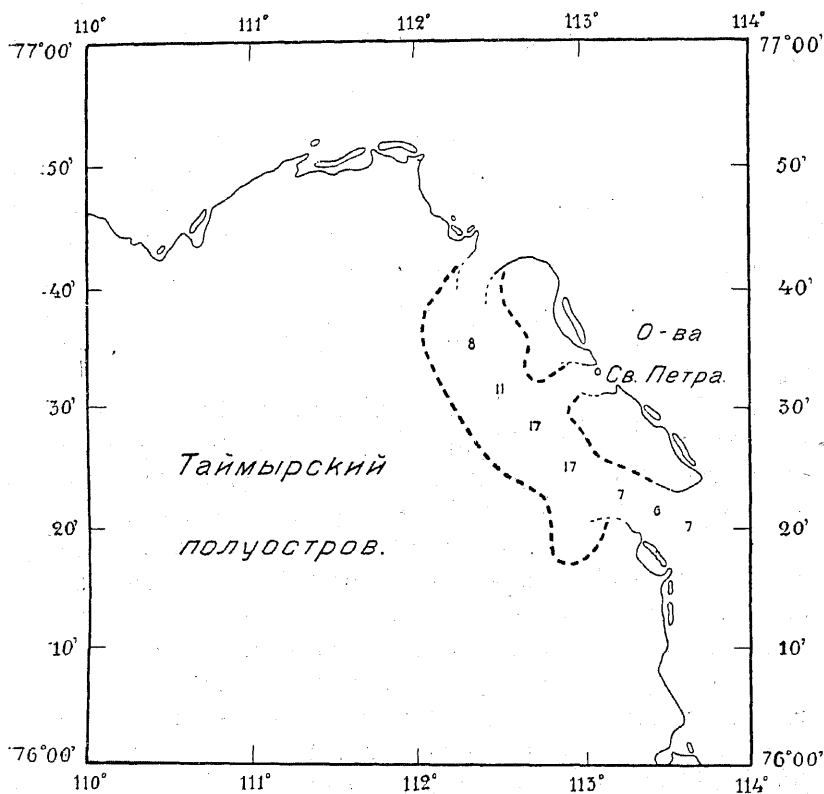


Рис. 12. Пролив между о-вами Петра и материком.

прерывистыми линиями, между тем как толстые прерывистые линии обозначают очертания берегов, согласно нашим пеленгам. Глубины даны в метрах.

Как уже сказано выше, мы имели возможность убедиться в том, что южный вход в пролив нанесен на русской карте совершенно правильно; что же касается северного входа, то я склонен думать, что он показан на карте слишком узким и что направление его более приближается к направлению NS, чем

на карте. Последнее утверждение основано мною на курсе, взятом нами, когда мы в темноте вошли в пролив, не заметив земли. Я все же не беру на себя смелости изменить в этом отношении русскую карту, отчасти по той причине, что не всегда можно ручаться за точность курса взятого при прохождении через льды, отчасти же потому, что как острова Петра, так и матерый берег пролива настолько низменны, что, особенно в темноте, можно подойти к земле совсем близко, не заметив ее. В данном месте Таймырский полуостров оканчивается к морю низкой береговой полосой, за которой поднимаются высокие скалы.

Второй случай исправить русские карты представился нам 9 августа 1924 г., когда мы высвободились из пловучих льдов и увидели к югу открытое море. Мы пошли в этом направлении, в надежде обойти Ново-Сибирские острова с востока или проникнуть в пролив, отделяющий остров Новая Сибирь от острова Фаддеева — так называемый Благовещенский пролив. При входе в этот пролив нас задержал лед и мы простояли на месте в течение 4-х суток. Погода была великолепная, так что мы ежедневно могли точно определять наше местоположение и брать верные пеленги на выдающиеся точки берега. Одновременно мы произвели целый ряд измерений глубин с помощью лота. Когда мы 13 августа убедились, что придется отказаться от попытки проникнуть в пролив и повернули обратно, с намерением обойти Ново-Сибирские острова с западной стороны, мы задержались на четыре часа у мыса Нерпичьего, где определили его местоположение при помощи наблюдений над солнцем. Результаты наших измерений приведены на рис. 13, на котором очертания берега по нашим наблюдениям изображены сплошной или прерывистой линией, тогда как пунктирная линия изображает береговую линию, снятую с русской карты. Из рисунка видно, что в то время, как берег острова Новая Сибирь нанесен почти правильно, береговая линия острова Фаддеева на русской карте смещена к югу приблизительно на 7 миль против истинного ее положения. Глубины, поставленные в скобки, взяты с русской карты и измерены «Таймыром» и «Вайгачем», все остальные получены нами.

Как видно, сравнительно большие глубины находятся у входа в Благовещенский пролив, но сам пролив, по всей вероятности, не особенно глубок. Крайняя глубина, измеренная нами на юго-западе, равна только 7 метрам, а южнее этой точки глубина,

вероятно, колеблется между 6 и 8 метрами, так как там поперек пролива были видны целые гряды сидевших на мели стамух. Оба острова, ограничивающие пролив, низменные со слегка волнистой поверхностью. Я еще вернусь к строению острова Фаддеева, на который я имел возможность высадиться, пока мы стояли у мыса Нерпичьего. Здесь же упомяну еще о том, что весной 1924 г. «Мод» прошла между двумя сравнительно недавно открытыми островами к востоку от Ново-Сибирских остро-

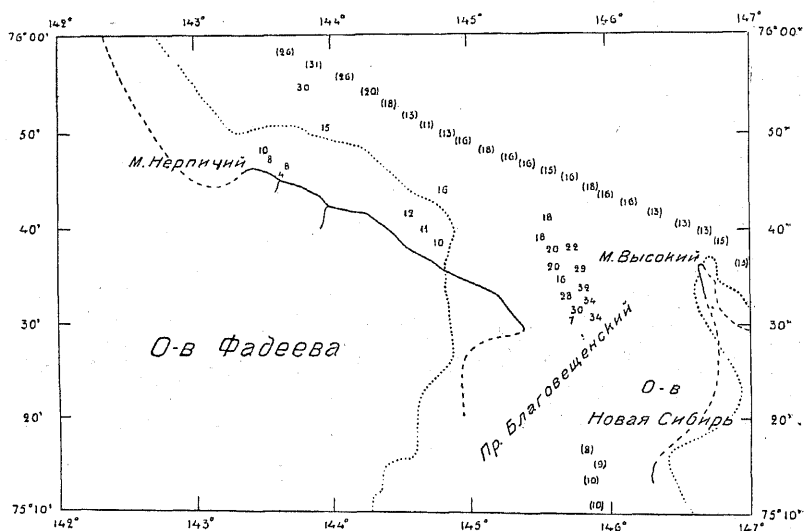


Рис. 13. Благовещенский пролив.

вов — островом Вилькицкого и островом Жохова — и долгое время дрейфовала в виду острова Беннета. В разное время мы брали засечки на эти острова, так что могли проверить их местоположение. По нашим измерениям, эти острова нанесены по широте совершенно правильно, но их следует передвинуть на 2—3 мили к востоку.

На рис. 14 воспроизведена подробная карта острова Четырех-столбового, по съемке Вистинга в 1925 г. На карте видны своеобразная форма острова и положение четырех гранитных столбов, давших название острову. Кроме того, на карте показаны знак, воздвигнутый «Таймыром» или «Вайгачем»; хижина, некогда построенная русскими промышленниками; семь холмиков, представляющих собою остатки очень старинных построек,

возле которых мы в большом количестве нашли обломки каменных ножей, первобытную посуду для варки пищи и т. п., и, наконец, те места, где на берегу имеется плавник. Что касается строения острова, то следует отметить, что восточная его часть в значительной степени состоит из каменистых откосов, средняя—из глинистых холмов, покрытых скудной растительностью, а остальная—западная часть соединена с островом чрезвычайно низким перешейком; с западной стороны остров оканчивается отвесной скалой, где летом сотнями гнездятся чайки.

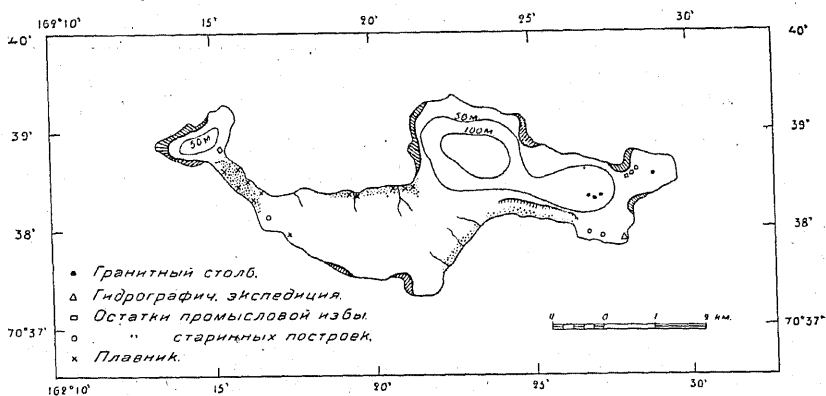


Рис. 14. Остров Четырехстолбовой.

Здесь уместно упомянуть о найденных нами доказательствах того, что береговые линии, о которых идет речь, подверглись в новейшие времена изменениям. На Таймырском полуострове, несомненно, еще в сравнительно недавнее время произошло отрицательное перемещение берега. На мысе Челюскина мы повсюду находили следы прежнего берега далеко в глубине полуострова, на значительной высоте над уровнем моря. Трудно установить, насколько поднялся берег; по моим наблюдениям наиболее высокая точка прежнего берега в настоящее время находится приблизительно на высоте 100 метров над уровнем моря. Кроме того, мы нашли доказательства того, что Таймырский полуостров был некогда покрыт сплошным слоем льда. У острова Айон, к востоку от устья р. Колымы, картина уже совсем другая. Здесь внутри страны мы не нашли никаких следов ледникового периода. Повсюду встречаются очертания, характерные для ландшафта размытого проточными водами, и нигде

нет признака ледниковых отложений. Мы убедились также в том, что здесь не имело места сколько нибудь значительное поднятие в более или менее близкую эпоху.

На стороне острова Айон, обращенной к материку, находится полуостров, на поверхности которого совсем нет камней; здесь верхний слой почвы, толщиной в 2—3 метра и даже быть может больше, состоит исключительно из растительного перегноя. Проезжая поперек полуострова, с чукчами, я был удивлен, когда увидел, что чукчи, обычно очень бережные в обращении со своими орудиями, стали как попало рубить своими топорами почву, забывая о всякой предосторожности. На мой вопрос, как можно поступать так опрометчиво, они ответили, что здесь совсем нет камней и нечего бояться испортить топоры. Вскоре после этого нам пришлось проезжать через русло небольшой недавно высохшей речки, где имелись прекрасные обнажения в несколько метров толщиной. Насколько мне удалось рассмотреть, верхний слой почвы состоял исключительно из растительного перегноя, а на глубине трех метров под поверхностью торчали большие корни. К сожалению, я не имел возможности исследовать растительность этого полуострова в летнее время. Есть, однако, основания полагать, что она очень скудная, так как почва весьма бедна минеральными веществами. Кроме того, мне известно, что чукчи со своими оленями проводят лето либо к северу от полуострова, на острове Айон, либо к югу от полуострова, но никогда не на самом полуострове. Это указывает на то, что там нет хороших пастбищ для оленей.

Однако, если здесь и не произошло сколько нибудь значительного поднятия берега, то некоторые признаки все же указывают на то, что берег немного поднялся за самое последнее время. На Айоне мы несколько раз обращали внимание на береговую террасу, расположенную на несколько метров выше настоящего берега. Лежавшие на этой террасе полусгнившие остатки плавника свидетельствовали о том, что с тех пор как море выкинуло их сюда, не могло пройти очень много времени. Во время прогулки по острову, я набрел на бухту, где прежняя береговая линия была видна особенно ясно. Это была хорошо защищенная бухта и выходила она в очень узкий и мелкий пролив, отделяющий остров Айон от материка. При низком стоянии воды глубина пролива не превышает 1—2 футов (0,3—0,6 м), но во время больших нагонов уровень воды мо-

жет подняться там до 1,5 м. По краям этой бухты лежал плавник, в виде трех валов. В нижнем вале, соответствующем максимуму уровня моря в настоящее время, дерево было совсем свежее; в следующем — сучья были сильно поломаны и отчасти уже прогнили, а в третьем и самом высоком валу, расположенном на порядочном расстоянии от моря, но всего лишь на 2 метра выше первого вала, уже нельзя было различить дерева, настолько оно сгнило.

На северной стороне острова Фаддеева (рис. 13) мы имели случай наблюдать изменение береговой линии совершенно другого характера. Здесь имело место необычайно сильное размывание, вследствие которого берег значительно отступил. У мыса Нерпичьего остров Фаддеева состоит из льда, покрытого толстым слоем песка и глины. Издали берег имеет вид крутых глинистых откосов, обращенных к морю. В некоторых местах эти склоны как-то странно сверкали на солнце и, когда мы высадились на берег, то оказалось, что это играли солнечные лучи на подтаявших ледяных гранях. На рисунке 15 виден разрез через такой откос, зарисованный мною тогда же, по возвращении на «Мод». Верхний слой толщиной в 8—10 метров состоит из глины и гравия. Затем идет слой льда, толщина которого достигает 10—12 метров, а ниже находится береговая полоса. У подножия откоса в нижней части ледяной стены находилась выемка высотой до 80 сантиметров, которая, весьма возможно, образовалась под влиянием прибоя во время высокого стояния воды. Перед выемкой тянулся невысокий вал, образовавшийся из крупного песка, постоянно сыпавшегося с откоса, вследствие быстрого таяния льда. Не может быть никакого сомнения в том, что северный берег острова Фаддеева быстро отступает, так как в течение каждого лета лед тает в таком количестве, что за несколько лет береговой откос должен заметно отодвинуться назад. Глубина моря увеличивается по мере удаления от берега медленно, достигая на расстоянии 3 километров от побережья 8 м, а на расстоянии 18 километров — приблизительно 25 метров. Ледяные пласты, из которых сложен остров Фаддеева, по всей вероятности распространяются и в море. Весьма возможно, что в неглубоких частях моря лежащий на дне и покрытый песком лед тает, так как морская вода, по исчезновении ледяного покрова, заметно нагревается за лето и так как, кроме того, дно может нагреться и непосредственно от

проникающих через воду тепловых лучей. Если такое таяние действительно происходит, то глубина моря в таких местах должна увеличиваться, до известного предела.

Не для всех Ново-Сибирских островов лед является основной породой, из которой острова сложены. На многих из них выступают также гранитные скалы.

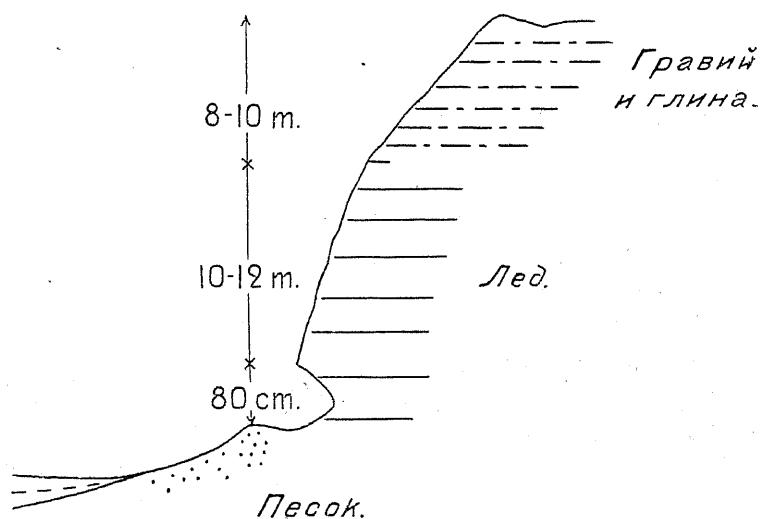


Рис. 15. Разрез через северный берег острова Фаддеева.

Другое явление, на которое мы обратили внимание на острове Четырехстолбовом, самом восточном из Медвежьих островов, где «Мод» провела зиму 1924—25 гг., также заслуживает быть отмеченным. Два самых высоких каменных столба, от которых остров получил свое название, были сильно выветрены до высоты 5—6 метров, причем борозды на них, в большинстве случаев, имели направление NW—SE, соответствующее направлению господствующих ветров. Едва ли приходится сомневаться в том, что в разрушении этих скал большую роль играют ветры, так как высота 5—6 м, вероятно, соответствует той высоте, до которой во время зимних бурь взмывается снег. На фотографии, воспроизведенной на стр. 187, можно ясно различить границу наиболее сильного выветривания.

Перейдем теперь к материковой мели. Производившиеся нами измерения глубины моря показали, что мы во время всего дрейфа находились на материковой отмели. В течение долгого времени глубина моря, где дрейфовала «Мод», колебалась между 40 и 50 м, несмотря на то, что расстояние до берега превышало 500 км. Для измерения глубины моря мы подерживали во льду прорубь.

Рельеф дна в области материковой отмели сравнительно хорошо известен в море Лаптевых, а также в районах между островом Врангеля и Аляской и между Ново-Сибирскими островами и островом Врангеля, где «Жаннетта» и «Мод», дрейфуя на расстоянии 400—600 километров от берегов Сибири, имели возможность измерять глубины очень часто. Только область, которая обозначена на рис. 16 толстой прерывистой линией, ни разу не посещалась судами. О встречающихся здесь глубинах ничего не известно. Предположение, что в пределах этой небольшой области находится суша, выдвигалось многократно и основывалось главным образом на показании Андреева, заявившего, что во время поездки по льду в 1763 г. он видел здесь землю. Однако, Леонтьев, предпринявший в 1769—71 гг., в поисках этой суши, несколько поездок по льду, не обнаружил таковой. По моему мнению, земли в этой области нет, так как по наблюдениям над приливами и отливами, произведенными экспедицией на «Мод» приблизительно в 500 километрах к северу от Медвежьих островов и острова Айон, а также по наблюдениям вблизи этих островов, приливо-отливная волна распространяется здесь беспрепятственно. Поступательное движение этой волны находится при том в полном согласии с глубинами моря, насколько они известны.

На рис. 16 обозначены такие изобаты, которые там, где позволяет место, проведены через 20, 30, 40, 50, 75 и 100 метров. В некоторых районах было произведено очень мало измерений глубин, вследствие чего изобаты могли быть проведены только очень приближенно, но в общих чертах они все же дают достаточно верное представление о рельефе дна. Известно, что в некоторых районах к северу от моря Лаптевых и Аляски, 100-метровую изобату можно считать за границу материковой отмели. Так, в 1893 г. Нансен обнаружил, что к северу от самого западного из Ново-Сибирских островов за 100-метровой

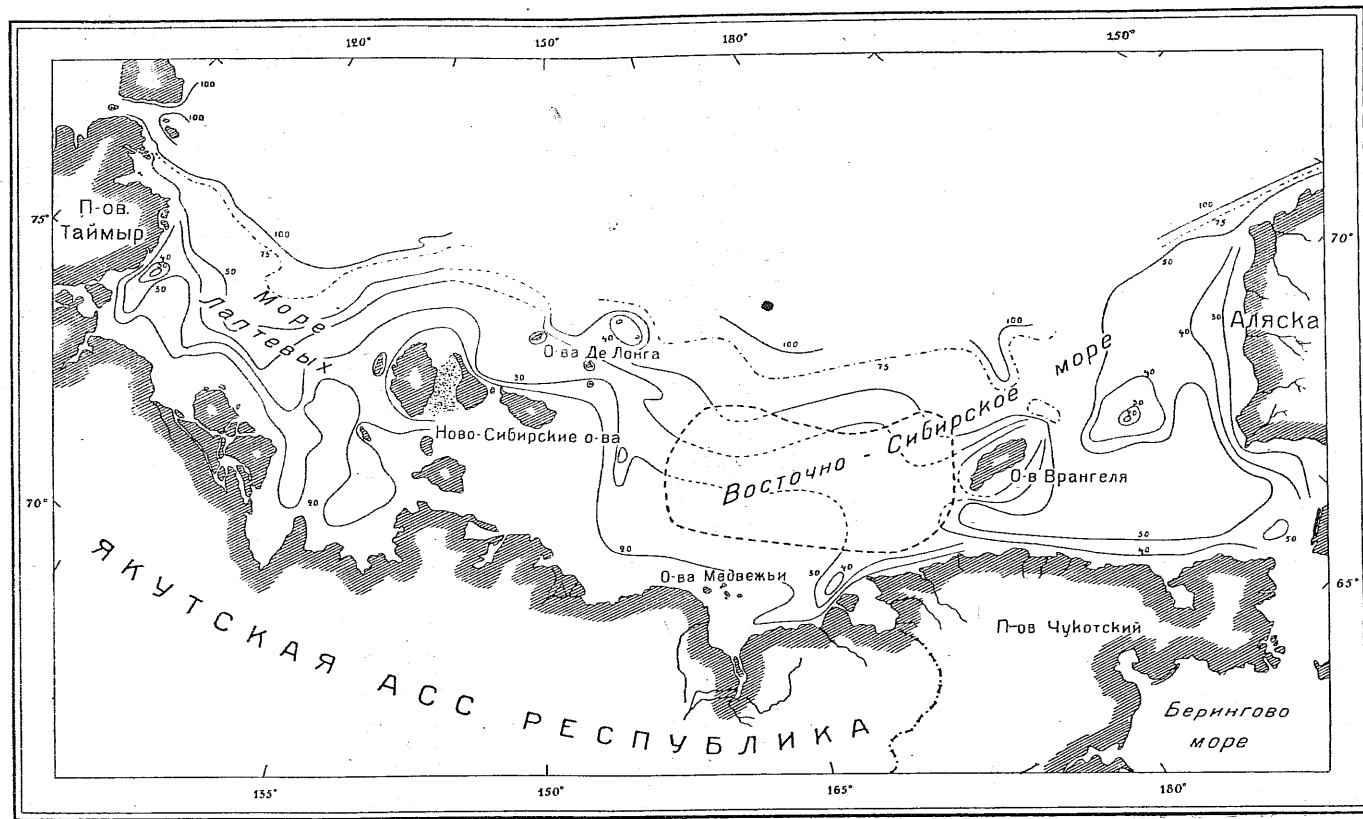


Рис. 16. Рельеф дна на Северно-Сибирской материковой отмели.

изобатой глубины очень быстро увеличиваются, достигая уже на небольшом расстоянии 2,000 метров. «Таймыр» и «Вайгач», прошедшие в 1913 г. северную окраину моря Лаптевых между Ново-Сибирскими островами и мысом Челюскина, также могли констатировать, что к северу от 100-метровой изобаты глубины резко возрастают. Выпустив 440 метров троса, они не могли достать дна. К северу и северо-западу от мыса Барроу в Аляске также удалось установить, что вскоре за 100-метровой изобатой находятся значительные глубины. Здесь материковая отмель очень узка, но до сих пор граница ее не всюду известна. Нансен высказал предположение, что в этой области граница материковой отмели совпадает со 100-метровой изобатой. Наблюдения над приливо-отливами, произведенные во время дрейфа «Мод», подтверждают это предположение. Там, где изобаты теснятся одна к другой, находится граница материковой отмели. Приблизительное положение ее остается неизвестным только для района, лежащего к северу от островов Де Лонга.

В разных районах материковой отмели мы находим характерные различия в отношении глубин. В море Лаптевых, в общих чертах напоминающем залив, вдоль Таймырского полуострова тянется сравнительно глубокий желоб, а к северо-востоку от дельты Лены глубины весьма незначительны. В море между островом Врангеля и Аляской глубины также распределены не совсем равномерно. В южной его части глубины по мере удаления от берегов увеличиваются быстро, достигая 50 и более метров, дальше же к северу находятся обширные мелководные пространства, а к северо-востоку от острова Врангеля расположен сравнительно глубокий желоб.

Рельеф морского дна в районе между Ново-Сибирскими островами и островом Врангеля отличается своей необычайной ровностью. К северу от острова Айон имеется, правда, небольшой желоб, но в остальных местах глубины с удалением от берега повсюду увеличиваются равномерно и чрезвычайно медленно, достигая 40 метров, на расстоянии приблизительно 400 километров от побережья. Весьма возможно, что такое ровное дно в этой части Восточно-Сибирского моря является следствием отложения мелких частиц, переносимых течениями и льдами. Чтобы подкрепить это предположение, необходимо рассмотреть несколько ближе режим течений и способность льда переносить твердый материал. На рис. 17 посредством стрелок обозначены

направления течений в летнее время. На этой же карте сплошной линией показаны наибольшие широты, достигнутые судами в свободном от льда море, а пунктирной линией приблизительно обозначена средняя граница льдов в летнее время. Эти границы нанесены на основании сведений, собранных В. Ю. Визе в вышеупомянутом его труде, а также на основании тех данных, которые удалось добыть экспедиции на «Мод». Следует, однако, иметь в виду, что условия льдов меняются

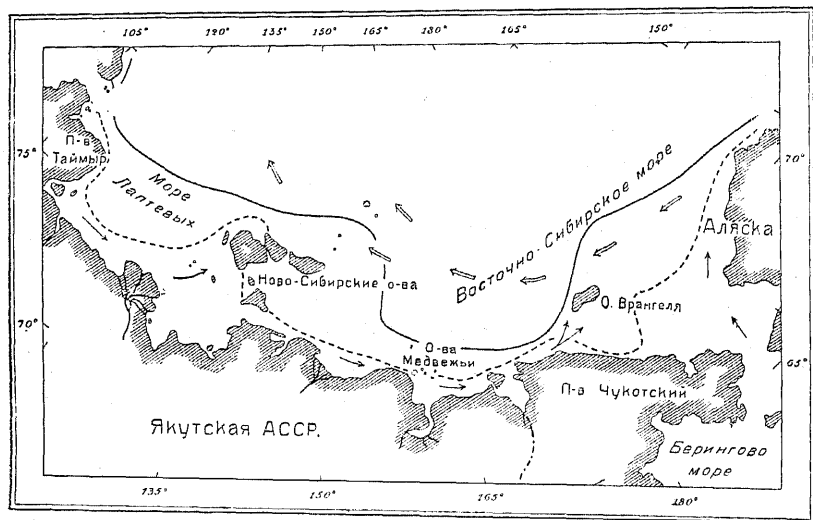


Рис. 17. Течения и южная граница льдов летом (прерывистая линия).

в этой области из года в год очень сильно, а потому установить какую-нибудь постоянную картину состояния льдов невозможно. Известно, что пройдя Берингов пролив и идя на запад, можно каждый год достичь мыса Северного, но иногда берег свободен от льдов в течение всего лишь нескольких недель, иногда же в течение нескольких месяцев. По сведениям, полученным от туземцев, и по нашему собственному опыту мы знаем, что берег на протяжении от м. Биллингса до м. Шелагского обычно свободен от льда большую часть лета, тогда как залив к востоку от устья Колымы нередко остается забитым льдом. Плавание в районе между Колымой и проливом Лаптева отчасти затрудняется тем, что на мелких местах, встречающихся здесь даже на большом расстоянии от берега,

задерживаются большие массы льда. Берег по западную сторону устья Лены всегда свободен от льдов¹; но, как известно, обойти мыс Челюскина очень трудно.

Вдали от берегов состояние льдов столь же изменчиво. До острова Врангеля удастся добраться не каждое лето; редко удастся обогнуть Ново-Сибирские о-ва с севера.

Желая сделать какие нибудь выводы на основании нашего опыта, например, относительно правильного сообщения между Беринговым проливом и Колымой, я должен сказать, что достичь Колымы можно всегда.

Обе проведенные на карте пограничные линии вполне согласуются с тем, что нам известно об условиях течений в летнее время. В восточной части моря Лаптевых, по всей вероятности, имеется течение идущее на север, которое в значительной степени вызывается большими количествами пресной воды, вливаемой такими реками, как Хатанга, Оленек, Лена и Яна. К востоку от Ново-Сибирских островов мы находим течение, идущее вдоль сибирского берега на восток, тоже в значительной степени обусловленное речными водами (Индиگیрки и Колымы). Судя по распространению плавника на побережье, можно заключить, что это течение покидает берег против острова Врангеля. Весь берег от устья реки Колымы до мыса Биллингса, лежащего к юго-западу от острова Врангеля, весьма богат плавником, вынесенным крупными реками, дальше же, по мере приближения к Берингову проливу, его становится все меньше и меньше. Это и дает основание к выводу, что течение здесь покидает берег. Кроме указанных течений, мы находим на карте еще одно, которое, выйдя из Берингова пролива направляется к северу и огибает берег Аляски. На более значительном расстоянии от берегов течения направлены на запад и северо-запад. Согласно наблюдениям на «Мод» во время ее дрейфа, эти течения вызываются прежде всего господствующими ветрами. Из приведенной схемы течений явствует, что в то время, как в море Лаптевых, а также в море, простирающемся к северу от Берингова пролива, лед может отнести на большое расстояние от берега, между Ново-Сибирскими островами и островом Врангеля, напротив,

¹ Опыт различных экспедиций, посетивших море Лаптевых не подтверждает этого мнения Свердруп (см. В. Визе. Гидрологический очерк моря Лаптевых и Восточно-Сибирского моря. Материалы Комиссии по изучению Якутской АССР Республики, вып. 5. Лгр. 1926). . Ред.

имеются все условия для образования круговых течений, благодаря чему лед скопляется здесь в огромных количествах и не относится в течение всего лета. Такие условия мы здесь, в действительности, и встречаем.

Не подлежит сомнению, что на всем пространстве материковой отмели в течение лета происходит интенсивное таяние льдов, а потому, несомый льдами материал может опускаться и отлагаться на дне. Что такой процесс в действительности имеет место, отчасти подтверждается тем фактом, что в этой области грунт почти всюду состоит из мягкого серого ила. Способность льда переносить твердый материал не следует недооценивать. Когда осенью лед образуется у берегов или прибывается к ним, значительные массы его садятся на дно, особенно в районе к востоку от Ново-Сибирских островов, где морское дно очень ровное и глубины даже на больших расстояниях от материка чрезвычайно малы. К нижней поверхности этого севшего на грунт льда в течение зимы пристаёт не малое количество глины, песку и т. п. материала, который примерзает к нему. С наступлением лета, лед начинает сверху таять, отделяется от дна и относится от берега, унося с собою тот материал, который за зиму примерз к его нижней поверхности. Эта размывающая работа, выполняемая льдом у морских берегов, уравнивается отложением материала, приносимого в море большими реками. В течение следующей зимы к нижней поверхности льдин примерзает новый лед, вследствие чего скопившийся в предыдущую зиму у нижней стороны льдин твердый материал оказывается продвинувшимся в толщу льдины. В течение следующего лета опять оттаивает верхний слой льдины и включенный в льдину твердый материал, передвигается еще ближе к верхней поверхности и даже проступает наружу. В последнем случае таяние идет значительно интенсивнее, т. к. размельченная глина поглощает тепло гораздо быстрее льда, а потому во льду могут образоваться отверстия. При таянии включенные в лед твердые частицы опускаются через эти отверстия на морское дно. Это происходит не в первое лето, а обычно во второе лето после того как лед был отнесен от берегов. Во время дрейфа «Мод», мы видели множество крупных льдин, на поверхности которых во время летнего таяния появилась глина, и имели возможность наблюдать, как в этом льду появлялись большие ямы. В тех районах, где лед по условиям течений скопляется летом в боль-

ших количествах, следует ожидать, что процесс отложения на дно принесенного льдами материала происходит особенно интенсивно. Описанный процесс, в связи с происходящим каждое лето между Ново-Сибирскими островами и островом Врангеля скоплением льдов, является единственным объяснением необычайно ровного дна данной местности; этим, по всей вероятности, объясняется и то, что в средней части этого района дно несколько приподнято, будучи обращено крутым своим склоном к северу.

Раз в неделю мы измеряли температуру воды на различных глубинах при помощи опрокидывающихся термометров и добывали образцы воды для определения плотности и солености морской воды, количества кислорода и концентрации водородных ионов.

С нами не было биолога, а потому я не могу дать отчета о жизни моря. Мы собирали планктон и донную фауну. Эти сборы мы сохранили и привезли с собой для дальнейших исследований.

Много времени было посвящено нами наблюдениям над приливо-отливами, давшим интересные результаты. Во время зимовки у Медвежьих островов наблюдения над приливо-отливами производились с помощью самопишущего прибора, установленного на корабле. Во время дрейфа в области материковой отмели время наступления полной воды и амплитуда приливо-отливного колебания уровня моря были определены с одной стороны при помощи измерений глубины моря, с другой стороны, путем регистраций приливо-отливных течений. Для наблюдений над течениями мы употребляли сначала прибор Экмана, но опыт вскоре показал, что при низкой температуре воздуха манипуляции с этим прибором очень затруднительны. В то время, когда его поднимали, чтобы сделать отсчет, он успевал покрываться льдом, так что для дальнейшего употребления его надо было относить в помещение и отогревать. В наших условиях нужен был автоматически регистрирующий прибор, который можно было бы оставлять в воде на целые недели. Мне с Дале м удалось сконструировать такой прибор, записывавший направление и скорость течения электрическим путем. Погружая его на различные глубины, мы получали данные о приливо-отливных течениях между нижней поверхностью льда и морским дном. Приливо-отливные движения самого льда определялись нами непосредственно простым способом.

Наиболее важные результаты, полученные нами в отношении приливо-отливов изображены на рис. 18. Характер приливо-отливных течений передан ввиде эллипсов, указывающих, как течения вращаются (стрелки на эллипсах). Соотношение между осями эллипсов соответствует соотношению между максимальной и минимальной скоростями течения. Направление, в котором происходит наиболее быстрое течение, показано стрелкой, а время его наступления, по Гринвичскому лунному времени

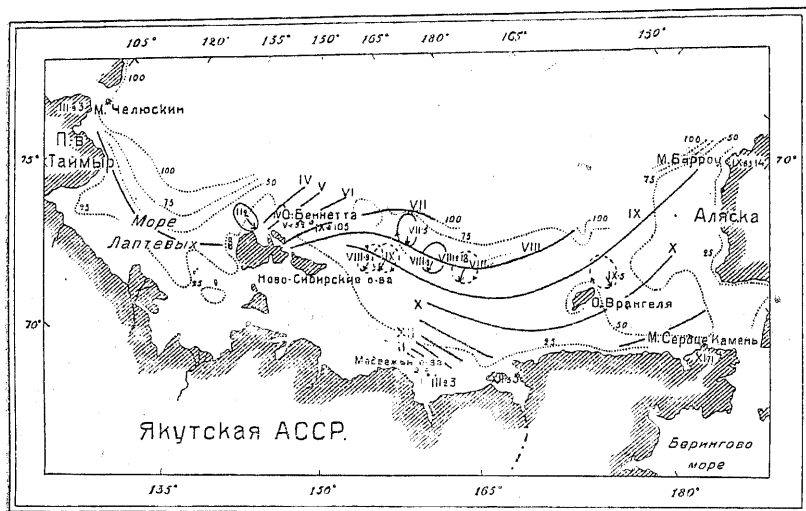


Рис. 18. Приливо-отливы на Северно-Сибирской материковой отмели.

указано римской цифрой. Амплитуда сизигийного прилива в см показана арабской цифрой. При составлении рис. 18 были использованы, кроме наблюдений, полученных на «Мод» за 6 лет пребывания в полярных водах, также и более старые наблюдения у мыса Барроу, в Питлекай и на о-ве Беннетта¹.

На основании имевшегося материала были проведены коти-дальные линии, т. е. линии показывающие положение гребня приливной волны в определенный час по Гринвичскому лунному

¹ Кроме указанных Г. У. Свердрупом наблюдений над приливо-отливами в Сибирском море, имеются уже давно опубликованные весьма тщательные наблюдения русских исследователей, произведенные на Ново-Сибирских островах и в устьях Лены и Колымы. Эти наблюдения, видимо, были неизвестны Свердрупу.

Ред.

времени; на рис. 18 эти линии изображены жирными штрихами, а цифры, стоящие около них, обозначают соответствующие часы. Приливная волна, повидимому, достигает материковой отмели с севера, придя с атлантической стороны Ледовитого моря и не встречая на своем пути препятствий в виде суши. Покойный проф. Р. Гаррис собрал и исследовал в 1911 г. все имевшиеся тогда наблюдения над приливо-отливами в северной полярной области. Как известно, он пришел к заключению, что в совершенно неисследованной еще области между Аляской и Сибирью может находиться обширное пространство суши или очень мелководное море¹.

Новейшие данные показывают, что его представление о распространении приливной волны в Ледовитом море было ошибочным, и что приливо-отливы этого моря не дают нам оснований предполагать существование между Аляской и северным полюсом обширного пространства суши.

Изображенными на рис. 18 линиями объединяются вполне удовлетворительным образом все относящиеся к изучению приливных волн наблюдения, причем получается картина поступательной волны. Однако, картина эта имеет весьма мало общего с тем, что происходит при длинной волне, вызываемой исключительно действием силы тяжести. Если бы мы имели дело с чистой гравитационной волной, то должны бы возникнуть два сменяющие друг друга течения противоположного направления, амплитуда приливо-отливного уровня должна бы быть приблизительно постоянной на гребне волны, а поступательная скорость волны должна бы зависеть исключительно от глубины моря. В Ледовитом море к северу от Сибири мы находим, однако, что течения вращаются по направлению часовой стрелки, описывая на больших расстояниях от берега почти замкнутый круг; у северных берегов Ново-Сибирских островов течения, однако, не обладают вращательным характером и здесь наблюдается два почти противоположных по направлению течения. Амплитуда приливо-отлива весьма сильно изменяется вдоль гребня волны, уменьшаясь справа налево по отношению к наблюдателю, смотрящему по направлению движения волны, а именно с 210 см, вблизи Ново-Сибирских островов и 105 см у острова Беннетта до 18 см на середине материковой отмели и до 14 см у мыса

¹ R. Harris Arctic Tides. Washington. 1912. *Ред.*

Барроу. Поступательная скорость приливной волны не находится в простом отношении к глубине, но оказывается слишком великой там, где течения имеют вращательный характер, и слишком малой там, где происходит чередование двух течений почти противоположного направления. Как до известной степени показывают последние теоретические исследования, указанные особенности являются последствиями вращения земли. Для их объяснения необходимо учесть как инерционные силы вращения земли, так и гравитационные силы.

Имеются, однако, и другого рода осложнения. Судя по нашим наблюдениям, приливо-отливные течения весьма значительно изменяются с глубиной, что следует поставить в зависимость от встречаемого течениями сопротивления как у неровной нижней поверхности льда, так и у дна. Вследствие этого сопротивления энергия волны ослабляется, доказательством чему служит уменьшение амплитуды приливо-отлива по мере приближения к берегу. На краю материковой отмели амплитуда равна 18 см, у острова Айон—5 см, а у Медвежьих островов она составляет не многим более 3 см.

До известной степени можно чисто теоретическим путем выяснить влияние трения на характер приливо-отливных течений и на амплитуду приливо-отлива. Нами были сделаны попытки объяснить теоретически все главные особенности приливо-отливных явлений на Северо-Сибирском континентальном уступе, последствием чего может явиться и более правильное представление о соответствующих явлениях на материковых отмелях других континентов¹.

¹ Динамике приливо-отливов на сибирской континентальной отмели Г. У. Свердрупом посвящено специальное исследование: «Dynamic of Tides on the Siberian shelf». Geofysiske Publikasjoner, vol. IV, № 5. Oslo. 1926. *Ред.*

**СОСТОЯНИЕ ЛЬДОВ В МОРЕ ЛАПТЕВЫХ И
ВОСТОЧНО-СИБИРСКОМ МОРЕ ЛЕТОМ 1924 и
1925 гг. ПО НАБЛЮДЕНИЯМ С СУДНА „МОД“**

СОСТОЯНИЕ ЛЬДОВ В МОРЕ ЛАПТЕВЫХ И ВОСТОЧНО-СИБИРСКОМ МОРЕ ЛЕТОМ 1924 И 1925 ГГ. ПО НАБЛЮДЕНИЯМ С СУДНА „МОД“.

(Из дневника Г. У. Свердрупа).

18 августа 1924 г. Вчера вечером погода была ужасная, юго-восточный ветер и метель, слепившая глаза. Шли к югу вдоль острова Бельковского среди льдов, но в половине 5-го утра пришлось остановиться из-за тумана. Когда он рассеялся, мы стали пробираться по направлению к западу и в 1 час дня вышли в открытую воду. В 6½ час. вечера открылся остров Столбовой и снова встретился лед, из которого мы вышли в полночь, когда взяли курс к проливу Лаптева.

19 августа. Прекрасный день, ясный и солнечный. В 2 часа дня мы были у западного входа в пролив Лаптева. Не обошлось без препятствий. Между островом Столбовым и Большим Ляховским мы встретили много так называемого «бухтового» (bay-ice) льда. Это были большие плоские льдины, не испытывавшие сколько-нибудь сильных напоров. Лед лежал широкими полосами, между которыми мы проходили зигзагами. Несмотря на то, что лед был изъеден, он был очень тверд, вероятно потому, что образовался из малосоленой воды.

Пролив Лаптева был свободен от льда. В 10 час. вечера мы были, приблизительно, в 14 милях от мыса Титька у восточного входа в пролив.

За эти дни мы видели мало животной жизни—только одного моржа около Бельковского острова и несколько небольших тюленей. Что касается птиц, то мы встретили там же множество гагарок и несколько чаек. За о-вом Котельным мы видели гусей, которые, несомненно, водятся на этом острове.

20 августа. В 1½ ч. дня встретили лед и стали держать к югу, среди обломков старого льда. В 3 ч. при SE ветре налег

туман и нам пришлось ошвартоваться у льдины, которую дрейфовало к северу со скоростью более 1 узла.

21 августа. Туман рассеялся к полночи и в 12¹/₂ ночи мы снова двинулись. До 4 ч. шли на юго-запад, чтобы выбраться из льдов. Миновав мыс к западу от Индигирки, мы вышли на сравнительно свободное от льдов место. Повидимому, лед держится все время на одинаковом расстоянии от суши.

22 августа. Ночь была не из приятных—свежий NW и беспокойное море. В 2 часа ночи мы встретили лед, который обошли с южной стороны. Сильная качка вынудила нас войти в лед, в котором мы простояли до 7 час. вечера при густом тумане.

После полудня туман рассеялся и мы двинулись дальше, сперва на юг, так как на востоке нам препятствовал лед, а с 11 ч. вечера—на восток.

Погода тихая, но ночи уже темные.

23 августа. В 1 ч. ночи мы стали среди плотного льда, на глубине 10 м. Утром шел проливной дождь при теплом южном ветре. В полдень мы сделали попытку продвинуться дальше на восток, где, как нам казалось, имелся проход. Пройдя 7—8 миль, мы выяснили, что это была лишь глубокая бухта во льду. Сплощенный лед тянулся с северо-запада на восток, насколько можно было видеть. Пришлось повернуть. Мы пошли по направлению к берегу, пока не достигли глубин в 7 м; отсюда мы взяли курс на восток вдоль берега среди разреженного льда. В 6 час. мы встретили пояс из сплоченного льда, за которым виднелись большие полыньи. Мы начали пробивать себе путь через лед, но это не удалось и в половине девятого мы должны были отказаться от этого. Попытка взорвать лед не имела успеха. Свежий NW и сильное течение, идущее на восток; однако пловучий лед сдерживается мощными льдинами, сидящими на грунте.

24 августа. В 6 час. утра мы тронулись, но смогли продвинуться очень немного. В 9 ч. мы снова ошвартовались у льдины. Снег и туман. Свежий NNE гонит лед к берегу.

Наблюдения дали 75° 15,4' N и 155° 19' E; таким образом, мы по карте находимся в 20 милях от берега. Между тем глубина всего только 7 метров.

В 6 часов вечера снова стали пробиваться к востоку.

За последнее время мы видели много разных птиц—черных бакланов, несколько гагар с белой шеей и грудью, несколько

чаек *Sabine* и буревестников, трехпалых чаек, кайр, гаг и песочников. Вчера мы чуть не поймали руками большую белую сову, должно быть, занесенную сюда юго-западным ветром. Мы шли по направлению к берегу против довольно свежего ветра; стоя у руля, я внезапно увидел что-то большое белое, налетевшее на снасти фокмачты и упавшее на палубу. Это была большая белая, с серыми крапинами, сова, бившая крыльями. Вистинг, стоявший у мачты, хотел было поймать, ее увидев, что она упала, но она была сброшена за борт новым порывом ветра.

25 августа. За вчерашний вечер мы ушли недалеко. В 9¹/₂ часов пришлось ошвартоваться у массивной льдины, где мы и простояли ночь и утро до 12 часов. Сегодня лед быстро несло мимо нас на NW при ветре с ENE. Мы снова идем на восток.

26 августа. В 4 часа утра пришлось стать из-за снега и льда. Днем, около полудня, прояснило и мы пустили мотор. Северный ветер, при 2—3° мороза и снежной пурге.

В 3 часа мы увидели массу льда. Мы огибаем Медвежий острова с севера. Течение идет на запад, притом очень быстро. Встречается много птиц: гаг и гагарок.

27 августа. Снова препятствия. Мы благополучно прошли между Медвежьими островами, несмотря на снег и туман. В течение ночи льда почти не было. К утру, в 20 милях от мыса Баранова, льда стало попадаться все больше и больше и в 8 час. утра лед стал настолько густым, что пришлось держать ближе к берегу. В 11 часов мы увидели мыс к SE от нас, но в 12 ч. мы были вынуждены остановиться из-за тумана и льда. Когда немного прояснило, мы запеленговали мыс, причем оказалось, что мы находимся в 7 милях к северу от него. Вплотную к берегу был надвинут лед, мощный, многолетний, через который пробиться невозможно.

28 августа. Густой лед. Дрейфуем к западу при слабом NE. Наблюдения дали 70° 04' N и 164° 30' E. Температура воздуха от—2° до—3°.

29 августа. Дни проходят в ожидании.

Я закончил сегодня исследование образцов воды, взятых во время плавания. Самая пресная вода оказалась к западу от Медвежьих островов. Здесь, также как и к северо-востоку от Колымы, вода значительно солонее. Повидимому, ветер имеет решающее влияние на распределение в море речной воды. Теперь

нам представляется, что большая часть вод реки Колымы относится к западу, тогда как при обычных условиях это едва ли может происходить. Сегодня к нам залетело несколько морских ласточек.

30 августа. Лед кругом немного разошелся и на некотором расстоянии видны полыньи. Дрейф несет нас попрежнему на запад. Вчера мы были на $70^{\circ} 02' N$ и $163^{\circ} 55' E$; сегодня в полдень $70^{\circ} 05' N$ и $163^{\circ} 30' E$.

31 августа. В 5 часов утра льды достаточно разошлись вокруг нас; на востоке появилась полынья, которая вела по направлению к берегу, на SE. Нам удалось пробиться в нее. Однако в $11\frac{3}{4}$ часа путь оказался закрыт и мы не имели возможности пройти ни к востоку, ни к югу, ни к западу. Пришлось снова стать. Лыдина, у которой мы ошвартовались, сидела на дне при глубине 15 м. Мы находимся на $70^{\circ} 08' N$ и $163^{\circ} 36' E$, т. е. дальше к северу, чем вчера, несмотря на то, что сегодня мы прошли около 9 миль к юго-востоку. Ночью и утром мы с довольно большой скоростью дрейфовали к северу. Возможно, что тут сказалось действие вод Колымы, так как мелкий лед несло мимо нас к NNE, а глубоко сидящий лед и «Мод» несло к северу. Ветер дул с востока и должен был бы относить нас к северо-западу.

1 сентября. Утром был очень густой туман, при слабом ветре с E. В 3 часа дня мощный лед, у которого мы стояли, стал дрейфовать на север, навстречу другой массе льда, касавшейся дна; чтобы не оказаться зажатыми, нам пришлось пустить в ход машину. Когда прояснило, то мы увидели на N и NNE разводья, к которым мы и направились. Чем дальше мы шли, тем меньше было льда, но разводья уклоняли нас несколько к северу. Вследствие наступившей темноты, нам пришлось в $11\frac{1}{2}$ час. ошвартоваться у большой лыдины.

2 сентября. Мы шли до 4 часов, а в 6 часов пришлось стать у лыдины. Утром было ясно, так что мы могли обозреть наше неутешительное положение. Ни малейшей воды по направлению к суше; к востоку и северу — сжатый многолетний лед; открытая вода лишь на западе, откуда мы пришли.

В полдень мы были на $70^{\circ} 26' N$ и $165^{\circ} 34' E$, т. е. в 46 милях к NE от мыса Баранова и в 56 милях к WNW от Айона. В $12\frac{1}{4}$ час. мы дали ход и пошли вдоль кромки льда к SW и WSW.

3 сентября. В 11¼ часа нам пришлось остановиться из за густого льда. Утром было пасмурно, но после полудня прояснило. То, что мы увидели, было неутешительно: между нами и берегом повсюду находился лед. Ближайшая земля, мыс Летяткина, отстоит от нас всего на 17 миль. Мы находимся на $70^{\circ} 00' N$ и $163^{\circ} 10' E$. Лед, в котором мы стоим, не движется; значительная часть его касается дна, при глубине 14 метров.

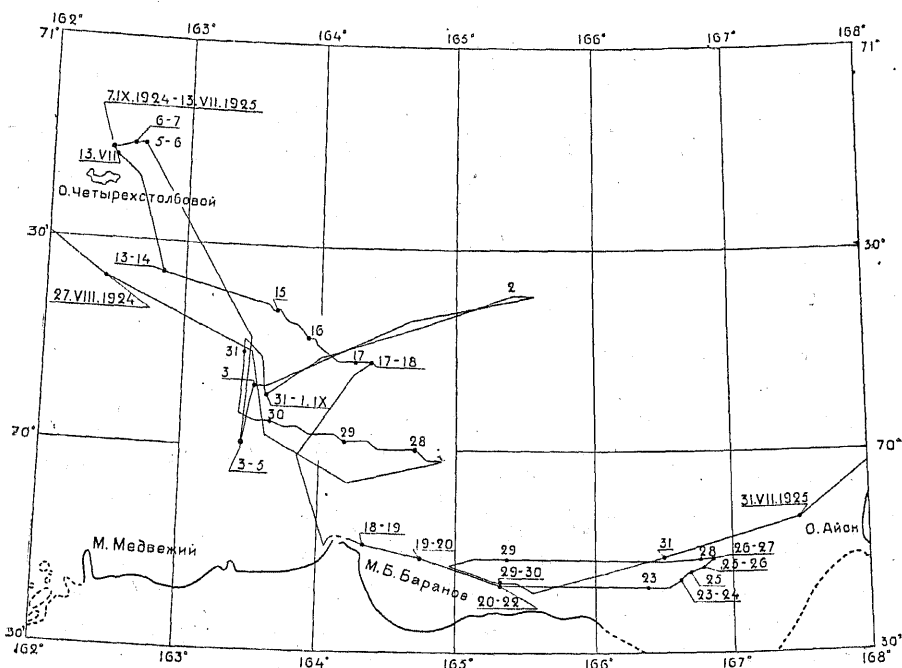


Рис. 19. Путь «Мод» во льдах Восточно - Сибирского моря с 24 августа по 7 сентября 1924 г. и с 13 июля по 31 июля 1925 г.

4 сентября. Лед без изменений, несмотря на свежий ветер.

5 сентября. В 11½ час. утра мы двинулись. Открытая вода вела нас сначала на NtE, затем на NNW. В 5 час. мы из за тумана ошвартовались у небольшой льдины, стоявшей на дне на глубине 13 метров. В 8 час. прояснило и мы увидели остров Четырехстолбовой приблизительно в 7 милях от нас.

6 сентября. Между островом и нами—плотная полоса льда, тянущаяся приблизительно с SE на NW. За восточным мысом острова лед лежит до самого материка; дальше к северу — открытая вода, и полоса льда, отделяющая нас от нее, не ши-

рока. Но это нагромождение мощных льдов, касающихся дна совершенно непроходимо.

7 сентября. Положение не изменилось. Ветер слабый, но все того же направления. Уже 15-й день, что он дует из северо-восточного квадранта.

У о-ва Четырехстолбового мы стояли до 13 июля 1925 г. Несколько раз лед кругом взламывался (последний раз это было 19 октября), но мы меняли место каждый раз лишь на несколько сот метров. В конце июня и в начале июля лед вокруг нас начал разрушаться и в первой неделе июля с западной стороны острова появилась открытая вода. Лед на всем протяжении между островом и «Мод» стал настолько изъеденным и был так разбит трещинами, что мы оказались отрезанными от острова. 11 июля лед вскрылся вокруг корабля. О состоянии льда в течение июля я нахожу в дневнике следующие записи.

11 июля 1925 г. Большая перемена обстановки. Наступивший в 12 час. ночи туман рассеялся и мы увидели широкую полынью в 400—500 метров к востоку от нас. В течение дня она все время меняла свой вид; при наступлении рассвета, мы увидели открытые места повсюду от NE, через S, к NW. Вечером к югу от острова, по направлению к SSE, льда уже не было видно.

12 июля. Состояние льда все время меняется.

13 июля. Около 2 час. мы стали быстро дрейфовать к SSE. Пустили в ход машину. В 6 час. мы были к востоку от острова Четырехстолбового и в 1½ часа дня достигли больших открытых мест, где и ошвартовались у крупной льдины, сидевшей на дне на глубине 12 метров.

14 июля. Сегодня мы недалеко ушли. После завтрака мы увидели, что на SE появилась открытая вода, но, пройдя три часа, мы должны были снова остановиться. Теперь мы дрейфуем вместе со льдом к SE. Слабый западный ветер; течение, должно быть, сильное.

15 июля. Изменений нет. Дрейф приближает нас к берегу и мы уже отчетливо видим мыс Баранова и берег к западу от него. Между нами и берегом, повидимому, сплошная масса льда, но за нею видна вода, особенно к югу и к западу. Вероятно, это прибрежная полынья, которую мы пока не можем достичь. Мы дрейфуем медленно к югу, несмотря на слабый ветер с суши.

16 июля. Мертвый штиль; лед без изменений. Согласно

пеленгованию, мы со вчерашнего полудня продрейфовали около 7 миль к SE.

17 июля. Туман и слабый ветер с NNW и W. Дрейф опять отнес нас немного к ESE. Повсюду лед, за исключением NW.

18 июля. Около мыса Баранова. Утром стало яснее; слабый SSE. На западе и юго-западе полыньи, уклоняющиеся к югу. Около 9 час. утра пустили в ход машину и в 9¼ мы уже шли сквозь густой лед, то быстро двигаясь по небольшим полыньям, то делая обходы и зигзаги среди льда. В 3¼ часа дня мы выбрались из льдов и вокруг нас оказалась открытая вода до самого берега, к западу от мыса Баранова. Перед мысом Баранова мы снова встретили лед, быстро двигавшийся. Обождая несколько часов, мы пошли дальше, не встречая особых препятствий, и, наконец, ошвартовались у стамухи на глубине 13 метров, недалеко от мыса Баранова.

19 июля. В 9 час. утра мы снова двинулись сквозь рассеянный лед, но уже в 12½ пришлось остановиться, так как лед стал слишком густым. Вблизи берега были открытые места и казалось лучше всего было бы попасть туда, но на картах в районе между мысом Барановым и большой рекой (Большая Бараниха) не имеется глубин.

20 июля. Утром пошли сначала на SE, при ровных глубинах (13—14 м) вдоль берега, на расстоянии от него в 4—5 милях. Вскоре, однако, пришлось еще больше приблизиться к нему, так как единственным открытым местом являлась полоса воды вдоль берега шириною не более одной мили. Глубина долго держалась на 9—10 м, затем внезапно уменьшилась до 7 и, наконец, до 5. Не оставалось ничего другого, как повернуть и лечь в дрейф среди льдов, в 2 милях от берега, на глубине 11 метров.

21 июля. Кругом густой непроходимый лед. Стоим ошвартованными у льдины, сидящей на дне.

22 июля. Лед с большой скоростью двигается к востоку. Утром его развело, мы пустили в ход машину и двинулись, но уже через 1½ часа были вынуждены остановиться. NW ветер; дрейф несет нас к ENE. Лед мелко-битый, но сплоченный.

23 июля. Никаких изменений. Слабый NNW; лед густой. Утром нас продрейфовало немного к ENE, но к вечеру дрейф прекратился. Мы замечаем течение, идущее на ENE.

24 июля. Ветер и лед без перемен. Дрейфа нет. Утром сильная пурга.

25 июля. Ветер посвежел и принял более западное направление. Слабый дрейф на ENE; течение идет в этом же направлении или на NE. Пасмурно, но видимость недурная; с салинга видны дома и церкви на Большой реке.

26 июля. Состояние льда без изменений.

27 июля. Свежий NE и туман; нас дрейфует на запад. Кругом есть полыньи, но туман такой густой, что ничего не видно.

28 июля. Утром рассвело настолько, что полыньи, ведущие к берегу стали нам видны. Мы пустили в ход машину, и в 9¹/₂ час. двинулись. Увидев вскоре после этого берег, мы сильно разочаровались, так как оказалось, что мы находились приблизительно в 10 милях от мыса Баранова, то есть, что мы под действием северо-восточных и восточных ветров продрейфовали 40 миль назад. Сначала мы двигались на SSW, но, увидев больше открытой воды ближе к берегу, стали держать на SE, а затем на E. Снова начался туман. Течение очень быстро шло к западу, а ветер дул с противоположной стороны. По мере приближения к мысу лед становился все гуще, и так как нам, кроме того, препятствовали ветер и течение, то мы ошвартовались у льдины, сидевшей на дне. В 10 час. эта льдина стала дрейфовать и продвинулась метров на 100 по направлению к берегу; на этом небольшом расстоянии глубина уменьшилась от 11 до 8,5 м.

30 июля. С утра ветер немного ослабел и мы дали ход. Насколько нам видно, перед нами открытая вода.

31 июля. В 5¹/₂ час. мы увидели остров Айон и были на траверзе его в 7 час., а в 10 час. взяли курс прямо на мыс Шелагский. В 5¹/₄ час. дня мы вышли в открытую воду при сильной волне, боковой качке и густом тумане.

1 августа. В 2 часа утра, ввиду ненастной погоды, стали на якорь у мыса Шелагского. После полудня нас посетили чукчи, которые сообщили, что дальше к востоку льда не видно.

2 августа. Ветер и густой туман.

3 августа. Без перемен.

4 августа. Ветер за ночь стих, а утром стал рассеиваться туман. В 11 час. мы дали ход и пошли к востоку вдоль берега. Здесь мы встретили небольшое количество разреженного льда, не задерживавшего нас.

К востоку от мыса Северного, около которого мы были 7 августа, льда более не встречалось.

**МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ И ГИДРОЛОГИЧЕСКИЕ
НАБЛЮДЕНИЯ НА СУДНЕ „МОД“ В МОРЕ
ЛАПТЕВЫХ И ВОСТОЧНО-СИБИРСКОМ МОРЕ**

Метеорологические и гидрологические наблюдения,

произведенные в море Лаптевых и Восточно-Сибирском море с судна «МОД»

летом 1919, 1920, 1924 и 1925 гг.

Давление воздуха приведено к уровню моря и нормальной тяжести

Ч И С Л О	Час	Широта N	Долгота E Gr.	Давление воздуха	Температура воздуха	В Е Т Е Р		Облачность 0—10	Осадки	Вид облаков	Поверхность моря.	
						Направление	Сила 0—12				Температура °C	Соленость ‰
12/ix—1919	8¼ а	77° 33'	105° 45'	750.1	2.0°	SSE	2	8²		Str. A-Cu.	—	—
»	2¼ р	25	107 30	50.0	0.9	SE	1	10²	●⁰	Str.	—	—
»	8 р	16	108 00	50.0	1.5	SE	1	10¹	●¹	Str.	—	—
13/ix—1919	8 а	»	»	50.5	1.5	SE	1	9¹		Str.-A Str, Str-Cu.	—	—
»	2 р	»	»	49.7	2.0	—	0	9¹		Str-Cu, Str.	—	—
»	8 р	»	»	50.8	1.7	SE	1	9¹		Str.	—	—
14/ix—1919	8 а	»	»	46.9	2.1	SE	4	10¹		Str.	—	—
»	2 р	76 59	108 20	44.0	2.3	SSE	4	10²	●¹	Ni.	—	—
»	8 р	55	111 00	44.2	2.5	SSW	3	9¹		Str, Str-Cu.	— 0.7	19.61
15/ix—1919	2 а	42	112 28	—	1.1	W	2	8¹		Str-Cu.	— 1.2	—
»	8 а	20	113 26	49.6	2.3	SW	1	3¹		Cu, Str-Cu.	—	—
»	2 р	16	50	51.6	3.0	SW	3	6²		Str-Cu, Cu.	— 0.7	30.30
»	8 р	75 44	115 00	54.9	0.5	SSW	2	3¹		Str-Cu, A-Str.	— 0.7	19.36
16/ix—1919	2 а	21	116 10	—	0.2	SSW	1	9¹		Str.	— 0.6	19.20
»	8 а	74 52	117 00	56.9	0.0	ESE	1	9¹		Str, Str-Cu.	— 0.8	17.16
»	2 р	31	118 40	58.6	0.8	NE	2	7⁰		A-Str, Ci, Str.	0.6	15.48
»	8 р	27	121 5	60.9	0.3	ENE	2	10⁰		A-Str, Str.	0.3	13.51
17/ix—1919	2 а	27	123 0	—	0.2	ENE	2	9¹		—	0.5	8.75
»	8 а	27	125 10	63.5	— 0.5	ENE	3	10¹		Str-Cu.	0.4	6.35

Ч И С Л О	Час	Широта N	Долгота E Gr.	Давление воздуха	Темпера- тура воздуха	В Е Т Е Р		Облач- ность 0—10	Осадки	Вид облаков	Поверхность моря.	
						Напра- вление	Сила 0—12				Темпера- тура °C	Солес- ность ‰
17/ix—1919	2 p	74° 9'	127° 22'	764.8	1.0°	E	3	9 ¹		Str-Cu.	0.7	5.81
»	8 p	73 56	129 40	65.3	0.0	ESE	2	10 ²		Str.	0.5	5.17
18/ix—1919	2 a	50	131 30	—	0.5	E	1	10 ²	≡ ¹	—	0.4	3.50
»	8 a	37	133 48	67.4	—0.5	ENE	2	—	≡ ¹	—	0.2	—
»	2 p	32	135 38	67.5	0.0	ENE	2	9 ¹		Str-Cu.	0.2	5.86
»	8 p	20	137 48	67.7	—1.3	ENE	2	—	≡ ¹	—	—0.2	12.05
19/ix—1919	2 a	10	140 0	—	—0.8	SSE	1	—	≡ ¹	—	—0.2	14.87
»	8 a	4	142 5	68.0	—2.3	S	2	10 ²		Str-Cu.	—0.6	14.65
»	2 p	5	144 5	66.4	—1.0	WSW	4	10 ²		Str, Str-Cu.	—0.6	17.16
»	8 p	5	146 26	—	0.0	SW	5	—	≡ ¹	—	—	—
20/ix—1919	2 a	11	148 0	—	0.2	SW	4	—	≡ ¹	—	—	—
»	8 a	17	149 10	59.9	—1.3	NW	3	5 ²		Str-Cu.	—0.6	15.46
»	2 p	72 52	149 45	61.9	—2.3	N	3	8 ²		Str-Cu.	—0.6	16.20
»	8 p	23	151 0	63.3	—2.2	NNE	2	10 ²		—	—	15.34
21/ix—1919	2 a	13	152 10	—	—3.2	N	1	5 ¹		—	—0.7	16.40
»	8½ a	71 53	153 25	64.5	—3.5	NW	1	9 ¹		Str-Cu.	—1.0	19.87
»	2 p	31	154 48	63.4	—2.5	NNW	1	9 ¹		Str-Cu.	—1.0	20.39
»	8 p	15	156 30	61.7	—1.5	W	2	9 ²		Str-Cu.	—0.8	18.12
22/ix—1919	2 a	13	157 48	—	—1.1	WSW	3	10 ²	✕ ⁰	—	—0.9	18.82
»	8 a	7	159 32	53.8	—2.0	NNW	4	9 ²		Str-Cu.	—0.9	16.73
»	2 p	0	161 49	54.5	—3.5	NW	4	10 ²		—	—0.9	18.95
»	8 p	70 26	163 10	53.7	—4.0	W	4	10 ²	✕ ⁰	—	—0.8	17.88
23/ix—1919	2 a	6	163 52	—	—2.8	NW	6	10 ²	✕ ⁰	Str-Cu ² .	—0.8	18.03
»	8 a	69 53	166 16	53.5	—4.2	NW	7	10 ²	✕ ⁰	Str-Cu.	—0.5	20.16
»	2 p	70 3	168 20	56.3	—6.5	WNW	7	10 ²		Str-Cu.	—0.9	19.79

Ч И С Л О	Час	Широта <i>N</i>	Долгота <i>E Gr.</i>	Давление воздуха	Темпера- тура воздуха	В Е Т Е Р		Облач- ность 0—10	Осадки	Вид облаков	Поверхность моря	
						Напра- вление	Сила 0—12				Темпера- тура °C	Солес- ность ‰
23/ix—1919	8 p	69°53'	167°54'	757.9	— 4.8°	NW	7	10 ²		—	—	—
1/vii—1920	8 a	69 53	167 54	—	15.6	S	2	4 ¹		Ci-Str.	—	—
»	2 p	»	»	53.7	18.0	—	0	1 ¹		A-Str, Str-Cu, A-Cu.	—	—
»	8 p	»	»	53.0	13.0	SW	1	3 ¹		{ Ci-Str, Str-Cu, Cu, Str.	—	—
2/vii—1920	8 a	»	»	55.0	1.1	N	3	10 ²		Str.	—	—
»	2 p	»	»	58.0	0.8	NNE	4	10 ²		Str.	—	—
»	8 p	»	»	62.1	— 0.3	N	4	10 ²	× ¹	Str.	—	—
3/vii—1920	8 a	»	»	65.5	— 0.6	WNW	3	9 ²		Str, Str-Cu.	—	—
»	2 p	»	»	66.0	— 0.5	W	3	9 ²		Str, Str-Cu.	—	—
»	8 p	»	»	65.9	— 1.1	W	2	9 ¹		Str, Str-Cu.	—	—
4/vii—1920	8 a	»	»	66.7	0.0	WNW	2	3 ¹		Ci, Str, Str-Cu.	—	—
»	2 p	»	»	66.7	0.8	NW	2	3 ¹		A-Str, Str, Cu, A-Cu.	—	—
»	8 p	»	»	66.6	0.3	NE	2	10 ¹	≡ ¹	—	—	—
5/vii—1920	8 a	»	»	65.1	1.9	N	2	3 ¹		Str, A-Cu, A-Str.	—	—
»	2 p	»	»	63.4	2.1	NE	2	1 ¹		Ci, Str.	—	—
»	8 p	»	»	62.2	2.9	NE	1	1 ¹		Str, Ci.	—	—
6/vii—1920	8 a	»	»	60.5	4.4	—	0	1 ¹		Ci, Str.	—	—
»	2 p	»	»	60.8	6.2	NW	1	1 ¹		Ci, Str.	—	—
»	8 p	»	»	61.6	—	—	—	—	≡ ¹	—	—	—
7/vii—1920	8 a	69 54	167°52	64.8	— 0.4	N	3	—	≡ ¹	—	—	—
»	2 p	»	»	65.1	1.0	NNE	3	1 ¹	≡ ⁰	Ci.	—	—
»	8 p	»	»	64.8	0.9	NNE	3	2 ¹		Ci, Str.	—	—
8/vii—1920	8 a	70.6	167°50	64.6	1.0	NE	2	8 ¹	≡ ¹	Str.	—	—
»	2 p	13	169 0	63.3	1.4	ENE	3	3 ¹		Ci, A-Cu, Str.	—	—
»	8 p	15	170 0	62.0	2.3	ENE	2	6 ¹		A-Cu, Str.	—	—

Ч И С Л О	Час	Широта N	Долгота E Gr.	Давление воздуха	Темпера- тура воздуха	В Е Т Е Р		Облач- ность 0—10	Осадки	Вид облаков	Поверхность моря	
						Напра- вление	Сила 0—12				Темпера- тура °C	Соле- ность ‰
9/vii—1920	8 а	70° 5'	171° 54'	759.3	4.8	SE	2	1 ¹		Str, A-Str.	—	—
»	2 р	70 5	173 30	57.5	2.9	ESE	3	0		—	—	—
»	8 р	70 2	174 40	55.0	1.9	E	3	1 ¹		Ci-Str.	—	—
10/vii—1920	8 а	70 4	175 32	50.7	0.1	E	4	—	≡ ¹	—	—	—
»	2 р	»	»	48.4	0.8	E	2	—	≡ ¹	—	—	—
»	8 р	69° 58'	176° 43'	47.1	—0.2	E	3	—	≡ ¹	—	—	—
18/viii—1924	2 а	75 25	135 00	54.9	0.9	SSE	3	10 ¹	● ⁰	Str.	—	—
»	6 а	14	10	54.3	0.2	WSW	2	10 ¹	≡ ¹	—	—	—
»	10 а	12	134 45	54.4	0.2	S	1	8 ¹		Str-Cu, Ci.	—	—
»	2 р	00	45	53.0	2.5	SSE	4	10 ¹	≡ ¹	—	—	—
»	6 р	74 33	135 28	54.2	3.4	S	4	10 ¹		Str-Cu, A-Str.	1.0	—
»	10 р	19	136 10	56.1	3.3	SW	1	8 ¹		Str-Cu.	—	—
19/viii—1924	2 а	03	137 08	56.4	3.1	S	2	4 ¹		Str-Cu, A-Cu.	0.5	12.99
»	6 а	73 42	138 15	56.8	2.3	SSW	3	3 ¹		Ci-Str.	0.7	—
»	10 а	29	139 20	57.6	2.9	SSW	3	3 ¹		A-Cu, Ci-Str, Ci.	—	—
»	2 р	16	58	57.9	5.1	S	3	2 ¹		Ci.	0.9	11.76
»	6 р	11	141 17	58.1	5.2	S	3	3 ¹		Ci.	2.1	—
»	8 р	09	56	—	—	—	—	—		—	3.4	13.77
»	10 р	07	142 34	58.1	6.4	SSE	3	1 ¹		Ci.	3.6	—
20/viii—1924	2 а	03	143 54	58.3	5.4	SSE	3	2 ¹		Str.	2.8	15.23
»	6 а	05	145 25	58.1	4.2	SSE	4	3 ¹		Ci.	—	—
»	8 а	07	146 08	—	—	—	—	—		—	0.9	13.34
»	10 а	07	35	58.0	3.7	SSE	4	3 ¹		Ci.	—	—
»	2 р	07	147 36	58.6	1.6	SE	4	8 ¹		Ci, Ci-Str.	—0.1	14.72
»	6 р	72 57	45	57.1	0.2	SE	5	10 ¹	≡ ²	—	—	—

Ч И С Л О	Час	Широта N	Долгота E Gr.	Давление воздуха	Темпера- тура воздуха	В Е Т Е Р		Облач- ность 0—10	Осадки	Вид облаков	Поверхность моря	
						Напра- вление	Сила 0—12				Темпера- тура °C	Соле- ность ‰
20/VIII—1924	10 p	73°00'	147°40'	757.2	0.6°	SSE	4	10 ¹	≡ ¹	—	—	—
21/VIII—1924	2 a	03	20	55.8	2.2	SSE	3	6 ¹		Str, Str-Cu.	—	—
»	6 a	72 53	50	55.8	2.1	SSE	3	2 ¹		Ci-Str.	—	—
»	8 a	49	148 00	—	—	—	—	—		—	1.0	13.33
»	10 a	44	45	56.6	3.1	S	2	4 ¹		Ci, Ci-Str, A-Cu.	—	—
»	2 p	37	149 54	56.9	3.6	S	2	9 ⁰		Str.	2.0	11.96
»	6 p	21	150 55	58.2	0.7	WNW	3	10 ¹		Str-Cu.	—	—
»	8 p	14	151 25	—	—	—	—	—		—	0.3	12.85
»	10 p	03	45	59.9	1.3	NW	3	10 ¹		Str.	—	—
22/VIII—1924	2 a	71 44	152 45	61.1	1.0	NW	4	10 ¹		Str.	0.9	5.86
»	6 a	37	153 10	62.8	—0.5	NW	5	10 ¹	≡ ¹	Str.	—	—
»	10 a	34	15	64.1	—0.6	NW	4	7 ¹	≡ ¹	—	—	—
»	2 p	34	15	65.0	2.3	NW	1	9 ¹		Str-Cu.	—	—
»	8 p	30	10	65.6	0.9	—	0	9 ¹		Str-Cu.	—	—
»	10 p	22	05	65.1	(1.2)	—	0	9 ¹		Str-Cu.	—	—
23/VIII—1924	2 a	10	30	64.0	1.4	S	1	9 ¹		Str-Cu.	—	—
»	6 a	09	154 00	62.0	2.7	SSW	3	10 ¹		Str-Cu.	—	—
»	10 a	09	00	58.7	4.0	S	3	8 ¹		Str-Cu, A-Cu, Cu-Ni.	—	—
»	2 p	11	30	54.6	7.1	SW	4	8 ¹		Str-Cu, A-Str.	—	—
»	6 p	12	50	53.1	(5.1)	W	3	6 ¹		—	—	—
»	10 p	13	155 00	52.8	3.0	NW	3	4 ¹		Str-Cu.	—	—
24/VIII—1924	2 a	13	00	53.5	(1.6)	NNW	3	10 ¹	≡ ¹	—	—	—
»	6 a	13	00	56.6	0.3	NE	3	10 ¹		—	—	—
»	10 a	15	18	59.7	0.0	NNE	3	10 ¹	≡ ¹	Str.	—	—
»	2 p	15	18	61.8	—0.5	NE	3	8 ¹		Str.	—	—

Ч И С Л О	Час	Широта <i>N</i>	Долгота <i>E Gr.</i>	Давление воздуха	Темпера- тура воздуха	В Е Т Е Р		Облач- ность 0—10	Осадки	Вид облаков	Поверхность моря	
						Напра- вление	Сила 0—12				Темпера- тура °C	Соле- ность ‰
24/VIII—1924	6 p	71°15'	155°18'	763.2	—0.9°	NE	3	3 ¹		Fr-Str.	—	—
»	8 p	22	40	—	—	—	—	—		—	0.5	—
»	10 p	22	40	64.7	—1.9	ENE	2	9 ¹	✕ ⁰	Fr-Str.	—	—
25/VIII—1924	6 a	22	40	64.8	—2.5	ENE	2	10 ¹	✕ ⁰	Str.	—	—
»	2 a	—	—	64.8	(—2.4)	—	—	10 ¹	✕ ⁰	Str.	—	—
»	10 a	22	40	65.1	—2.2	E	2	9 ¹	✕ ⁰	Fr-Str.	—	—
»	2 p	22	156 05	65.0	—3.1	ENE	3	7 ¹		Fr-Str.	1.0	—
»	6 p	24	157 30	65.6	—3.0	NE	3	8 ¹		Fr-Str.	—	—
»	8 p	21	158 00	—	—	—	—	—		—	0.9	8.87
»	10 p	18	158 40	66.1	—3.3	NNE	3	10 ¹		Str.	—	—
26/VIII—1924	2 a	15	159 25	66.1	—3.4	N	2	10 ¹	✕ ⁰	Str.	—0.4	—
»	6 a	13	36	66.6	—3.3	N	3	9 ¹		Str.	—	—
»	10 a	13	36	66.4	—2.6	N	3	7 ¹		Fr-Str.	—	—
»	2 p	05	55	67.8	—1.8	NNW	3	9 ¹		Str-Cu, Fr-Str.	—	—
»	6 p	70 58	160 50	68.3	—1.2	N	3	3 ¹		Fr-Str.	—	—
»	8 p	49	161 19	—	—	—	—	—		—	—0.1	7.46
»	10 p	38	30	68.3	—2.4	N	1	3 ¹	≡ ¹	—	—	—
27/VIII—1924	2 a	24	162 25	67.3	—2.3	NNW	3	9 ¹	≡ ⁰ —	Str, Fr-Str.	0.0	6.36
»	6 a	14	163 30	66.4	—1.5	NW	3	10 ¹		Str.	—	—
»	8 a	09	40	—	—	—	—	—		—	—0.4	11.94
»	10 a	02	163 36	66.0	—1.3	NW	3	10 ¹		Str.	—	—
»	2 p	69 55	164 12	66.0	—1.2	NW	3	10 ¹		Str.	—	—
»	6 p	59	54	66.1	—1.0	NW	1	10 ¹		Str.	—	—
»	10 p	59	48	66.9	—1.2	NNE	2	10 ¹		Str, A-Str.	—	—
28/VIII—1924	2 a	70 00	42	67.9	—3.0	NNE	2	10 ¹		Str.	—	—

Ч И С Л О	Час	Широта <i>N</i>	Долгота <i>E Gr.</i>	Давление воздуха	Темпера- тура воздуха	В Е Т Е Р		Облач- ность 0—10	Осадки	Вид облаков	Поверхность моря	
						Напра- вление	Сила 0—12				Темпера- тура °C	Соле- ность ‰
28/viii—1924	6 а	70°00'	164°36'	769.4	— 3.2°	NE	1	10 ¹	≡ ⁰	—	—	—
»	10 а	00	31	71.2	— 3.2	ENE	2	8 ¹		Str.	—	—
»	2 р	00	26	72.0	— 2.3	NE	2	3 ¹		Fr-Str.	—	—
»	6 р	01	21	72.4	— 2.4	NE	1	2 ¹		Str, Fr-Str.	—	—
»	10 р	01	16	72.6	— 4.3	NE	1	9 ¹	≡ ¹	Str-Cu.	—	—
29/viii—1924	2 а	01	11	72.3	— 2.6	N	1	10 ¹		Str.	—	—
»	6 а	02	06	71.8	— 3.1	NNE	1	10 ¹	≡ ¹	—	—	—
»	10 а	02	02	70.9	— 1.5	NE	1	10 ¹	≡ ¹	—	—	—
»	2 р	02	163 56	70.1	— 1.4	ENE	1	10 ¹		Str.	—	—
»	6 р	03	50	69.3	— 2.0	E	1	8 ¹	≡ ⁰	—	—	—
»	10 р	03	44	68.4	— 2.6	—	0	1 ¹	≡ ¹	—	—	—
30/viii—1924	2 а	04	38	67.6	— 3.7	E	1	1 ¹	≡	—	—	—
»	6 а	04	32	67.2	— 1.5	E	1	10 ¹		Str.	—	—
»	10 а	05	25	66.5	— 0.1	Et N	2	10 ¹	≡ ¹	Str.	—	—
»	2 р	07	25	65.9	+ 0.1	E	3	10 ¹	≡ ¹	Str.	—	—
»	6 р	09	26	64.5	0.0	E	3	10 ¹		Str.	—	—
»	10 р	12	26	63.8	— 1.0	E	2	1 ¹		Str.	—	—
31/viii—1924	2 а	14	27	62.8	— 2.3	ESE	3	10 ¹		Str.	—	—
»	6 а	16	27	62.4	— 1.3	E	4	10 ¹		Str.	—	—
»	10 а	13	34	61.5	— 0.2	E	4	3 ¹		Ci, Fr-Str.	—	—
»	2 р	08	36	61.0	— 0.3	ENE	3	8 ¹		Str.	—	—
»	6 р	08	36	60.4	— 1.3	Et N	3	2 ¹		Str, A-Cu.	—	—
»	10 р	08	36	60.2	— 1.1	E	3	9 ¹		Str.	—	—
1/ix—1924	2 а	08	36	60.0	— 1.8	Et N	4	10 ¹	≡ ¹	Str.	—	—
»	6 а	08	36	60.2	— 2.1	ENE	4	10 ¹	≡ ⁰	Str.	—	—

Ч И С Л О	Час	Широта <i>N</i>	Долгота <i>E Gr.</i>	Давление воздуха	Темпера- тура воздуха	В Е Т Е Р		Облач- ность 0—10	Осадки	Вид облаков	Поверхность моря	
						Напра- вление	Сила 0—12				Темпера- тура °C	Соле- ность ‰
1/ix—1924	10 а	70°08'	163°36'	760.3	—0.5°	E	4	10 ¹	≡ ¹	—	—	—
»	2 р	08	36	60.4	0.0	ESE	4	10 ¹	≡ ¹	—	—	—
»	6 р	13	164 00	61.6	—1.1	ENE	4	10 ¹		Str.	—	—
»	8 р	18	32	—	—	—	—	—		—	—1.0	20.01
»	10 р	18	45	62.7	—1.3	ENE	3	10 ¹		Str.	—	—
2/ix—1924	2 а	23	165 25	63.1	—2.7	ENE	3	10 ¹		Str.	—	—
»	6 а	23	34	63.8	—3.0	NEtE	3	1 ¹		Str, Ci.	—	—
»	10 а	23	34	63.7	—1.9	ENE	3	7 ¹		Str-Cu, Ci.	—	—
»	2 р	19	164 40	63.5	—2.1	NEtE	3	10 ¹		Str.	—	—
»	6 р	09	163 37	63.4	—4.0	NEtE	3	10 ¹		Str.	—	—
»	10 р	09	37	63.3	—2.1	E	4	10 ¹		Str.	—	—
3/ix—1924	2 а	09	31	63.1	—1.2	Et N	4	10 ¹	✱ ⁰	Str.	—	—
»	6 а	09	31	63.0	—1.1	ENE	3	10 ¹		Str.	—	—
»	8 а	09	31	—	—	—	—	—		—	—0.9	19.42
»	10 а	07	30	62.6	—1.1	E	3	9 ¹		Str, Str-Cu.	—	—
»	2 р	00	27	61.7	+0.1	E	3	8 ¹		Str.	—	—
»	6 р	00	27	61.3	—0.5	E	3	10 ¹		Str.	—	—
»	10 р	00	27	61.2	—1.0	E	2	3 ¹		Str, Str-Cu.	—	—
4/ix—1924	2 а	00	27	61.2	—2.1	E	2	6 ¹		Str-Cu.	—	—
»	6 а	00	27	61.3	—0.9	E	2	7 ¹		A-Cu.	—	—
»	10 а	00	27	61.4	+0.2	E	2	1 ¹		A-Cu.	—	—
»	2 р	00	27	61.9	—0.4	E	3	8 ¹	≡ ⁰	Fr-Str.	—	—
»	6 р	00	27	60.8	—0.4	E	3	10 ¹		Str.	—	—
»	10 р	00	27	60.7	—2.3	E	2	1 ¹		—	—	—
5/ix—1924	2 а	00	27	60.4	—1.9	E	3	1 ¹		Fr-Str.	—	—

Ч И С Л О	Час	Широта N	Долгота E Gr.	Давление воздуха	Темпера- тура воздуха	В Е Т Е Р		Облач- ность 0—10	Осадки	Вид облаков	Поверхность моря	
						Напра- вление	Сила. 0—12				Темпера- тура °C	Соле- ность ‰
5/ix—1924	6 а	70°00'	163°27'	760.3	— 2.3°	E	3	10 ¹	≡ ¹	—	—	—
»	10 а	00	27	59.9	— 0.1	E	3	3 ¹		Fr-Str.	—	—
»	2 р	16	30	60.4	— 1.0	E	4	10 ¹	≡ ⁰	—	—	—
»	6 р	44	162 40	60.9	— 2.0	ENE	4	10 ¹	≡ ¹	—	—	—
»	10 р	44	40	62.0	— 1.4	E	4	1 ¹		A-Cu.	—	—
6/ix—1924	2 а	44	40	62.7	(— 2.7)	E	4	1 ¹		—	—	—
»	6 а	44	40	63.9	— 4.0	E	4	1 ¹		A-Cu.	—	—
»	10 а	44	40	65.8	— 4.0	ENE	4	8 ¹		Fr-Str.	—	—
»	2 р	44	35	66.4	— 3.7	E	5	10 ¹		Str.	—	—
»	6 р	44	35	67.1	— 4.0	E	5	10 ¹		Str.	—	—
»	10 р	44	35	68.0	— 2.3	E	4	2 ¹		Str.	—	—
7/ix—1924	2 а	44	35	68.7	— 2.2	E	3	1 ¹		A-Cu.	—	—
»	6 а	44	35	69.0	— 2.9	ENE	3	1 ¹		Ci.	—	—
»	10 а	44	35	69.8	— 1.8	E	3	0		—	—	—
»	2 р	44	35	69.8	— 1.7	E	3	0		—	—	—
»	6 р	43	29	69.7	— 1.0	NE	4	0		—	—	—
»	10 р	—	—	70.2	— 3.8	ENE	3	10 ¹		Str.	—	—
10/vii—1925	2 а	70 43	162 25	62.4	1.3	ENE	3	7 ¹		A-Cu.	—	—
»	6 а	»	»	62.6	1.4	ENE	3	3 ¹		A-Str, A-Cu.	—	—
»	10 а	»	»	61.6	1.8	E	3	3 ⁰		A-Str.	—	—
»	2 р	»	»	59.7	1.8	ESE	4	2 ¹		A-Cu.	—	—
»	6 р	»	»	58.0	2.0	ESE	3	4 ¹		Ci, Str-Cu.	—	—
»	10 р	»	»	57.3	1.6	—	0	6 ¹		Cu-Nb, Ci.	—	—
11/vii—1925	2 а	»	»	57.5	1.8	WNW	4	10 ¹	≡ ²	—	—	—
»	6 а	»	»	59.1	0.8	NW	4	10 ¹	≡ ⁰	—	—	—

Ч И С Л О	Час	Широта N	Долгота E Gr.	Давление воздуха	Темпера- тура воздуха	В Е Т Е Р		Облач- ность 0—10	Осадки	Вид облаков	Поверхность моря	
						Напра- вление	Сила. 0—12				Темпера- тура °C	Соле- ность ‰
11/vii—1925	10 а	70°43'	162°25'	761.3	0.7°	WNW	3	10 ¹	≡ ¹	—	—	—
»	2 р	»	»	62.3	0.4	NW	3	9 ¹		Str.	—	—
»	6 р	»	»	62.8	0.1	N	2	7 ¹	≡ ¹	Str-Cu.	—	—
»	10 р	»	»	63.0	0.0	NNE	1	1 ¹		Ci-Str.	—	—
12/vii—1925	2 а	»	»	62.1	—0.5	ENE	1	1 ¹		Str.	—	—
»	6 а	»	»	60.4	0.3	E	2	3 ¹		Ci.	—	—
»	10 а	»	»	57.1	1.0	ESE	3	4 ¹		Ci.	—	—
»	2 р	»	»	54.3	1.0	ESE	3	10 ¹		Str, A-Str.	—	—
»	6 р	»	»	52.4	1.3	S	2	10 ¹	● ⁰	Nb.	—	—
»	10 р	»	»	51.0	3.0	WSW	3	10 ¹		Str.	—	—
13/vii—1925	2 а	70°42'	162°28'	53.0	0.2	NNW	4	10 ¹	≡ ¹	—	—	—
»	6 а	40.5	33	54.6	—	NW	3	10 ¹		Str-Cu.	—	—
»	10 а	39	38	55.2	0.6	NWtW	3	10 ¹		Str.	—	—
»	2 р	25	50	54.6	0.0	WNW	2	10 ¹		Str.	—	—
»	6 р	»	»	54.1	—	WNW	2	3 ¹		Str-Cu, Ci.	—	—
»	10 р	»	»	53.3	0.0	SSW	2	3 ¹		Str-Cu.	—	—
14/vii—1925	2 а	70°25'	162°50'	52.8	0.2	SW	3	3 ¹		Str-Cu.	—	—
»	6 а	»	»	52.2	3.0	SW	3	9 ¹		Str-Cu.	—	—
»	10 а	70°24'	163°01'	52.1	3.7	SW	4	10 ¹		Str-Cu.	—	—
»	2 р	21	37	51.9	2.5	SW	3	10 ¹	● ¹	—	—	—
»	6 р	»	»	52.8	1.7	WSW	3	7 ¹		Str-Cu.	—	—
»	10 р	20	39	53.8	0.9	WSW	3	10 ¹		Str.	—	—
15/vii—1925	2 а	20	41	54.6	0.0	NW	3	10 ¹		Str.	—	—
»	6 а	20	42	55.2	1.0	W	3	10 ¹		Str.	—	—
»	10 а	19	44	55.8	1.0	SWt W	2	10 ¹		Str.	—	—

Ч И С Л О	Час	Широта N	Долгота E Gr.	Давление воздуха	Темпера- тура воздуха	В Е Т Е Р		Облач- ность 0—10	Осадки	Вид облаков	Поверхность моря	
						Напра- вление	Сила. 0—12				Темпера- тура °C	Соле- ность ‰
15/vii—1925	2 p	70°18'	163°47'	755.8	3.5°	W	2	5 ¹		A-Cu.	—	—
»	6 p	18	49	55.2	2.0	—	0	10 ¹		Str-Cu.	—	—
»	10 p	17	52	54.8	0.8	WSW	1	10 ¹		Str-Cu, A-Cu.	—	—
16/vii—1925	2 a	16	54	53.9	2.5	NNW	1	10 ¹		A-Str.	—	—
»	6 a	16	57	53.0	0.8	—	0	9 ¹		Str-Cu, Str.	—	—
»	10 a	15	59	52.6	1.5	—	0	9 ¹		Str-Cu.	—	—
»	2 p	14	164 02'	51.8	1.8	—	0	10 ¹		Str-Cu.	—	—
»	6 p	13	07	51.5	1.0	N	2	10 ¹		Str.	—	—
»	10 p	13	11	51.5	— 0.2	NE	2	10 ¹		Str.	—	—
17/vii—1925	2 a	13	15	51.7	— 1.0	NNE	1	10 ¹	≡ ¹	—	—	—
»	6 a	13	18	51.8	0.8	S	1	10 ¹	≡ ¹	—	—	—
»	10 a	13	21	52.3	1.0	WNW	2	10 ¹	≡ ¹	—	—	—
»	2 p	13	23	53.5	1.0	NNW	3	10 ¹		Str.	—	—
»	6 p	»	»	54.9	0.0	WNW	3	9 ¹	≡ ¹	Str-Cu, Str.	—	—
»	10 p	»	»	56.0	— 0.9	W	2	10 ¹	≡ ¹	—	—	—
18/vii—1925	2 a	»	»	56.2	— 1.7	W	1	4 ¹	≡ ¹	Ci-Str.	—	—
»	6 a	»	»	56.6	1.0	—	0	10 ¹	≡ ⁰	Str.	—	—
»	10 a	70°11'	164°15'	56.7	1.6	SSE	2	8 ¹		Str-Cu.	—	—
»	2 p	69 59	163 51	—	—	—	—	2 ¹		Ci.	—	—
»	6 p	46	164 03	55.0	4.0	SE	2	2 ¹		Ci.	—	—
»	10 p	46	20	54.5	3.4	SE	2	3 ¹		Str-Cu, Ci.	—	—
19/vii—1925	2 a	»	»	53.1	2.0	Et S	3	3 ¹		A-Str, Ci.	—	—
»	6 a	»	»	51.5	2.5	ESE	3	9 ¹		A-Str.	—	—
»	10 a	»	»	49.9	3.0	ESE	2	9 ¹		A-Cu, Nb, Fr-Cu.	—	—
»	2 p	69°44'	164°45'	48.0	3.2	SW	2	10 ¹	● ¹	Nb.	—	—

Ч И С Л О	Час	Широта N	Долгота E Gr.	Давление воздуха	Темпера- тура воздуха	В Е Т Е Р		Облач- ность 0—10	Осадки	Вид облаков	Поверхность моря	
						Напра- вление	Сила. 0—12				Темпера- тура °C	Соле- ность ‰
19/vii—1925	6 p	69°44'	164°45'	748.4	5.0°	WNW	3	10 ¹		Str.	—	—
»	10 p	»	»	48.2	4.9	SW	3	9 ¹		Str-Cu.	—	—
20/vii—1925	2 a	»	»	47.4	3.1	SW	1	10 ¹	● ¹	Str.	—	—
»	6 a	»	»	47.1	2.9	—	0	3 ¹		A-Cu, Str-Cu.	—	—
»	10 a	»	»	46.8	3.6	WSW	1	9 ¹		Nb, Str-Cu.	—	—
»	2 p	69°40'	165°20'	46.9	4.0	SW	3	10 ¹		Str-Nb.	—	—
»	6 p	»	»	48.1	2.3	W	4	10 ¹		Str.	—	—
»	10 p	»	»	49.3	0.2	W	4	10 ¹	● ¹ × ¹	Str.	—	—
21/vii—1925	2 a	»	»	49.1	2.8	WSW	2	10 ¹		Str.	—	—
»	6 a	»	»	54.1	1.6	W	3	10 ¹		Str.	—	—
»	10 a	»	»	49.3	1.2	WNW	3	10 ¹		Str.	—	—
»	2 p	»	»	49.2	2.2	—	0	10 ¹		Str.	—	—
»	6 p	»	»	—	1.7	S	2	10 ¹		Str.	—	—
»	10 p	»	»	48.8	2.2	W	1	9 ¹		Str.	—	—
22/vii—1925	2 a	»	»	48.5	1.9	—	0	10 ¹		Str.	—	—
»	6 a	»	»	48.4	1.7	WNW	1	10 ¹	≡ ⁰	—	—	—
»	10 a	»	»	—	—	—	—	10 ¹		Str.	—	—
»	2 p	»	166°07'	49.5	2.5	NW	2	9 ¹		Str.	—	—
»	6 p	»	12	50.3	1.0	NNW	1	10 ¹		Str.	—	—
»	10 p	»	17	50.8	1.1	NW	1	10 ¹		Str.	—	—
23/vii—1925	2 a	»	22	50.8	0.8	NW	2	10 ¹	≡ ¹	—	—	—
»	6 a	»	27	51.0	1.2	NW	2	10 ¹	≡ ¹	Str.	—	—
»	10 a	»	32	51.7	1.0	NNW	2	10 ¹		Str.	—	—
»	2 p	69°41'	37	52.7	1.3	NNW	1	10 ¹		Str.	—	—
»	6 p	»	»	53.6	0.4	NNW	2	10 ¹		Str.	—	—

Ч И С Л О	Час	Широта N	Долгота E Gr.	Давление воздуха	Темпера- тура воздуха	В Е Т Е Р		Облач- ность 0—10	Осадки	Вид облаков	Поверхность моря	
						Напра- вление	Сила. 0—12				Темпера- тура °C	Соле- ность ‰
23/vii—1925	10 p	69°41'	166°37'	753.7	1.2°	NNW	2	10 ¹		Str.	—	—
24/vii—1925	2 a	»	»	53.6	0.0	NNW	2	10 ¹	≡ ⁰	—	—	—
»	6 a	»	»	53.9	0.0	N	2	9 ¹		Str, Fr-Str.	—	—
»	10 a	»	»	53.1	1.2	NNW	3	10 ¹		Str.	—	—
»	2 p	»	»	53.0	1.4	NNW	3	10 ¹		Str.	—	—
»	6 p	»	»	52.8	1.3	NNW	3	10 ¹		Str.	—	—
»	10 p	»	»	52.6	0.8	NNW	3	10 ¹		Str.	—	—
25/vii—1926	2 a	69°42'	166°41'	52.7	1.8	NNW	3	10 ¹	≡ ⁰	Str.	—	—
»	6 a	»	»	52.8	1.0	NNW	3	10 ¹		Str.	—	—
»	10 a	»	»	53.2	1.6	NNW	4	10 ¹		Str.	—	—
»	2 p	69°43'	166°46'	53.7	1.5	NNW	4	10 ¹		Str.	—	—
»	6 p	»	»	54.3	1.0	NNW	3	10 ¹		Str.	—	—
»	10 p	»	»	55.2	0.0	NW	1	10 ¹	≡ ²	—	—	—
26/vii—1925	2 a	»	»	54.6	0.5	W	1	10 ¹	≡ ²	—	—	—
»	6 a	»	»	54.0	1.0	SSW	1	10 ¹		Str-Cu.	—	—
»	10 a	69°44'	166°51'	55.0	1.7	WNW	2	10 ¹	≡ ⁰	—	—	—
»	2 p	»	»	56.2	3.2	WNW	3	10 ¹		Str.	—	—
»	6 p	»	»	57.3	1.2	NW	3	10 ¹		Str-Cu, Str.	—	—
»	10 p	»	»	58.4	0.8	W	1	10 ¹		Str.	—	—
27/vii—1925	2 a	»	»	58.5	0.6	—	0	10 ¹	≡ ¹	—	—	—
»	6 a	»	»	58.6	0.9	—	0	10 ¹		—	—	—
»	10 a	»	»	58.0	0.3	ENE	1	10 ⁰	≡ ¹	—	—	—
»	2 p	»	»	56.2	1.7	ENE	3	8 ¹		Str.	—	—
»	6 p	»	»	54.2	0.6	EtN	4	10 ¹		Str.	—	—
»	10 p	»	»	53.6	1.0	E	4	10 ¹	● ¹	Nb.	—	—

Ч И С Л О	Час	Широта N	Долгота E Gr.	Давление воздуха	Темпера- тура воздуха	В Е Т Е Р		Облач- ность 0—10	Осадки	Вид облаков	Поверхность моря	
						Напра- вление	Сила. 0—12				Темпера- тура °C	Соле- ность ‰
28/vii—1925	2 а	69°44'	166°45'	753.7	0.5°	E	3	10 ¹		Str-Cu.	—	—
»	6 а	»	31	55.6	1.4	NE	3	4 ¹		A-Cu, Str-Cu.	—	—
»	10 а	»	17	57.6	1.5	NE	3	10 ¹	≡ ⁰	—	—	—
»	2 р	»	03	59.1	0.5	ENE	3	10 ¹	≡ ¹	—	—	—
»	6 р	»	165 49	60.0	—0.5	E	2	10 ¹	≡ ¹	—	—	—
»	10 р	»	35	59.8	—1.5	E	2	10 ¹	≡ ¹	—	—	—
29/vii—1925	2 а	»	21	61.1	—1.0	E	2	10 ¹		Str.	—	—
»	6 а	»	08	61.4	—0.4	SE	2	10 ¹		Str.	—	—
»	10 а	69°43'	164 57	61.3	0.8	E	2	10 ¹	≡ ⁰	Str.	—	—
»	2 р	40	165 20	60.3	0.5	E	3	8 ¹	≡ ¹	Fr-Str.	—	—
»	6 р	»	»	—	—	E	4	1 ¹		Fr-Str, A-Cu.	—	—
»	10 р	»	»	59.0	0.0	E	3	5 ¹	≡ ⁰	—	—	—
30/vii—1925	2 а	»	»	57.7	1.0	E	4	10 ¹	≡ ⁰	Str.	—	—
»	6 а	»	»	56.6	2.5	ESE	3	3 ¹		Str, Ci.	—	—
»	10 а	»	165°26'	54.8	3.6	E	5	2 ¹		Ci.	—	—
»	2 р	69°39'	35	52.9	5.2	EtS	5	3 ¹		Ci.	—	—
»	6 р	»	»	51.2	5.5	ESE	4	4 ¹		Ci.	—	—
31/vii—1925	2 а	69°44'	166 31	50.0	4.2	ESE	3	2 ¹		Str-Cu, Ci.	—	—
»	6 а	50	167 30	—	—	SE	5	3 ¹		A-Cu, Str.	—	—
»	10 а	70 11	168 10	51.1	0.4	ENE	5	1 ¹		Str.	—	—
»	2 р	10.5	169 01	50.6	1.0	—	—	—		—	—	—
»	6 р	09	37	50.7	0.0	EtN	6	10 ¹	≡ ^f	—	—	—
»	10 р	08	170 08	51.0	—1.2	ENE	6	10 ¹	≡ ¹	Fr-Str.	—	—
1/viii—1925	2 а	06	32	—	—	ENE	6	3 ¹		Fr-Str, Ci.	—	—
»	6 а	»	»	49.9	3.0	ESE	7	4 ¹		A-Cu, Ci.	—	—

Ч И С Л О	Час	Широта N	Долгота E Gr.	Давление воздуха	Темпера- тура воздуха	В Е Т Е Р		Облач- ность 0—10	Осадки	Вид облаков	Поверхность моря	
						Напра- вление	Сила. 0—12				Темпера- тура °C	Соле- ность ‰
1/viii—1925	10 а	70°06'	170°32'	749.6	4.7	ESE	6	6 ¹		Str-Cu, Ci.	—	—
»	2 р	»	»	49.0	3.9	E	8	9 ¹		Str-Cu.	—	—
»	6 р	»	»	48.8	2.5	ESE	7	10 ¹		Str.	—	—
»	10 р	»	»	49.2	4.0	ESE	5	10 ¹		Str-Cu, Nb.	—	—
2/viii—1925	2 а	»	»	49.4	2.8	ESE	5	10 ¹		A-Str.	—	—
»	6 а	»	»	49.4	3.9	ESE	5	10 ¹		Str-Cu.	—	—
»	10 а	»	»	50.8	3.0	ESE	6	10 ¹		Str-Cu.	—	—
»	2 р	»	»	51.0	2.8	ESE	7	3 ¹		Str-Cu.	—	—
»	6 р	»	»	52.1	0.4	ESE	8	10 ¹	≡	—	—	—
»	10 р	»	»	53.7	0.0	ESE	7	10 ¹	≡	—	—	—
3/viii—1925	2 а	»	»	54.1	—0.3	ENE	7	6 ¹	≡	—	—	—
»	6 а	»	»	54.5	—0.3	ENE	7	4 ¹	≡ ⁰	—	—	—
»	10 а	»	»	55.4	0.5	E	6	10 ¹	≡ ⁰	—	—	—
»	2 р	»	»	55.5	1.2	EtN	6	4 ¹		Str.	—	—
»	6 р	»	»	56.1	0.8	E	5	3 ¹		Fr-Str.	—	—
»	10 р	»	»	56.7	0.0	EtN	5	6 ¹	≡ ⁰	Fr-Str.	—	—
4/viii—1925	2 а	»	»	56.4	0.8	E	3	10 ¹	≡ ¹	Str.	—	—
»	6 а	»	»	56.8	0.4	E	3	10 ¹	≡ ¹	Str.	—	—
»	10 а	»	»	56.3	—	—	—	—		—	—	—
»	2 р	70°05'.5	171°19'	56.2	1.7	E	2	10 ¹	≡ ¹	—	—	—
»	6 р	01'.5	172 34	55.6	1.0	ENE	2	10 ¹		Str.	—	—

Глубоководные наблюдения

Ч и с л о	Ч а с	Широта <i>N</i>	Долгота <i>E Gr.</i>	Глубина станции Метры	Глубина	<i>t</i> °C	<i>S</i> ‰	O ₂ ‰	10 ⁷ СoН'
18/viii—1924	9 ³⁰	75°14'	135°10'	34	0	+0.30	16.46	—	—
—	—	—	—	—	10	—0.94	25.72	—	—
—	—	—	—	—	20	—1.51	32.74	—	—
—	—	—	—	—	32	—1.54	32.99	—	—
20/viii—1924	18	72 56	147 45	10	8	—0.57	14.52	—	—
25/viii—1924	11 ⁴⁵	71 22	155 40	7.5	5	—0.40	14.89	—	—
26/viii—1924	10 ³⁰	71 13	159 35	10	8	—0.51	13.22	—	—
27/viii—1924	12 ³⁰	69 55	164 12	25.5	0	—0.29	9.66	—	—
—	—	—	—	—	5	—0.70	14.42	—	—
—	—	—	—	—	10	—0.81	17.26	—	—
—	—	—	—	—	23	—1.18	28.78	—	—
31/viii—1924	13	70 08	163 36	15	0	—0.40	15.02	97	2.6
—	—	—	—	—	5	—0.86	16.54	94	2.4
—	—	—	—	—	13	—1.05	21.35	87	2.0
1/ix—1924	9	70 23	165 34	17	0	—1.08	21.15	—	—
—	—	—	—	—	5	—1.13	21.26	—	—
—	—	—	—	—	10	—1.14	21.78	—	—
3/ix—1924	15 ³⁰	70 00	163 10	14.5	0	—0.20	14.85	—	—
—	—	—	—	—	5	—1.16	21.93	—	—
—	—	—	—	—	12	—1.16	22.05	—	—
6/ix—1924	9 ³⁰	70 44	162 40	13	0	—0.75	18.68	—	—
—	—	—	—	—	5	—0.84	19.17	—	—
—	—	—	—	—	11	—0.84	19.74	—	—
26/ix—1924	12	70 43	160 29	14	0	—1.09	22.25	134	7.6
—	—	—	—	—	4	—1.36	26.27	92	4.3
—	—	—	—	—	8	—1.31	26.79	89	4.0
—	—	—	—	—	12	—1.31	27.59	81	3.1
13/x—1924	12	—	—	14	0	—1.40	26.56	92	3.1
—	—	—	—	—	4	—1.45	26.64	91	3.5
—	—	—	—	—	8	—1.44	26.66	92	2.9
—	—	—	—	—	12	—1.42	27.78	82	2.4

**ГЕОФИЗИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ЭКСПЕДИ-
ЦИЕЙ „МОД“**

ГЕОФИЗИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ, ЭКСПЕДИЦИЕЙ НА „МОД“.

Г. У. Свердруп.

Научная работа, выполненная во время дрейфа и зимовки у о-ва Четырехстолбового, заслуживает более подробного описания. Хотя наблюдения в полном их объеме еще не обработаны, тем не менее, отдельные результаты уже имеются. Наш зигзагообразный дрейф определялся путем достаточно частых астрономических наблюдений (2—3 раза в неделю). Зимой холод сильно затруднял эту работу, но летом, когда температура держалась около 0°, она была весьма приятна. Наблюдения производились на льду однако оставлять там инструменты нельзя было, так как они могли погибнуть во время давления льдов; поэтому, по окончании наблюдений инструменты переносились на корабль. Астрономические наблюдения делались, конечно, с самого начала дрейфа, чтобы мы имели возможность проследить наш маршрут шаг за шагом. Одновременно мы определяли и элементы земного магнетизма. Эти наблюдения приходилось делать на льду настолько далеко от корабля, чтобы на магнитных приборах не сказывалось влияние судового железа. При первых наблюдениях у нас не было другой защиты от ветра, кроме большой глыбы льда, но впоследствии, при более спокойных условиях, мы соорудили ледяную хижину, которую прозвали «Кристалльным дворцом». Она была снабжена электрическим освещением и не влиявшей на магниты печкой, которая доводила температуру до +20°. Магнитные и другие наблюдения производились в этой хижине зимою 1922—23 гг. Арктического лета она не выдержала и в июне 1923 г. растаяла. Тогда мы стали наблюдать в палатке, где наблюдения продолжались и зимой 1923—24 гг., так как новая ледяная хижина, построенная в октябре 1923 г. погибла в конце этого же месяца во время сильного давления льда вокруг «Мод». Подвижки льда заставляли нас много раз пере-

мещать нашу палатку. В виду того, что лед все время двигался, пришлось принять особые меры для получения достоверных наблюдений над склонением магнитной стрелки. Эти наблюдения производились одновременно с астрономическими; наблюдатель-магнитолог пользовался астрономическим теодолитом, а наблюдатель-астроном определял азимут по магнитному теодолиту. Вследствие подвижности льда нам не пришлось установить во время дрейфа имевшиеся у нас самопишущие магнитные приборы. Условия сложились иначе зимою 1924—25 гг., когда мы зимовали вблизи берега среди неподвижного льда. Здесь у нас имела большая палатка, в которой производились обычные абсолютные магнитные наблюдения и, кроме того, палатка меньшего размера, в которой стоял инструмент, автоматически регистрировавший магнитное склонение фотографическим путем.

Обработка полученных записей показала, что суточный ход магнитного склонения у Медвежьих островов весьма сходен с таковым в бухте Нерпичьей на Ново-Сибирских островах, где он был определен экспедицией Толля в 1901—1902 гг. Амплитуда суточного колебания магнитного склонения в обоих названных местах очень невелика; у острова Четырехстолбового она составляет всего только 8', тогда как у мыса Челюскина она достигает 62' (см. рис. 20)¹.

На рис. 21 изображены линии равного магнитного склонения—изогоны. Изогоны проведены на основании наблюдений, произведенных Экспедицией на «Мод», и, кроме того, на основании наблюдений, произведенных русскими экспедициями в 13 пунктах. Сравнивая приведенную карту изогон с аналогичными картами, изданными Гидрографическим Управлением С. Штатов С. Америки (Variation of the compass for 1925) и Королевской Обсерваторией в Гринвиче (Curves of Equal Magnetic Declination for 1922), можно заметить существенные различия. Наибольшие разницы наблюдаются в районе Ново-Сибирских островов, где согласно указанным источникам магнитное склонение равно 10° E, тогда как на самом деле, по наблюдениям экспедиции на «Мод», оно равно 2° W.

¹ Полные результаты магнитных наблюдений, произведенных экспедицией на «Мод» в 1918—1925 гг., опубликованы Г. Свердрупом в Carnegie Institution of Washington. Publ. № 175. Researches of the Department of Terr. Magnetism. Vol. VI. Washington. 1927. Ред.

Изогоны рисунка 21 указывают на существование двух областей магнитных аномалий. Одна из них расположена на широте 76° N между 163° и 168° E, другая—на широте $75^{\circ} 45'$ N и на меридиане 155° E.

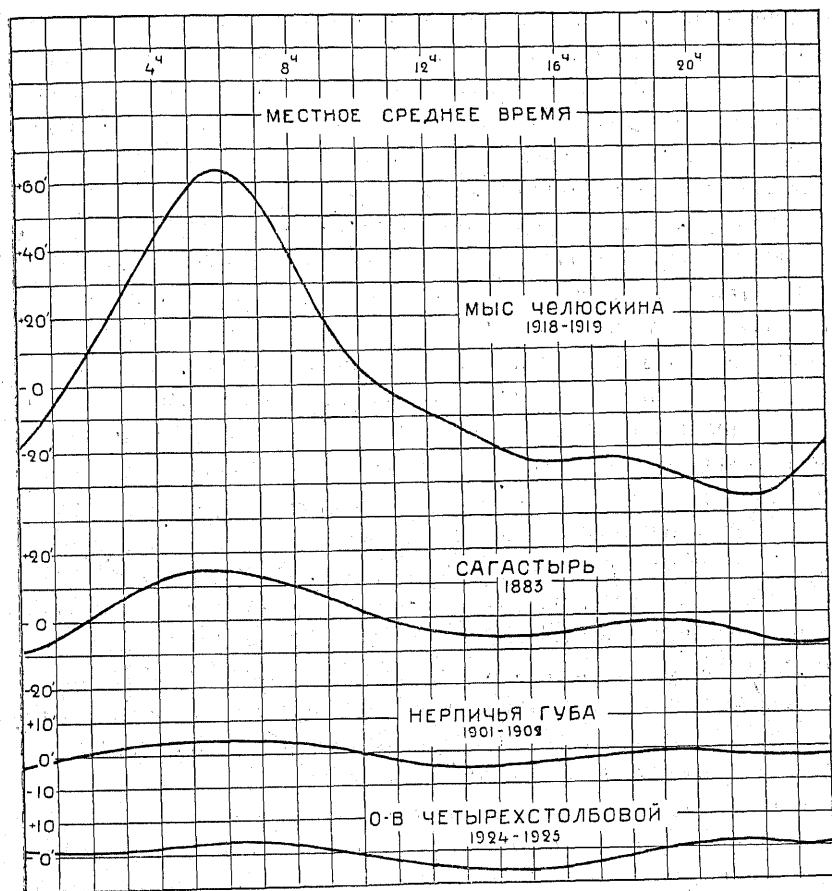


Рис. 20. Суточный ход магнитного склонения на северной окраине Сибири.

Полученные нами записи колебаний элементов земного магнетизма могут также быть полезны для изучения магнитных бурь. Как известно, между ними и северными сияниями существует тесная связь. Для наблюдений над видом и интенсивностью северных сияний мы дежурили по ночам каждый по два часа.

Нам также удалось сделать несколько снимков особенно сильного сияния при помощи аппарата проф. Стермера.

Наблюдения над атмосферным электричеством, ограничившиеся определениями потенциального градиента, производились зимою 1922—23 гг. также в ледяной хижине. В 1922 г. Л. А. Бауэр (Вашингтон) обратил особое внимание на суточное колебание этого градиента в Ледовитом море. Одним из наиболее интересных результатов работ по атмосферному электричеству, выполненных на яхте «Карнеги» с 1915 до 1921 г., является констатирование того факта, что суточный ход градиента на всех океанах ориентирован по одному и тому же времени, так что суточный максимум наступает на океанах почти одновременно. Нашей особой задачей было установить, относится ли это также и к Ледовитому морю. В первую зиму мы производили непосредственные наблюдения над потенциальным градиентом в течение 24 ч. и из этих наблюдений выводили заключение о суточном ходе этого элемента. Было, однако, ясно, что мы потратим меньше времени и получим значительно больше материала, если градиент будет непрерывно регистрироваться с помощью самопишущего прибора. Я обратился к нашему летчику, О. Далю, прекрасному конструктору приборов, с просьбой соорудить регистрирующий электрометр. Сделать это было не так трудно. Правда, худо обстояло дело с устройством полной электростатической изоляции, для чего обычно употребляется янтарь, которого у нас не было; выход из положения был найден в моей очень хорошей янтарной трубке, которой я пожертвовал. Электрометр—регистратор был установлен в неотапливаемом помещении на палубе; хотя он снаружи и покрылся инеем, тем не менее инструмент действовал исправно. Регистрирующий электрометр дает только относительные величины градиента. Мы их приводили к абсолютным путем наблюдений, которые время от времени делались на ровном льду на достаточном расстоянии от корабля. Наблюдатель, уходя с судна, всегда брал с собой оружие на случай встречи с белым медведем. Впрочем, эти последние ни разу не прерывали нашей научной работы.

За лето нам не пришлось сделать наблюдений над потенциальным градиентом, вследствие большой влажности воздуха, так как невозможно было обеспечить достаточную изоляцию. Поэтому полученные нами данные ограничиваются холодным временем, с октября до апреля. Если привести наши результаты

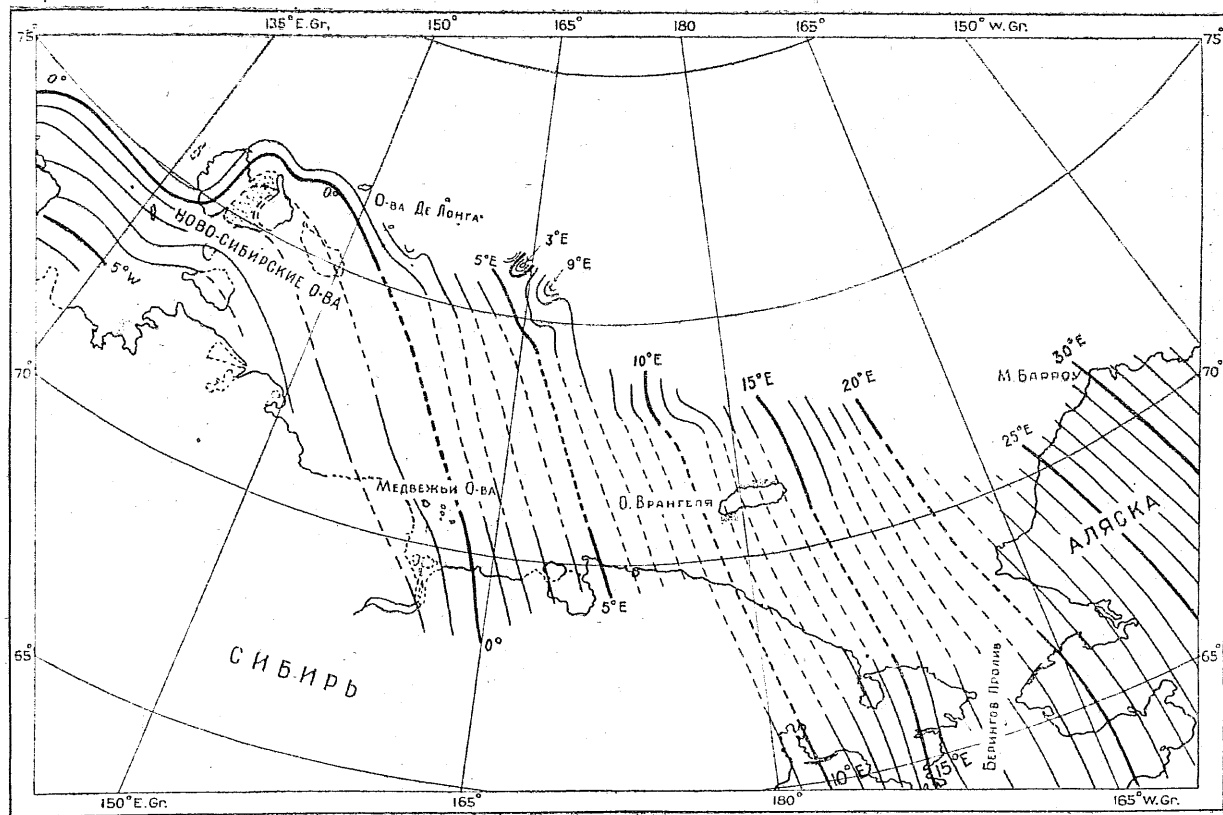
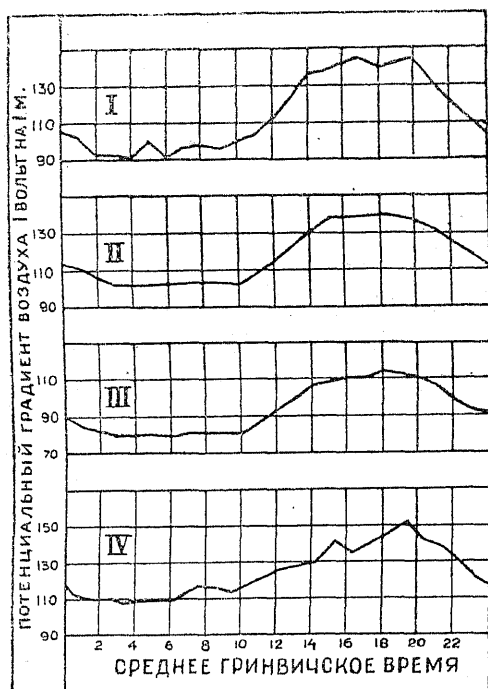


Рис. 21. Изогоны. Ледовитое море к северу от берегов Сибири, эпоха 1925.

к Гринвичскому времени, то они прекрасно сойдутся с полученными на «Карнеги», изображенными на нижней кривой рис. 22; три верхние кривые представляют результаты наших наблюдений за три зимы. Как видно из рисунка, наши наблюдения в Ледовитом море подтверждают предположение об универсальном характере суточного хода потенциального градиента атмосферного электричества, сделанное на основании наблюдений на «Карнеги» во время его плавания по всем морям света.

Наибольшей величины градиент достигает в 18 ч. по среднему Гринвичскому времени,



т. е. приблизительно в тот час, когда солнце находится на меридиане магнитных полюсов земли. Это указывает на близкую связь между земным магнетизмом и атмосферным электричеством, — связь, пока еще не вполне выясненную.

Как и Британская Антарктическая Экспедиция 1910—13 гг., мы могли констатировать, что во время снежных метелей потенциальный градиент значительно увеличивался и был положительный. Эта зависимость иллюстрируется кривой рис. 23. Обыкновенно снег начинало мети, когда скорость ветра достигала 4—5 метров в секунду. Из рисунка видно, что вместе с тем начинал увеличиваться и потенциальный градиент.

Рис. 22. Суточный ход потенциального градиента по наблюдениям на «Мод» и «Карнеги».

I. «Мод» в дрейфе октябрь 1922 г. — апрель 1923 г. по непосредственным ежедневным наблюдениям в течение 13 суток.

II. «Мод» в дрейфе октябрь 1923 г. — май 1924 г. по непрерывной регистрации в течение 155 суток.

III «Мод» на зимней стоянке ноябрь 1924 г. по непрерывной регистрации в течение 86 суток.

IV. «Карнеги» в различных морях 1915—1921 гг. по непосредственным ежедневным наблюдениям в течение 59 суток.

Метеорологические наблюдения производились регулярно 6 раз в день в течении 3 лет; кроме того, мы получили за весь этот период непрерывные записи давления, температуры и влажности воздуха, направления и скорости ветра и длительности солнечного сияния. Наши метеорологические установки помещались на крыше, построенной над палубой, только измеритель осадков стоял на льду.

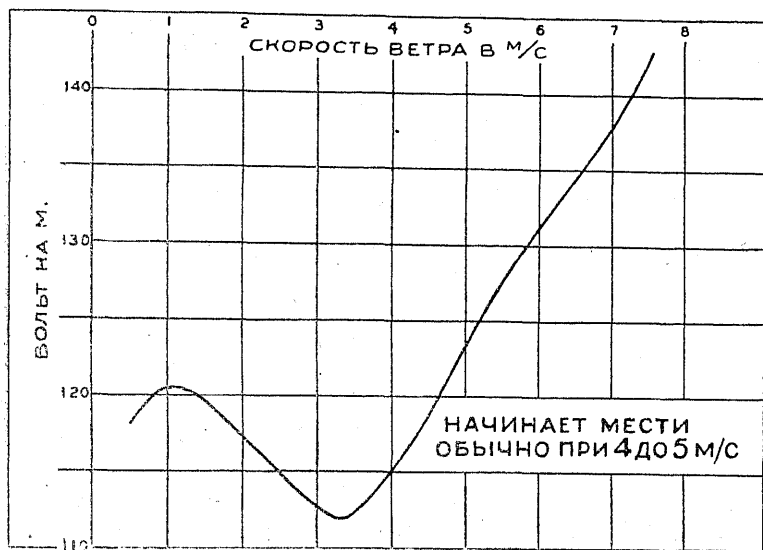


Рис. 23. Метели и атмосферный потенциальный градиент по данным наблюдений «Мод» в зимы 1922—1924 гг. [выравненные средние— $(a + 2b + c)/4$].

Научный сотрудник нашей экспедиции Ф. Мальмгрен произвел специальное исследование над влажностью воздуха при низкой температуре и, совместно с Далем, сконструировал прибор для наблюдений над образованием инея¹.

Необходимо отметить также его исследования о суточном ходе температуры воздуха; к сожалению, размеры моей статьи не позволяют мне подробно остановиться на этих исследованиях, а также и на общих метеорологических наблюдениях. Я обращаюсь к наблюдениям, произведенным нами в свободной атмосфере.

¹ Результаты этих наблюдений изложены в труде Ф. Мальмгрена «Studies of humidity and hoar-frost». Geofysiske Publikasjoner. Vol. IV № 6. Oslo. 1926.

Скорость и направление ветра на высоте определялись при помощи шаров-пилотов; их было выпущено всего 552. Эти наблюдения косвенным путем дали интересные указания о распределении температуры на больших высотах. На рис. 24 в виде

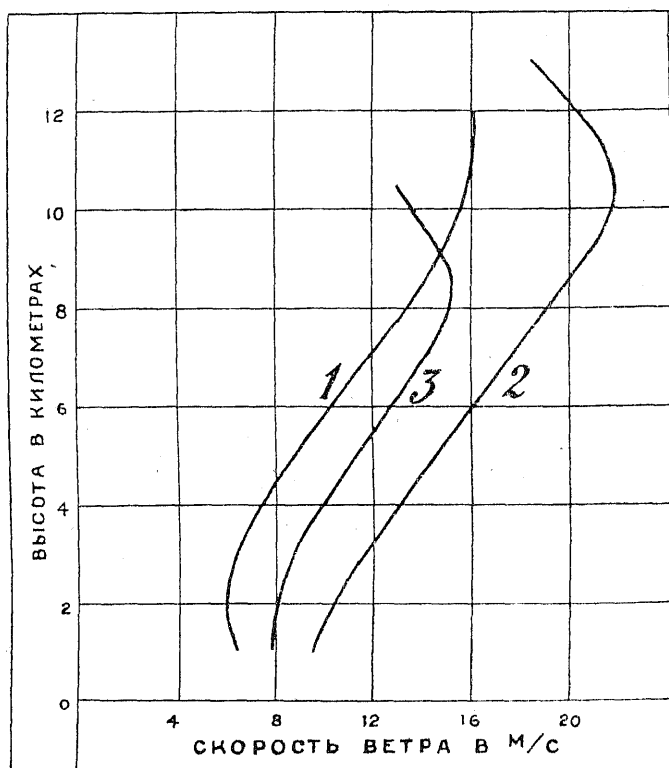


Рис. 24. Средняя скорость ветра на различной высоте.

1. Район пассата в Сев. Атлантическом океане. 25° с. ш.

2. Средняя Европа. 52° с. ш.

3. Ледовитое море к северу от берегов Сибири. 75° с. ш.

трех кривых изображена средняя скорость ветра в свободной атмосфере в сев.-атлантической области пассатов, в средней Европе и в той части Ледовитого моря, которую мы посетили. На двух последних кривых мы видим максимум силы ветра на высоте 8—11 км. Высота, где этот максимум наблюдается, соответствует верхней границе тропосферы. Ниже этой границы, т. е. в самой тропосфере, температура с увеличением высоты

падает, выше же этой границы—в стратосфере—она остается постоянной. Кривая для сев.-атлантической области пассатов показывает, что здесь верхний предел тропосферы лежит выше 12 км (в действительности он обнаружен на высоте 16 км). Над средней Европой верхняя граница тропосферы лежит на высоте 10,5 км, а над Ледовитым морем, в той части, которую мы посетили, всего лишь на высоте 8,5 км. Этим подтверждается, что мощность тропосферы уменьшается, по мере удаления от экватора к полюсам.

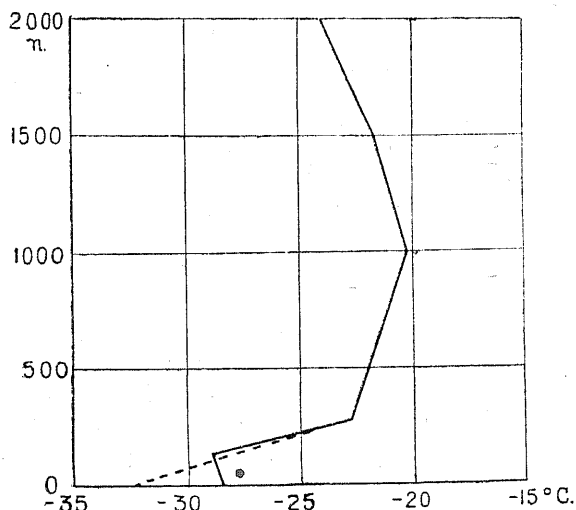


Рис. 25. Средняя температура в свободной атмосфере над Ледовитым морем к северу от Сибири в течение зимы (ноябрь—март).
 — по данным змеиных наблюдений.
 - - - по наблюдениям в нижних слоях воздуха в безветренные дни.

Непосредственные наблюдения над температурой в свободной атмосфере, для нижней ее части, получены нами при помощи саморегистрирующих инструментов, которые поднимались на змеях. Может быть наиболее интересным результатом змеиных наблюдений является констатирование того явления, что зимою температура воздуха в посещенной нами части Ледовитого моря всегда ниже у самого льда, чем на высоте 300 м. Кривая рис. 25, полученная на основании 60 подъемов змеев во время нашего дрейфа в самое холодное время (с октября до марта), показывает изменение температуры воздуха с высотой.

Сплошная линия дает распределение температуры по вертикали на основании подъемов змеев, т. е. для дней, когда средняя скорость ветра на льду равнялась приблизительно 5 м в секунду. Как видно, температура падает с увеличением высоты на протяжении первых 136 м, выше же возрастает—сначала быстро, а потом медленнее. Средняя температура на льду равнялась—28,4°С., а на высоте 1.000 м—только—20,3°С. Прерывистой линией изображено распределение температуры в безветренные дни. Эта кривая вычерчена на основании наблюдений над температурой, произведенных в установленной на мачте бочке на высоте 30 м над палубой. Эта кривая является нормальной и тип ее хорошо известен. Мы видим, что и в этих широтах в холодные и ясные зимние дни самая низкая температура наблюдается вблизи поверхности земли, ибо воздух охлаждается снизу от соприкосновения с поверхностью земли, теряющей тепло благодаря излучению; так как при ветре воздух вблизи земной поверхности завихривается, то холодный воздух самого нижнего слоя поднимается вихрями вверх и, таким образом, нормальное падение температуры с высотой снова восстанавливается. Для полярной области характерно то, что это вынужденное перемешивание воздушных масс ограничивается только тонким слоем, непосредственно покоящимся над льдом. Выше этого слоя (136 м) заметно резкое изменение температуры в обратную сторону и образование¹ слоя, препятствующего дальнейшему смещению воздуха. Наблюдения при помощи шаров-пилотов подтверждают это. Непосредственно над льдом скорость ветра была очень незначительна, вероятно, вследствие большого трения о неровную поверхность ледяного покрова; в более же высоких слоях, где сравнительно теплый воздух находится над более холодным—скорость ветра значительно больше¹.

Так как слой холодного воздуха изолирован от свободной атмосферы над ним, то температура его, главным образом, зависит от температуры поверхности льда, с которой он соприкасается. В частности, абсолютный минимум температуры воздуха должен быть близок к самой низкой температуре, какая может наступить на поверхности льда.

¹ Об условиях, наблюдающихся в свободной атмосфере над Ледовитым морем Г. Свердрупом написано специальное исследование (The North Polar cover of cold air. Monthly Weather Review. Washington. 1926).
Ред.

В течение 6 зим, проведенных мною на Сибирском берегу и вблизи его, минимальная температура воздуха всегда лежала в пределах между -45° и -50° . Повидимому, имеется весьма простая причина, почему эти температуры являются предельными. Поверхность льда, покрытая очень тонким слоем твердого снега, ночью теряет тепло путем излучения. Во время долгой полярной ночи температура воздуха пала бы очень сильно, если бы эта потеря каким нибудь путем не компенсировалась. Компенсируется же она теплом, поступающим ко льду снизу от поверхности морской воды, имеющей зимой в посещенной нами части Ледовитого моря постоянную температуру $-1,6^{\circ}$. Мы произвели много измерений как количества тепла, теряемого путем излучения, так и того количества тепла, которое передается снизу через лед. Оказалось, что потеря и поступление тепла уравниваются в среднем при температуре около -40°C. , в редких условиях при -50°C. Таким образом, указанные выше предельные абсолютные минимумы температуры воздуха в Ледовитом море, повидимому, объясняются тем, что наиболее низкая температура воздуха достигается тогда, когда поверхность ледяного покрова получает столько же тепла от находящейся под льдом воды, сколько она теряет через излучение.

Прибор для измерения излучения был одолжен экспедиции Смитсоновскому Институту в Вашингтоне и широко применялся также для определения радиации солнца и небесного свода. Мы его установили для этого рядом с прибором, регистрирующим длительность солнечного сияния; благодаря изобретательности О. Даля, к прибору был приспособлен самописец. В качестве регистрирующего аппарата у нас был весьма чувствительный гальванометр, перо которого опускалось вниз каждые 4 минуты при помощи электромагнита.

Определение количества тепла, проникающего снизу через морской лед, было основано на измерениях температур во льду на различных глубинах. Для этого служили электрические термометры, введенные в лед. Провода от термометров шли в ледяную хижину, где в течение первой зимы и производились отсчеты. Летом они делались на льду под открытым небом.

Наши сведения о физических свойствах морского льда были значительно пополнены рядом экспериментальных исследований, предпринятых Мальмгренем при весьма трудных условиях. Его исследования показали, что вновь замерзший морской лед,

содержащий много соли, представляет собою чистый лед с полостями, наполненными рассолом. При всяком изменении температуры часть рассола переходит в чистый лед, или же, наоборот, лед, тая, переходит в рассол. Изменения объема морского льда и его удельная теплота в значительной степени зависят от интенсивности этого процесса. Концентрация рассола, находящегося на точке замерзания, известна при всякой температуре, а поэтому, зная температуру, можно вычислить концентрацию солей. Действительно, между вычисленными Мальмгреном результатами и результатами, полученными им экспериментальным путем, обнаружались замечательные согласования. Летом, когда температура льда приближается к точке его таяния, полости, заполненные рассолом, настолько увеличиваются, что лед становится пористым. При этом капли рассола начинают стекать вниз и верхняя часть льда, заключавшая раньше так много соли, что не могла служить в качестве питьевой воды, становится совсем пресной ¹.



¹ Результаты наблюдений над физическими свойствами льда, произведенных на «Мод», опубликованы Ф. Мальмгренем в его работе «On the properties of sea-ice». The Norwegian North Polar Expedition with the «Maud» 1918–1925. Scientific results, vol. I. Bergen. 1927. Ред.

Указатель

- Азия, азиатский материк 188.
Айваны, см. эскимосы.
Айон, см. острова.
Айсберг 163.
Акам, старуха-чукча 361.
Актинограф 4, 109.
Алеутские о-ва, см. острова.
Альманах 125, 136; альманах астрономический 93; альманах «Полярное Рождество 1923 г.» 122.
Аляска, см. полуострова.
Амазонка, см. реки.
Америка 8, 123, 180; американский флаг 5; американское географическое общество 123.
Амундсен, Леон 123.
Амундсен, Роальд 1—6, 9—12, 15—17, 32—34, 50, 52, 67, 68, 96, 99, 103, 104, 116, 119, 121, 122, 134, 135, 153, 158, 195, 196, 206, 207, 214, 215, 285, 349.
Анадырск, см. селения.
Анадырь, см. острова.
Анадырь, см. реки.
Андреев, сержант (1762 г.) 89, 357.
Анколи (Онкилон), народность 238.
Антенна 55, 56, 111, 121, 124, 150.
Арктический климат, см. климат.
Архангельск, см. города.
Арчер, Коллин, строитель судна „Фрам“ 226.
Астроном-наблюдатель 414; астрономический альманах, см. альманах; астрономические наблюдения, см. наблюдения; астрономические приборы — секстан 4, 57; астрономическая труба 58.
Атлантический океан, см. океан.
Атмосфера 85; свободная 62, 146, 420—422; атмосферное давление 217, 377—409, 419; атмосферное электричество, см. электричество; самопишущий прибор для измерения атмосферного давления 192; то же для определения потенциала атмосферного электричества 59, 109, 192.
Аэродром 97, 98.
Аэроплан (самолет) 5, 9, 10, 86, 88, 90, 91, 94, 97, 98, 161; моноплан „Кристина“ 87, 90, 92, 95, 97; „Юнкерса“ 5, 9, 10; „Ориоль“ Кертиса 5, 85; лыжи самолета 85, 94, 95; площадка для подъема и спуска самолетов 86, 87, 94, 97; полеты 86, 87, 89, 90, 93, 97, 98; пробные 86, 121; Р. Амундсена на Северный полюс в 1925 г. 99.
Бабочка 215.
Бак 10, 33.
Баккелунд, кап. 10.
Баклан 254; б. черный 370.
Бактерии 37.
Баня на палубе 36, 37, 42, 138.
Баран горный 205.
Баранова мыс, см. мысы.
Барометр 12.
Барроу, см. мысы.
Бартлет, кап. 24.
Бауэр, Л. А. 416.
Белка серебристая 263.
Белуха 248.
Бельковского о-в, см. острова.
Беннета о-в, см. острова.

- Берген, см. город.
- Бережных мыс, см. мысы.
- Беринг, Витус 177, 178.
- Беринга мыс, см. мысы.
- Берингово море, см. моря.
- Берингов пролив, см. проливы.
- Бернард, см. острова.
- Бизань 149; бизань-гафель 5; бизань-мачта 216.
- Билингса мыс, см. мысы.
- Биологическая станция на Мурмане 49.
- Бичи, см. мысы.
- Благовещенский пролив, см. проливы.
- Большая Бараниха, см. реки.
- Британская антарктическая экспедиция, см. экспедиции.
- Бруснев, М. И. 156.
- Бурение разведочное 7.
- Буря 311—313, 331, 332, 337, 339—342.
- Бухты:
- Нерпичья 156, 414.
- Орель (провидения, Emma Harbour) 288, 289, 296, 298, 299, 306, 313.
- Провидения, см. Орель.
- Ткачен (Мах Вау) 298.
- Бьеркнес, проф. 29.
- Бюро погоды Соединенных Штатов 4, 29.
- Вайгач**, см. острова.
- „Вайгач“, см. суда.
- Вал гребной 2.
- Ванкарем, см. селения.
- Ванкарь, см. мысы.
- Варде, см. города.
- Вахты 31, 32, 43, 111, 180, 197, 198, 200; ночные 14, 31, 32, 184, 192; морские 31, 32; вечерние 197.
- Вашингтон, см. города.
- „Вега“, см. суда.
- Великая Северная Экспедиция, см. экспедиции.
- Вентиляция 38, 39.
- Верба 247.
- Весна 41, 43, 50, 74, 75, 86, 98, 104, 118, 131, 140, 144, 185, 191, 193, 201, 214.
- Ветер 12, 17—19, 23, 25, 27, 29, 53—55, 57, 59, 63, 69—72, 75, 87—89, 91, 92, 94, 97—99, 107, 114, 120, 123, 128, 131, 133, 136, 137, 140, 144—146, 165, 175, 182, 187, 191, 199, 215, 217, 222, 225—227, 272, 273, 289, 331, 339, 342, 369—409, 413, 419, 420, 422; его направление 27, 54, 61, 64, 419, 420; его напор 216; его сила 27, 61, 64, 131, 146, 185, 420; его скорость 70, 418, 422; его температура 131; пассаты 420, 421; самопишущий прибор, определяющий силу и направление ветра 61, 192.
- Визе, В. Ю. 181 (прим.), 347, 348, 360, 361 (прим.).
- Вилькицкого о-в, см. острова.
- Винслоу, см. города.
- Винт 2, 34, 159; гребной винт 159—162, 164, 178, 217.
- Винтовой колодец 162.
- Вистинг, Оскар 2—5, 9—15, 17—20, 24, 26, 27, 31—34, 36, 37, 43—53, 59, 63—72, 76—84, 86—90, 92—97, 99, 100, 104, 111, 113, 114, 116, 118—122, 124, 126, 128—130, 134—136, 138, 139, 141, 143—145, 147, 148, 150—155, 159, 165—167, 176, 179—183, 185, 188—191, 193, 195—201, 207—213, 215—218, 223, 226, 227, 231—233, 244, 245, 250, 257—261, 268, 271, 273, 280, 282, 295, 303, 308, 309, 321, 332, 336—338, 352, 371.
- Владивосток, см. города.
- Влажность воздуха, см. воздух.
- Вода 40—42, 149, 182; морская 101, 132; открытая 147, 183, 369, 372—376; питьевая 40—42, 424; подземная 279; полная 363; пресная 40, 41, 424; пробы воды 84, 133, речная 182; свободная от льда 180, 191, 222, 335; чистая 182, 183; ее плотность 363; соленость 363; поверхность морской воды 323; исследование воды 371; ее температура 29, 101.

- Воздух, его температура 27, 60, 61, 101, 108, 120, 129—133, 144—146, 148, 377—409, 413, 419—423; его влажность 61, 416, 419; движения 64.
- Волк 263, 311.
- Ворвань тюленья, см. тюлень.
- Восточно-Сибирское море, см. море.
- Врангель, Ф. П. 238.
- Врангеля о-в, см. острова.
- Вращение земли 54, 366.
- Гага (*Somateria spectabilis*) 10, 18, 49, 82, 148, 150, 190, 371.
- Гагара чернозобая (*Colymbus arcticus*) 192, 254, 370.
- Гагарка (*Uria lomvia*) 18, 22, 82, 150, 176, 369, 371.
- Гальванометр 109, 423.
- Гарпун 77, 79, 96, 117, 128, 139, 150, 152, 212, 249, 251, 255.
- Гаррис, Р. А., проф. 157, 158, 365.
- Географические исследования, см. исследования.
- Геофизическая комиссия 123; геофизические исследования, см. исследования.
- Генриетта, см. острова.
- Геральд, см. мель.
- Геральд, см. острова.
- „Герман“, см. суда.
- Гидрология: амплитуда сизигийная приливоотливного колебания уровня моря 158, 165, 193, 363—366; глубина моря 105; измерение глубины моря 111, 128, 165, 351, 357, 363; иней 59, 92, 121, 234, 416, 419; котидальные линии 364; концентрация рассола морского льда 424; солей 424; прибор (самопишущий), измеряющий течения 84, 85, 111, 136, 145, 147, 150;—определяющий образование инея 192;—приливоотливы 192—363;—влажность воздуха 192;—скорость течений 111;—течения 58, 85, 114, 130, 135, 136, 139;—уровень воды 174; приливоотливы 83, 84, 144, 145, 151, 157, 158, 164, 193, 363—365; приливоотливные волны 157, 158, 163, 192; 193, 357, 364—366;—течения 157, 165, 175, 363, 364, 366;—приливы 27, 193; отливы 27; соленость моря 377—409; течение 23, 84, 90, 182, 360, 361, 365, 366, 374—376;—морское 27, 30;—приливоотливное 30; измерение течений 58; регистрация течений 116; режим течений 348, 359; скорость течений 364; уровень моря 182; гидрографическая и геодезическая служба Соед. Штатов Сев. Америки 4; гидрографическое управление С. Шт. Сев.-Ам. 414.
- Глупыш (*Fulmaris glacialis*) 153.
- Гонец (*Salvelinus alpinus*) 205.
- Голубь 33, 34, 104, 119, 120.
- Горный баран, см. баран.
- Города:
- Архангельск 141.
 - Берген 29.
 - Варде 11.
 - Вашингтон 3, 4, 85, 416, 423.
 - Винслоу 151.
 - Владивосток 141, 181, 208, 209, 277.
 - Диксон, гавань 11.
 - Диринг 9, 10, 33, 56.
 - Нижне-Колымск 202—204, 207, 210.
 - Ном 2—4, 6—9, 11, 12, 16, 24, 29, 56, 134, 135, 179, 220, 221, 226, 227, 314.
 - Нью-Йорк 3, нью-йоркский воздухоплавательный клуб 123; нью-йоркское географическое общество 197.
 - Осло 119, 121.
 - Сан-Франциско 7, 140.
 - Сизтль, гавань 1—5, 11—13, 20, 26, 27, 33, 38, 67, 68, 86, 87, 104, 151, 152, 162, 174, 226, 227.
 - Средне-Колымск 203, 204.
 - Христиания, см. Осло.
 - Якутск 173.
- Грамофон 156; грамофонный концерт 125.
- Граница льда, см. лед;—холода 133.
- Гренландия, см. острова.

Грили, его экспедиция, см. экспедиция.
Гринвичское лунное время 109, 364, 418.

Гроза 216, 217.

Гром 216.

Губы:

Колючинская 261, 262, 278, 311, 334, 335, 340.

Мечисменская 278.

Чаунская 181, 267.

Гусь 254, 369.

Гэаольин, чукча 302, 318.

Давление атмосферное, см. атмосфера;
льда, см. лед.

Даль, Одд. 4, 14, 17, 32, 33, 36, 37, 63, 64, 68, 70, 72, 77, 83—90, 94—97, 108—111, 113, 116, 117, 121, 122, 124—126, 128, 130, 135, 137, 139, 140, 144, 145, 147, 150, 155, 162, 164, 185, 188, 191, 193—195, 209, 213, 214, 224, 363, 416, 419, 423.

Дежнев, казак 177.

Дежнева мыс (Кэнгескон), см. мысы.

Де-Лонг, кап. 24, 25, 40.

Де-Лонга о-ва, см. острова.

Джон (Иван) русский коммерсант на Чукотском полуо-ве 232, 244.

Диксон, см. города.

Динамо 185.

Диомиды о-в, см. острова.

Дирижабль „Норвегия“ 158.

Диринг, см. города.

Дно морское 49, 359, 361—363, 366, 372, 374, 375; рельеф дна 357,—359.

Дождь 311, 370.

Док 1, 4, 5, 20, 151, 162.

Долгота 377—409.

Драга 6, 7, 49, 175; драгирование 112, 136, 152.

Дрейф „Мод“, см. „Мод“;—Ф. Нансена на „Фраме“, см. „Фрам“; дрейфовать 1, 23, 25, 52—54, 88, 92, 103, 105, 107, 117, 120, 133, 134, 140—142, 150, 152, 157, 164, 165, 181—183, 190, 217, 222, 226, 370—372, 374—376; дрейфующий полярный лед 30, 31.

Европа 29, 146, 173; Средняя Европа 146, 420, 421.

Жаннета, см. острова.

„Жаннета“, см. суда.

Жохова о-в, см. острова.

Заливы:

Коцебу 9, 10.

Пэдджетский 87.

Святого Креста 231, 246, 261—263, 311, 315, 329, 331, 333—335.

Святого Лаврентия 272, 273, 276.

Чаунский 231, 232, 246, 262.

Западная 127, 130, 137, 195, 197.

Запальный шар, см. шар.

Заря, см. проливы.

„Заря“, см. суда.

Затмение луны 136.

Заяц 205, 255, 307, 340.

Звездные высоты 116.

Зеберг, астроном 156.

Земледелие 204.

Земля: магнитное и электрическое поля земли 28, 109; охлаждение земной поверхности 85; поверхность земли 422.

Земля Бэнкса, см. острова.

Земля Николая II, о-в, ныне Северная Земля, см. острова.

Земля Элlef Рингнес, см. острова.

Земля Франца-Иосифа, см. острова.

Землянки 237—239.

Зима 23, 31, 33, 34, 37, 38, 40—44, 50—52, 56, 59—61, 75, 93, 102, 103, 108, 110, 115, 118—120, 127, 130—133, 135, 140, 153, 179, 181, 183, 185, 189, 194—196, 206, 208, 251—253, 255, 279, 321, 362, 413, 414, 416, 418, 419, 421, 423; полярная 135; приготовление к зиме 33, 34, 108; зимовка 413.

Змей метеорологический 62—64, 70—72, 83, 91, 111, 113, 123, 137, 144, 193, 421; вспомогательный 62, 63, 70; главный 63, 70; зонтичный 63; пускание змея (подъем) 64, 70, 71, 83, 124, 136, 193, 194, 422; прибор для

- пускания змеев 111; змейковые наблюдения, см. наблюдения.
- Золото 6, 7; золотоносные участки 7; кустарная добыча золота 6.
- Золотоискатели 6.
- Иенсен**, Христиан, см. строитель судна „Мод“.
- Известия Центрального гидрологического бюро 181 (прим.).
- Излучение 59, 423.
- Измерение: высоты солнца, см. солнце; — глубины моря, см. гидрология; — количества тепла теряемого при излучении, см. излучение; — потенциала атмосферного электричества, см. атмосфера; — скорости течений, см. гидрология; — температуры льда, см. лед; — уровня воды, см. гидрология.
- Изобаты 357, 359.
- Изогоны 414, 415, 417.
- Индибирка, см. реки.
- Иней, см. гидрология.
- Институт Карнеги, см. Карнеги.
- Ионы водородные 363.
- Исландия, см. острова.
- Исследования арктические 28; влажности воздуха 131; географические 28, 85; геофизические 28, 411, 412; научные 57; океано-графические 58, 194; физических свойств морского льда 131, 423, 424.
- Интоун, см. селения.
- Иаанкаль**, чукча 318.
- Казарка (*Brenta bernicia*) 49, 82, 83, 176.
- Кайра (*Cephus mandtii*) 82, 89, 92, 118, 145, 371.
- Какот, чукча 9, 14—17, 31, 46, 47, 50—52, 78, 79, 112, 114, 130, 153, 180, 197—202, 209, 210, 217, 226.
- Каконита (Нита) 16, 122.
- Калингаут, чукча 339, 340.
- Калинников, Н. Ф. 262 (прим.).
- Камбуз 15, 32, 37, 38, 50, 51, 113, 119, 195, 198, 200, 210.
- Камилла, чукотская девочка 122.
- Камчатка, см. полуострова.
- Каникулы 33.
- Капкан 126, 127, 130, 195, 201, 311; — песцовый 201.
- „Карлук“ см. суда.
- Карсона о-в (о-в Шалаурова), см. острова.
- Карнеги Институт 3, 28; отделение земного магнетизма, 3, 123.
- „Карнеги“, яхта 28, 109, 110, 416, 418.
- Карпендаль (Кэнгеско-Къяри) 9, 11, 16, 259, 260, 268, 303.
- Карское море, см. моря.
- Кашалот 248.
- Каюр 243, 244, 269.
- Каюта 15, 16, 29, 37—39, 73, 93, 113, 115, 122, 135, 151, 156, 220.
- Кают-кампания 15, 21, 33, 37—39, 50, 68, 69, 71, 73, 75, 93, 107, 122, 123, 125, 128, 129, 137, 195, 215, 220, 221, 225.
- Каяк (лодка) 249.
- Кенгескон (Кэнгескон), см. селения.
- Кизилях, см. мысы.
- Кикуэн, см. селения.
- Киль 151, 162.
- Кинан, кап. 19 (прим.).
- Кинематографический аппарат 94, 139, 140, 147; сеанс 124, 125, 197; съемки 139, 145; кино-представление 140.
- Кит 246, 248, 307; китобойная пушка 247, 248, 269; китобойное судно 244; китовые: кожа 234, 236, 247, 249, 266; кость 234, 236, 249; шкура 247; мясо 247; жир 247; промысел, см. промысел; — ус 246, 247, 263; китоловные лодки 269.
- Климат арктический 37.
- Колумб 180.
- Колчак, А. В. 156.
- Колыма, см. реки.
- Колыма, район 181, 188, 203 (прим.) 220; Колымский край 202—204, 206, 207, 221, 242, 254.
- „Колыма“, см. суда.
- Колючин, см. мысы.
- Колючин, см. селения.
- Колючинская губа, см. губы.

- Команда судовая 2.
 Комиссия Академии Наук СССР по изучению Якутской АССР 361 (прим.).
 Компас 28, 87—89.
 Корен, Иоган 119, 203.
 Коримо, см. селения.
 Кость крашенная 263;—мамонта, см. мамонт;—моржа, см. морж;—олень, см. олень;—птиц, см. птицы;—тюлень, см. тюлень;—черная 263.
 Котельный, см. острова.
 Котик 263.
 Коцебу, см. заливы.
 Креветки 252.
 Кремация на Чукотском полуострове 316.
 Крен 35, 115, 150, 151, 154, 155.
 Крестоватик 263.
 „Кристалльный дворец“, см. ледяной домик.
 „Кристина“, см. аэроплан.
 Крысы 20, 21.
 Крыша над палубой 33, 34, 42, 45, 61, 150, 185, 419.
 Кубрик 13, 33.
 Кузница 91.
 Кулидж, Кальвин, президент Соед. Шт. Сев. Ам. 123.
 Курганы 211, 212, 224, 237, 248, 263.
 Куропатка белая 205, 255, 307, 340.
 Кухня 156.
 Кыкьянг, см. мысы.
 Кыкьян, см. селения.
 „Кыаукю“ чукчи-оленьеводы, олениные чукчи 238.
 Кенгескон, см. мысы.
 Кэнгескон, см. селения.
 Лааре, см. селения.
 Лаборатория 15, 27, 29, 38, 50, 61, 84, 93, 114, 115, 129, 152, 154, 156, 209; лабораторные опыты 27.
 Ламуты, народность 238, 239, 292.
 Лаптева пролив, см. проливы.
 Лаптевых море, см. моря.
 Ласточка морская 372.
 Лед (льды) 2, 3, 9, 10, 12—14, 18—26, 29—31, 34—36, 38—43, 45, 47, 48, 52—54, 57, 60, 61, 63—65, 70, 74, 75, 79, 81, 82, 84, 86—92, 96—104, 108, 109, 111—116, 118, 119, 121, 124, 125, 127, 128, 131, 132, 135—140, 144—153, 155, 156, 158—166, 168, 170—172, 174—186, 189—192, 197—203, 208, 210, 213—218, 221, 222, 226, 227, 231—233, 243, 246—248, 253, 258, 268—270, 272, 279, 281, 290, 296, 297, 299, 303, 306, 309, 325—327, 331, 342, 349, 351, 353, 355, 357, 359—363, 366, 369—376, 413, 414, 416, 419, 421—424; арктический 121, 134; береговой 127, 182, 279, 298; битый 76, 112, 124, 147, 169, 174, 182, 279;—бухтовый (bay ice) 13, 177, 369; густой 373, 375; движущийся 54, 55, 375; дрейфующий 1, 10, 12, 25, 44, 48, 102, 143, 144, 162, 183, 184, 298, 332, 342, 343, 375; изъеденный 349; ископаемый 170 (прим.); каменный 170 (прим.); крепкий 57; мелкий 102, 372; мелко-битый 149; многолетний 17, 371, 372; молодой 34, 41, 86, 139; мощный 371, 372, 374; неподвижный 194, 414; непроходимый 375; новый 41, 115, 136, 189, 199; палеокристический 170, 172; пловучий, 1, 2, 17, 26, 30, 40, 45, 47, 66, 74, 80, 82, 87, 88, 98, 99, 103, 122, 127, 134, 135, 138, 140, 143, 144, 153, 159, 162, 164, 166, 167, 175, 179, 184, 191, 192, 196, 199, 202, 215, 327, 351, 370; плотный 22, 370; полярный 1, 12, 13, 25, 48, 98, 99, 104, 117, 119, 156, 162, 170 (прим.), 201, 226; разбитый 143, 374; разрезанный 370, 376; разрозненный 14, 225; рассеянный 375; свежесформованный 13; „сало“ 113, 144, 152; свежий 114, 116, 139, 148, 188, 190, 191, 270; соленый 40; сплоченный 248, 375; сплошной 18, 20, 22, 141, 162, 180, 182, 183, 215, 251, 252; старый 14, 18, 41, 103, 144, 116, 139, 231, 253; тонкий 47; торосы 13, 14, 18, 40, 41, 48, 57, 75, 78, 79;

- 81, 86, 95, 96, 108, 112, 113, 116, 118, 136, 137, 140, 144, 149, 200, 231 — 233, 244, 245, 281, торосистые нагромождения 163, 269, 279; торосистый 26, 47, 139, 186, 241; хрупкий 46.
- Ледниковые отложения 354; ледниковый период 353.
- Ледовитость 90.
- Ледовитое море, см. моря.
- Ледяная перемычка 141; трясина 153; хижина 413, 416, 423.
- Ледяной домик (кристальный дворец) 58, 59, 61, 91, 108, 111—114, 413; покров 60, 63, 84, 88, 90, 101, 102, 131, 132, 422, 423; хребет 97; якорь 96.
- Ледяные глыбы 75—77, 86, 92, 94, 95, 112, 113, 136, 138, 147, 149, 160, 163, 166, 170, 175, 182, 210, 253, 413; нагромождения 74, 75, 94, 96, 97, 139, 374; острова 171; поля 64, 115, 143, 215, 216, 227; „стамухи“ 163 (прим.); 164, 168, 175, 352, 375; термометры 148.
- Льда (льдов) глубина 348; границы пловучих 10, 22, 175; полярных 134, 359; давление (сжатие) 23, 26, 34, 35, 113, 115, 116, 151, 154, 155, 157, 413; движение 124, 148, 217; кромка 372; намерзание 101—103; напор 48, 111, 112, 114—116, 147, 150, 151, 154, 155, 164, 178; оттаивание 103; плотность 102; поверхность 131, 132, 422, 423; подвижка 34, 36, 85, 115, 124, 147, 413; подвижность 414; режим 348; свойства 423, 424; таяние 101; температура 59; балансы тепла 60; теплоемкость морского 131; толщина (толщина) 60, 93, 102, 116, 133, 145; уровень 101.
- Льдины 13, 18, 19, 30, 34, 35, 43, 86, 89, 101—103, 110—112, 114—116, 124, 128, 136, 138, 141, 147—150, 152—155, 160—162, 164, 167, 170, 174—178, 180, 182, 191, 224, 231, 233, 249, 299, 362, 370, 371—376; береговые 102; плоские 369; старые 115; торосистые 148.
- Лена, см. реки.
- Леонтьев (1769—71 гг.) 357.
- Лето 8, 17, 19, 23, 40—42, 56, 74, 75, 80, 82, 86, 89, 91, 92, 99—104, 108, 109, 116, 118, 119, 131, 134, 135, 144, 153, 170, 179—182, 184, 185, 192, 195, 207, 209, 221, 222, 254, 360—363, 369, 413, 416, 423, 424; арктическое 12, 413; полярное 2, 216; летний день 153.
- Летяткина мыс, см. мысы.
- Линь 139, 160.
- Лисица 189, 311; рыжая 263; черная 263; лисьи шкуры 311, 321.
- Лиственница сибирская 204.
- Лодка парусиновая 26, 27.
- Ложечная трава (*Cochlearia officinalis*) 104.
- Лондонский метеорологический институт 4.
- Лось 205.
- Лот 84, 105, 116, 136, 165, 174, 221, 351.
- Лунное затмение, см. затмение.
- Луэнд, Рейдар 4, 10, 12.
- Лыжи самолета, см. аэроплан.
- Люк 21.
- „Люкс“, лампа 39, 107.
- Ляховский Большой о-в, см. острова.
- Магнетизм земной 28, 58, 413, 415, 418; магнит 28, 61; магнитная аномалия 415; буря 415; палатка 136; магнитноеклонение 59; поле земли 28, 109; склонение 27, 28, 58, 414; колебания магнитногоклонения 414; суточный ход магнитногоклонения 414; магнитное состояние земли 28; магнитные наблюдения, см. наблюдения; -- полюсы земли 28, 109, 418; приборы 3, 30; -- самопишущие приборы, определяющие магнитноеклонение 192, 414; электромагнит 423.
- Магнитолог 414.
- Мальмгрен, Финн 4, 29, 32, 36, 41, 43, 49, 50, 58, 65—69, 72, 79, 81, 82, 84, 91, 92, 110, 111, 122, 125—127,

- 130, 131, 152, 154, 160, 193, 194, 198, 202, 209, 213, 214, 219, 423, 424.
- Мамонт 263; мамонтовая кость 173; мамонтовые клыки 173, 174, 263.
- Марково на Анадыре, см. селения.
- Маркони 55.
- Марс, см. наблюдения.
- Мартин, см. мысы.
- Мачты 1, 169, 422.
- Машинное отделение 38, 116.
- Махми, см. селения.
- Маяка, о-в, см. острова.
- Медведь белый 31, 36, 43, 44, 79—82, 89, 95, 96, 117, 118, 126, 140, 144, 145, 148, 149, 165, 188, 189, 253, 254, 263, 311, 332, 416; бурый 205, 340; черный 205, 340;
- Медвежья охота 202;—череп 211.
- Медведь (Bear), см. суда.
- Медвежьи о-ва, см. острова.
- Мель 182, 221; Геральд 18; Нью-Фаундленда 45.
- Мельвиль, см. острова.
- Мельница ветряная 185.
- Метеорологическая будка 61; установка 419; метеорологический бюллетень 122, 123, 196; змей 62; метеорологические наблюдения, см. наблюдения; приборы 192; условия 131; самописец метеорологический 155.
- Метеорология 29.
- Метколен, см. селения.
- Мечигменская губа, см. губы.
- Мешок спальный 27, 40, 189, 230, 290.
- Миллер, Г. 263 (прим.).
- Миловзоров, капитан „Ставрополя“ 208.
- „Мод“ („Maud“), см. суда.
- Мон, проф. 27.
- Моря:
- Берингово 3, 151, 335, 342.
- Восточно-Сибирское, 347, 348, 359, 361 (прим.), 369, 373, 377, 378.
- Карское 347.
- Лаптевых (Норденшельда) 1, 347—349, 357, 359, 361, 369, 377, 378.
- Ледовитое 1, 2, 19, 25, 34, 45, 54, 59, 60, 84, 101, 103, 105, 110, 117, 118, 120, 131—135, 139, 158, 226, 342, 365, 416—418, 420—423.
- Норденшельда, см. Лаптевых.
- Полярное 1, 12, 44, 75, 103, 110, 227.
- Северное Ледовитое 157.
- Сибирское 158, 347 (прим.), 364 (прим.).
- Чукотское 348.
- Морж 10, 18, 19, 22, 42, 43, 76—78, 80, 81, 96, 117, 128, 139, 140, 150, 152, 153, 165, 188, 239, 246, 248, 249, 326, 327, 369; моржовая кожа 240, 250, 257, 258, 338; кость 212, 254, 264, 270; охота 333; шкура 249, 263, 326; моржовое мясо 250, 337, 338; моржовый жир 250; промыслы 248, 250, 327; моржовые клыки 130, 237, 263.
- Морская корова (*Rhytina*) 248.
- Морской песочник (*Tringa maritima*) 168.
- Мотор мотоциклетный 62, с запальным шаром 62.
- Мурман, биологическая станция 49.
- Мысы:
- Баранова 180, 181, 210, 217—219, 371, 372, 374—376.
- Барроу 4, 9, 10, 359, 364, 366.
- Бережных 174.
- Беринга 248, 262, 266, 278, 282, 306—308, 312, 313, 316, 320, 325—327, 333, 337.
- Биллингса 221, 360, 361.
- Бичи 23.
- Ванкарь 251.
- Дежнева (Кэнгескон) 9, 11, 16, 209, 223, 226, 232, 246, 268, 342.
- Кизилих 176.
- Колючин 280, 281.
- Кьекьянг 232.
- Кэнгескон, см. Дежнева.

- Летяткина 373.
 Мартин 44.
 Надежды 10—13, 18, 33.
 Нерпичий 167, 169, 351, 352, 355.
 Новосильцева 273, 333, 342.
 Принца Уэльского 17.
 Северный 24, 224, 232, 251, 262, 267, 360, 376.
 Сердце-Камень 2, 15, 88, 92, 202, 226, 231, 248, 298.
 Титька 369.
 Чаплина 248, 269, 288—290, 293 296, 298, 307, 333.
 Челюскин 59, 88, 141, 163, 348, 349, 353, 359, 361, 414.
 Шелагский 210, 222, 223, 261, 360 376.
 Эмма 157.
 Якан 210.
 Мэскен, см. селения.
- Наблюдения астрономические** 53, 57 58, 72, 413, 414; гидрологические 377—409; змейковые 62, 64, 71, 124; магнитные 3, 48, 58, 61, 70, 124, 146, 165, 193, 231, 259, 288, 295, 308, 314, 334, 336, 413, 414; метеорологические 29, 58, 165, 213, 377—409, 419; на Марсе 1, 14, 48, 61, 143, 144, 152, 165, 169, 176, 191, 210, 215; над атмосферным электричеством 63, 193, 416; над направлением ветра в различных высотах 146; над солнцем 351, над течениями 165.
- Навага 254.
 Нагревание земной поверхности 85.
 Надежды мыс, см. мысы.
 Наледь 279 (прим.).
 Нансен, Фритъоф 1, 25, 54, 105, 118, 357, 359, его дрейф на „Фраме“, см. судно „Фрам“, его экспедиция 348.
 Нарвал 248.
 Нарты 76, 201.
 Нерпичья бухта, см. бухты.
 Нерпичий мыс, см. мысы.
 Нетакэнгесюйи, см. селения.
 Нефть 5, 14, 129.
- Нижне-Колымск, см. города; Нижне-Колымское зимовье 203 (прим.).
 Новая земля, см. острова.
 Новая Сибирь, см. острова.
 Ново-Сибирские о-ва, см. острова.
 Новосильцева мыс, см. мысы.
 Ногуд, чукча 281, 282, 289.
 Ном, см. города.
 Нонлюре (Нонлуре), см. селения.
 Ноокан, см. селения.
 Норвегия 2, 8, 16, 17, 27, 29, 122, 154, 204, 214.
 Норвегия, см. дирижабль.
 Норденшельд, А. Е. 179, 188, 238, 262, 263, 314, 315.
 Норденшельда: архипелаг (см. острова); море (Лаптевых), см. море; экспедиция (см. экспедиции).
 Нордквист 314.
 Норефаль, водопад 195.
 Нос судна „Мод“, см. судно „Мод“.
 Ночь полярная 44, 54—56, 65, 67, 133, 197.
 Нукъэуэн, см. селения.
 Нью-Йорк, см. города.
 Нью-Фаундленда мель 45, Нью-Фаундлендские банки 279.
 Нэаанпэхин, чукча 286.
 Нэрс 170 (прим.).
- Облачность** 377—409.
 Обсерватория королевская в Гриниче 414; на „Мод“, см. судно „Мод“.
 Обувь 39.
 Одежда меховая 9, 39; из оленьего меха 39; из собачьего меха 39.
 Океаны:
 Атлантический 420.
 Тихий 3, 227.
 Океанографическая станция, см. станция; океанографические исследования, см. исследования.
 Оленек, см. реки.
 Олень 172—174, 189, 190, 205, 212, 239, 255, 266, 267, 307, 311, 314, 317—319, 321, 334, 341, 354; олений жир 266;—мех 239, 240, 307, 343; оленьенастибище 311; оленьи рога 317,

- оленя кость 238; — шкура 234, 236, 237, 240, 241, 263, 266, 267, 305, 321; оленина 205, 207, 255, 266, 311, 341; оленеводство 8, 238, 255.
- Оленные чукчи, см. чукчи.
- Олонкин, Геннадий 2—4, 11, 20, 31, 32, 41, 48—50, 52, 55, 56, 67, 72, 77, 83, 86, 92, 95, 105, 108, 110, 111, 116, 121, 122, 124—126, 128, 130, 135, 136, 140, 144, 145, 152—154, 161, 162, 166, 175, 178, 185, 189—191, 193—196, 198—203, 206—210, 212, 213, 215, 216, 224, 304, 305.
- Омдаль, Оскар 4, 10, 12.
- Омьэ, чукча 301.
- Онкилон, народность, см. анколи.
- Определение высоты солнца, см. солнце.
- Орель (бухта Провидения), см. бухты.
- „Ориоль“ Кертиса, самолет, см. аэроплан.
- Осадки 377—409.
- Осень 23, 33, 41, 42—44, 49, 54, 82, 101, 107, 108, 116, 118, 184, 197, 207.
- Осетр 205.
- Осло, г., см. города.
- Острова:
- Айон 15, 50, 88, 92, 158, 168, 169, 179, 181, 182, 186, 193, 202, 203, 206, 211, 212, 218—220, 222—224, 237, 286, 308, 309, 353, 354, 357, 359, 366, 372, 376.
- Алеутские 3, 227.
- Анадырь 223.
- Бельковского 176, 369.
- Беннета 151, 152, 156, 157, 163, 179, 352, 364, 365.
- Бернард 44.
- Вайгач 103, 104.
- Вилькицкого 142, 143, 157, 352.
- Врангеля 13, 18—20, 22—25, 49, 52, 89, 108, 157, 248, 347, 348, 357, 359, 361, 363.
- Генриетта 105, 142.
- Геральд 20—22, 24, 104, 166.
- Гренландия 1, 238.
- Де-Лонга 25, 106, 108, 120, 142, 359.
- Дионида 342.
- Жанетта 105, 142.
- Жохова 142, 352.
- Земля Бэнкса 44.
- Земля Николая II, см. Северная земля.
- Земля Франца-Иосифа 118.
- Земля Элlef Рингнес 44.
- Исландия 196.
- Карлсона, см. Шалаурова.
- Котельный 156, 165, 175, 176, 369.
- Ляховский Большой 176, 177, 369.
- Маяка 188 (прим.).
- Медвежьи 178, 180, 183, 184, 188, 189, 196, 202, 356, 357, 363, 366, 371, 414.
- Мельвиль, 44.
- Новая Земля 103, 104.
- Ново-Сибирские 1, 25, 80, 108, 120, 135, 140, 141, 145, 153, 156, 161—163, 165—168, 170, 173, 174, 176, 179, 188, 347, 348, 351, 352, 356, 357, 359, 361—365, 414.
- Норденшельда, архипелаг 156, 349.
- Петра 349, 351.
- Принца Патрика 44.
- Ратманова 342.
- Свальбард (Шпицберген) 1, 3, 4, 25, 33, 53, 56, 108, 120—122, 135, 138, 142, 179, 195, 196, 214, 249.
- Святого Павла 349.
- Северная земля (Земля Николая II) 141.
- Столбовой 176, 369.
- Фаддеева 156, 162, 163, 165—170, 172, 174, 176, 351, 352, 355, 356.
- Фигурина 174.
- Четырехстолбовой (Четырех Столбов) 183, 184, 188, 190, 193, 206, 211, 212, 220, 224, 352, 353, 356, 373, 374, 413, 414.
- Шалаурова (Карлсона) 181.
- Шпицберген (см. Свальбард).
- Отливы, см. гидрология.
- Отмель:
- Северно-Сибирская материковая 358, 359, 362—366.
- Северо-восточная 212, 279 (прим.).
- Сибирская 105.

- Оттепель 100, 101; великая летняя оттепель 102.
- Отторе, см. селения.
- Охлаждение земной поверхности, см. земля.
- Охота 44, 45, 48, 50, 312.
- Паатен**, см. селения.
- Пак дрейфующий, полярный 30, 31.
- Палатка 27, 40, 58, 116, 124, 130, 136, 147—149, 160, 189, 190, 197, 201, 210, 232—234, 239, 240, 290, 307, 308, 326, 332, 340, 413, 414; спальная (внутренняя в юрте—иоранга) 233—237, 239, 240, 244, 249—252, 265, 266, 273, 281, 288, 289, 291, 307, 309, 318, 338, 341; наружная (яранга) 233—235, 239, 341.
- Палуба 5, 19, 21, 26, 32, 33, 36—38, 40, 42—44, 61, 72, 80, 86, 91, 92, 111, 112, 131, 149, 152, 153, 155, 159, 169, 198, 202, 205, 216, 217, 416.
- Пантелейка, см. селения.
- Парус 179, 180, 183, 213, 217, 225; парусность судна 213.
- Пассаты, см. ветер.
- Пастбище оленье, см. олень.
- Педерсен, кап. 9.
- Пеленги 349—351; пеленгование 371, 375.
- Песец 126, 127, 130, 137, 144, 148, 190, 197, 205, 206, 263, 330; белый 263; голубой 263; серебристый 263; песцовая шкура 259, 260, 270; мех 267.
- Песочник морской (*Tringa maritima*) 168, 174, 371.
- Пеструшка 189.
- Петра о-в, см. острова.
- „Пилот“, обсерватория на „Мод“, см. судно „Мод“.
- Пинакон, см. селения.
- Питлекай, см. селения.
- Плавник 186, 353, 355, 361.
- Планктон 50, 363; планктонный лов 93.
- Планшер 118.
- Плоскодонка 111, 117, 144, 148, 150, 155, 160, 170, 171, 191, 224, 249.
- Площадка для подъема и спуска самолетов, см. аэроплан 87, 94, 97.
- Поверхность земли, см. земля.
- Полеты;—пробные;—Роальда Амундсена на сев. полюс в 1925 г., см. аэропланы.
- Полуострова:**
- Аляска 2—4, 6—9, 11, 12, 23, 33, 43, 44, 54, 56, 121, 133, 158, 255, 276, 347, 348, 357, 359, 361, 365.
- Камчатка 259.
- Таймырский 141, 156, 347, 348, 350, 351, 353, 359.
- Чукотский 2, 26, 187, 231, 233, 235, 237, 242, 246, 251, 262, 263, 278, 279, 299, 300, 311, 312, 330, 343.
- Полынья 13, 18, 22, 23, 26, 31, 34, 42, 44—49, 75—79, 81, 82, 86, 88, 89, 96, 100, 102, 108, 111, 113, 116, 117, 124, 126, 127, 136, 138, 139, 143—145, 147, 148, 150, 159—161, 164—167, 170, 171, 176, 180—183, 188, 190—192, 217, 218, 231, 233, 245, 249, 251, 252, 297, 298, 327, 342, 372, 374—376.
- Полюсы 29, 54, 146, 421; полюс географический 28; земной 28; магнитный 28, 109; северный 214, 365; южный 1.
- Полярная ночь, см. ночь; экспедиция, см. экспедиции.
- Полярное море, см. моря.
- Полярный бассейн 25, 135; пак дрейфующий, см. пак; фронт 29.
- „Полярный медведь“, шхуна, см. суда.
- Поморник (*Stereorarius* sp.) 22, 82.
- Попов, казак 262.
- Постройка на льду 35; см. ледяной домик; собачий домик—собаки.
- Приливо - отливная волна, приливо-отливны, см. гидрология.
- Принца Патрика о-ва, см. острова.
- Принца Уэльского мыс, см. мысы.
- Пробы воды, см. вода.
- Провиант 128, 129.
- Провидения бухта (Орель, Emma Harbour) см. бухты.
- Продолжительность солнечного сияния; см. солнце.

Проливы:

- Берингов 2, 3, 9, 17, 24, 25, 141, 161, 177, 179, 181, 184, 188, 196, 209, 212, 213, 226, 227, 232, 246, 251, 253, 264, 268, 269, 271, 308, 310, 342, 347—349, 360, 361.
 Благовещенский 166, 168, 169, 351, 352.
 Заря 176.
 Лаптева 176—178, 349, 360, 369.
 Пэдджетский 6, 227.
 Хуан-де-Фука 227.
 Промысел 251, 307; китовый 9, 196, 246, 247;—тюлений 251, 307.
 Прорубь (для измерения глубины и течения) 84, 111, 114, 116, 128, 130, 135, 136, 139, 145, 147, 148, 357.
 Проходы во льдах 14, 19, 22, 45, 141, 180, 217, 218, 222.
 Птицы 49, 82, 83, 92, 118, 119, 189, 192, 213, 254, 255, 369, 370; коллекция птиц 150; птицеловная сеть 254, 255; птичьи кости 238.
 Пурга, см. снежная пурга.
 Пыжик, шкуры его 263.
 Пэдджетский залив, см. заливы.
 Пэдджетский пролив, см. проливы.
 Пэкаткен, см. селения.
- Радияция солнца и небесного свода,** см. солнце.
- Радио 56, 57; радио-связь 138; р. Станвангерское 121, 196, 215; р.-станция 55, 334; р.-ст. на „Мод“ 69, 108; р.-ст. на „Ставрополе“ 203; р.-ст. Маркони 55; р.-телеграф 108, 130.
 Ратманова о-в, см. острова.
 Разткен, см. селения.
- Реки:**
 Анадырь 243, 259, 262, 334.
 Большая Бараниха 181, 203, 207, 210, 221, 375, 376.
 Индигирка 182, 361, 370.
 Колыма 9, 11, 26, 119, 141, 178, 179, 181, 182, 186, 203—205, 209, 262, 263, 349, 360, 361, 371, 372; устье 180, 181, 183, 186, 203—205, 208, 221, 310, 348, 349, 353, 360, 361, 364.

- Лена 361; дельта 167, 347, 359; устье 25, 361, 364.
 Оленек 361.
 Хатанга 361.
 Яна 361.
 Рельеф морского дна, см. дно.
 Росомаха 263.
 Рубка 33, 37, 38, 104, 144.
 Рузвельт, Теодор 121.
 Руль 34, 159, 161, 164, 217.
 Рыба 117, 205, 252, 254, 256, 258, 340; рыболовство 117, 205, 254, 312.
- Сайда (Gadus saida) 150.**
 Самоеды 292.
 Самострелы 188, 189.
 Сандефиорд 9.
 Сани 15, 26, 27, 40, 44—47, 59, 63, 66, 72, 76, 79, 81, 82, 100, 111, 117, 124, 130, 144, 145, 155, 189, 190, 199, 201, 207, 209, 223, 232, 233, 241, 242, 244, 251, 270, 289, 331; колымские 26; санная колея 231; упряжка 249; санное снаряжение 120.
 Сан-Франциско, см. города.
 Свальбард (Шпицберген), см. острова.
 Свердруп, Отто 1, 141.
 Святого Креста, залив, см. заливы.
 Святого Лаврентия залив, см. заливы.
 Святого Павла о-в, см. острова.
 Северная земля (земля Николая II), см. острова.
 Северное ледовитое море, см. моря.
 Северное сияние, см. сияние.
 Северно-Сибирская материковая отмель, см. отмель.
 Северный мыс, см. мысы.
 Северный полюс, см. полюс.
 Северо-Американские Соединенные Штаты 8, 68, 123, 334.
 Северо-Восточная отмель, см. отмель.
 Северо-Восточный проход 314.
 Секстан с искусственным горизонтом, см. астрономич. приборы.
 Селения (становища):
 Пантелейка, мест. в Колымском крае 203, 205.

На Чукотском полуострове:

- Анадырьск 334.
 Канкарен 335.
 Интаун 299, 306, 307.
 Кенгескон (Кэнгескон) 232, 246, 252, 259, 268, 269, 275, 293, 297, 300, 303, 307, 320, 321, 342, 343.
 Кикуэн 2, 298, 299.
 Коримо 334.
 Кэнгескон, см. Кенгескон.
 Кыкьянг 232, 298, 304.
 Лааре 278—281, 297, 308, 338—342.
 Марково на Анадыре 243, 259.
 Маэми 321.
 Метколен 242.
 Мэскен 333, 334.
 Нетакэнгескюйн 298.
 Нонлюре 282, 312, 313, 325, 327, 328.
 Ноокан 271.
 Нукьэуэн 280.
 Отгоре 299, 307.
 Паатен 270—272.
 Пинакон 273—275.
 Питлекай 314, 321, 364.
 Пэкаткен 312.
 Раэткен 334, 337.
 Сьаутаун 233, 240, 241, 245.
 Тэзи 298.
 Тэплак 296, 297.
 Уэлен 17, 226, 232, 233, 241, 244—248, 253, 259, 260, 263, 265, 268, 287, 296.
 Экисур 241, 244, 245, 312.
 Элеймин 269.
 Эмеле 266.
 Эмелен 327, 329, 331, 332, 337—340.
 Эонмек 299.
 Яндакеннут 288.
 Яндангай 259, 273, 275, 278, 316, 317, 336, 342, 343.
 Сельди 205.
 Сердце-камень, см. мысы.
 Сибирское море, см. моря.
 Сибирь 2, 8, 9, 26, 45, 84, 103, 105, 133, 140, 151, 173, 177, 192, 193, 203, 207, 215, 263 (прим.), 357, 365, 416, 420, 421.
 Сибирская отмель, см. отмель.

- Сибирское побережье 141, 163, 184, 348, 349; сибирский берег 157, 178, 181, 216, 423.
 Сиг 254, 340.
 „Сикозак“ — палеокристинический лед, см. лед.
 Сизть, см. города.
 Сияние северное 12, 46, 75, 120, 227, 415, 416.
 Склонения магнитные, см. магнетизм.
 Скотоводство 204.
 Смитсоновский институт 4, 85, 423
 Снег 42, 88, 92, 94, 101, 102, 133, 137, 150, 182, 191, 198—200, 211—213, 231, 235, 335, 336, 341, 370, 371, 418, 423; снегопад 180, 336; снеговой покров 102, 132, 133, 137, 311, 312, 335, 338, 339; снежная буря 200, 245, 312; метель 107, 120, 123, 140, 189, 272, 273, 312, 332, 369, 418, 419; поверхность 137, 138; пурга 371, 375; снежный вихрь (смерч) 341.
 Снежный подорожник (*Plectrophanes nivalis*) 92.
 Собаки (ездовые) 2, 11, 18, 26, 27, 36, 42, 45—47, 63, 76, 79—81, 92, 96, 100, 108, 111, 114, 120, 136, 139, 140, 144, 148, 153, 155, 165, 189, 192, 199, 201, 206, 208, 210, 231—233, 235, 240, 242, 243, 245, 247, 250, 251, 266, 269, 271, 273, 274, 281, 289, 290, 296, 302, 308, 309, 312, 313, 318, 319, 321, 325, 327, 331, 332, 334—337; собачья похлебка 50; запряжка 243, 244; веерообразная 243; —попарно 243, 244; упряжь 68, 194, 234; собачий домик 15, 36, 48, 92, 111—113; корм 68, 194, 234.
 Сова полярная белая (*Nyctea nyctea*) 192, 371.
 Соленость моря, см. гидрология.
 Солнце: определение высоты 137, 145, 349; продолжительность солнечного сияния 93, 192, 419, 423; радиация солнца и небесного свода 4, 100, 109, 192, 423.
 Соль 40—42.
 Средне-Колымск см. города.

Ставангер 56; ставангерское радио см. радио.

„Ставрополь“, см. суда.

„Стамухи“, см. ледяные глыбы (лед).

Становище, см. селения; станция океано-графическая 160; радио 55, 334; электрическая 185.

Старт самолета, см. аэроплан.

Стермер, проф. 415.

Стефанссон, Вильгельмур 23, 24, 44, 45, 48, 220.

Столбовой о-в, см. острова.

Сторкерсен, Сторкер 44.

Стратосфера 421.

Строитель судна „Мод“ Иенсен, Христиан 226.

Строитель судна „Фрам“, Арчер, Коллин 226.

Суда:

„Вайгач“, ледокол 141, 157, 168, 179, 348, 349, 351, 352, 359.

„Вега“, под командой А. Е. Норденшельда 179, 188, 263, 314.

„Герман“, китоловное судно 9.

„Жаннета“ под командой кап. Де Лонга 24, 25, 40, 42, 52—54, 87, 105, 106, 357.

„Заря“ под командой Э. В. Толля 156.

Карлук В. Стефанссона 23, 24, 54.

„Колыма“, пароход 226, 227.

„Медведь“ („Beag“), катер береговой охраны 3.

„Мод“ („Maud“) 1—6, 8—12, 14, 16, 20, 23—25, 27, 29, 30, 30—39, 41, 43, 44, 50, 54, 56, 65, 68, 69, 73, 76, 82, 83, 85, 88, 90, 100, 101, 103, 110—116, 120, 123, 126, 134, 135, 137, 139, 140, 144, 146—151, 154—156, 158—164, 168—171, 174, 179, 183, 185, 190, 194, 202, 203, 206, 211, 213, 215—217, 222, 224—227, 232, 245, 284, 286, 314, 334, 343, 348, 352, 355—357, 361, 362, 364, 369, 372—374, 377, 378, 411—414, 418, 419, 424 (прим.); дрейф „Мод“ 1, 2, 4, 5, 9, 13, 20, 22,

23, 29, 30, 37, 42, 49, 50, 52, 53, 55—57, 82, 85, 90, 104—106, 108, 120, 122, 123, 132—135, 138, 142, 192, 195, 357, 359, 361—363, 372, 375, 376, 413, 414, 418, 421; корма „Мод“ 35, 43, 49, 95, 112, 114—116, 147, 151, 161, 162; корпус „Мод“ 101; мастерская на „Мод“ 38, 55, 67, 72, 129, 152, 194, 195; нос „Мод“ 114, 116, 145, 147—149; „Пилот“, обсерватория на льду у судна „Мод“ 42, 57, 108, 110, 112; пловучая на „Мод“ 30; стронтель „Мод“ Иенсен, Христиан 226.

„Полярный Медведь“, шхуна 220, 221.

„Ставрополь“ пароход 181, 203, 207—209, 222—225.

„Таймыр“, ледокол 141, 157, 168, 175, 179, 348, 349, 351, 352, 359.

„Фрам“, корабль Нансена 1, 25, 54, 60, 61, 64, 158, 226; его дрейф 25, 54, 105, 108, 120, 158; строитель „Фрама“ Арчер, Коллин 226.

„Хольмес“, торговая шхуна 10, 12.

„Эклипс“, судно Отто Свердрупа 141.

Суточный ход магнитного склонения см. магнитное склонение.

Сьелутаун, см. селения.

Сювертсен, С. 4, 20, 21, 26, 32, 33, 38, 43, 55, 67, 69, 71, 72, 76, 78, 86, 89, 99, 100, 122, 123, 125, 130, 194.

Табак 292.

„Таймыр“, см. суда.

Таймырский полуо-в, см. полуострова.

Такелаж 1, 19, 44, 72, 89, 95, 100, 140, 216, 217.

Тали 96, 112, 140.

Таяние льда, см. лед.

Температура ветра 131, воды, см. вода; воздуха, см. воздух; замерзания воды 101, 132; ледяной поверхности 60, 132, 422; льда 59, 61, 116, 424; снежного покрова 137, 138; абсолютный минимум температуры воздуха в течение зимы 132; то же в Ледовитом

- море 423; амплитуда колебания воздуха 137; температурный градиент 60, 109, 110; температурные условия 62; прибор самопишущий, определяющий приходе-расход тепла 85; — температурный градиент 192; термометр ледяной 93, 148; — электрический 61, 101, 102, 113, 116, 148, 423. Теодолит астрономический 57, 111, 414; магнитный 414. Теплоемкость морского льда, см. лед. Термометры, см. температура. Течение, см. гидрология. Тилио, чукча 220. Титька, см. мысы. Тихий океан, см. океан. Ткачен, бухта (Мах вау), см. бухты. Толль, Э. В. 156, 163, 170 (прим.), 176; экспедиция Толля, см. экспедиции. Толщина льда, см. лед. Торосы, торосистые нагромождения, см. лед. Треска 45. Тропосфера 146, 420, 421. Трос для змеев 111; проволочный 160. Трюм 4, 5, 20, 21, 92, 100, 115, 150, 165. Туман 13, 14, 20, 86, 88, 92, 96, 103, 106, 108, 136, 163, 174 — 176, 178, 182, 183, 215, 222, 224 — 227, 336, 369 — 371, 373 — 376; ледяной 48. Тутали, чукча 289. Тэзи, см. селения. Тэлинго, эскимос 291, 293, 294. Тэнг-Э-кай (он же Кадль-Леп, он же Тэнгак), чукча 219, 232, 233, 284, 285, 304, 305. Тэплак, см. селения. Тюлень 18, 22, 42, 44 — 48, 76 — 79, 88, 96, 116, 118, 127, 228, 130, 148, 152, 153, 165, 168, 175, 188, 191, 192, 233, 239, 245, 246, 248, 253, 256, 263, 269, 281, 289, 294, 297, 303, 327, 369; *Histiophoca fasciata* 251, 327; *Phoca barbata* 79; тюлений промысел, см. промысел; тюленьс сало 252, 258; тюленьи кишки 239; лунки (отдушины полыньи) 47, 153, 188, 191, 192, 252, 327; сети 233, 234, 254; тюленья ворвань 235, 239, 247, 248, 253, 255, 256, 258, 266, 268, 272; кожа 240, 264, 266; кость 238; кровь 255; шкура 234 — 239, 241, 252, 256, 259, 260, 263, 266. Уголь 4, 129; угольная яма 5. Уитмэн, физик 41. Умиак (лодка) 249. „Ураниенборг“ 76, 91, 108, 112. Уровень моря, см. гидрология. Утка-ангич или морянка (*Harelda hyemalis* L.) 82. Уэлен, см. селения. Фадеева о-в, см. острова. Фальшкиль 115, 151. Фауна донная 363. Фигурина о-в, см. острова. Флюгер 216. Форель 340. Форштевень 35. „Фрам“, см. суда. Фуллертон, лейтенант 4, 9. Хансен, Хельмер (Карл) 4, 14, 19, 21, 22, 26, 32, 42 — 48, 55, 57, 63, 64, 67 — 70, 72, 76 — 82, 86, 88, 89, 95, 96, 104, 111, 112, 116 — 118, 122, 124 — 128, 130, 136 — 139, 144, 148 — 150, 160, 170, 174, 176, 185, 186, 188 — 195, 197, 199 — 202, 209, 211 — 213, 223 — 225, 308, 348. Хатанга, см. реки. „Хольмес“, см. суда. Хортенский лыжный клуб 123. Христиания (Осло), см. города. Хуан де Фука, см. проливы. Цистерны 5. Цынга 40, 297. Чайка 22, 49, 82, 168, 174, 192, 213, 254, 353, 369; чайка белая 92; „бургомистр“ 82; буревестник 371; *Rissa tridactyla* 82; розовая 82, 118, 119, 174; *Sabine* 371; трехпалая 371. Чаплина мыс, см. мысы. Чаунская губа, см. губы.

- Чаунский залив, см. заливы.
 Челюскин мыс, см. мысы.
 Четырехстолбовый о-в, см. острова.
 Чукотский берег, побережье 233, 235, 237 — 239, 248, 249, 253, 263, 278, 330, 331, 337.
 Чукотский полуостров, см. полуострова.
 Чукчи береговые 2 — 4, 9, 14, 15, 17, 78, 173, 187, 205 — 207, 212 — 219, 221 — 224, 226, 232, 233, 236 — 260, 262, 263 — 272, 274 — 278, 280, 286, 289, 292 — 296, 298 — 301, 303 — 306, 310, 312, 313, 315 — 331, 333 — 344, 354; оленные (оленьеводы, Кыякью) 238, 242, 249, 262, 263, 265, 267, 270, 272, 273, 275, 277, 278, 282, 283, 286, 287, 292, 294, 300, 302, 305 — 312, 314 — 316, 319, 322, 323, 328, 330, 334, 335, 337, 338, 340, 341.
Шалаурова о-в, см. острова.
 Шаман (Энге-энгелин) 293, 294, 300 — 306, 316, 321 — 323, 329, 342.
 Шар запальный 62; шар-пилот 64 — 66, 71, 83, 91, 111, 123, 136, 145, 420, 422.
 Шелагский мыс, см. мысы.
 Шквал снежный 87.
 Шокальский, Ю. М. 347.
 Шницберген, о-в, см. острова.
 Штиль 106, 137, 374.
 Штурвал 14.
Щавель 247.
Экватор 29, 146, 421.
 Эмма, см. мысы.
 Экисур, см. селения.
 „Эклипс“, см. суда.
 Экман, физик 154; прибор Экмана 363.
 Экспедиции:
 Британская антарктическая 418.
 Великая Северная 178.
 Грили 170 (прим.).
 За мамонтовыми клыками 173.
 Найсена, Ф. 348.
 На судне „Мод“ 2 — 4, 9, 27, 32, 41, 56, 82, 83, 126, 134, 137, 146, 185, 318, 357, 360, 411 — 414.
 Норденшельда 318.
 Полярная 347.
 Толля 348, 414.
 Элеймин, см. селения.
 Электричество 39; атмосферное 3, 4, 28, 59, 63, 109, 110, 416, 418, электрическая батарея 185; изоляция 110, электрические термометры: 61, 101, 102, 113, 148, 423; электрическое освещение 413; поле земли 109.
 Электромагнит 423, см. магнетизм.
 Электрометр 110, 416.
 Элементы земного магнетизма, см. магнетизм.
 Элефф Рингнес, см. земля Э. Р.
 Эльсворт 214.
 Эмеле, см. селения.
 Энге-Энгелин, см. шаман.
 Энмелен, см. селения.
 Эонмек, см. селения.
 Эскимосы (айваны) 7, 8, 23, 127, 238, 249 (прим.), 255, 261, 262, 264, 268, 269, 276, 288, 289, 291, 293, 294, 297 — 299, 303, 307, 342, 343.
Югорский Шар 292.
 Южный полюс, см. полюс.
 Юкагиры 203.
 Юрта 219, 222, 224, 233, 234 — 241, 244, 249, 252, 253, 255, 257, 258, 261, 262, 268 — 270, 273, 275 — 278, 280, 281, 286, 288 — 291, 293 — 295, 298, 304, 306 — 308, 312 — 315, 319 — 322, 324, 326, 329, 333, 334, 337, 338, 340, 341, 343; см. палатка наружная, палатка спальная.
Якан, см. мысы.
 Якорь 224, 226; ледяной 20, 43, 96; становой 150.
 Якутск, см. города.
 Яма, эскимос 293, 295.
 Яна, см. реки.
 Яндикенуд, см. селения.
 Яндангай, см. селения.
 Янтарь 110, 416.
 Янония 334.

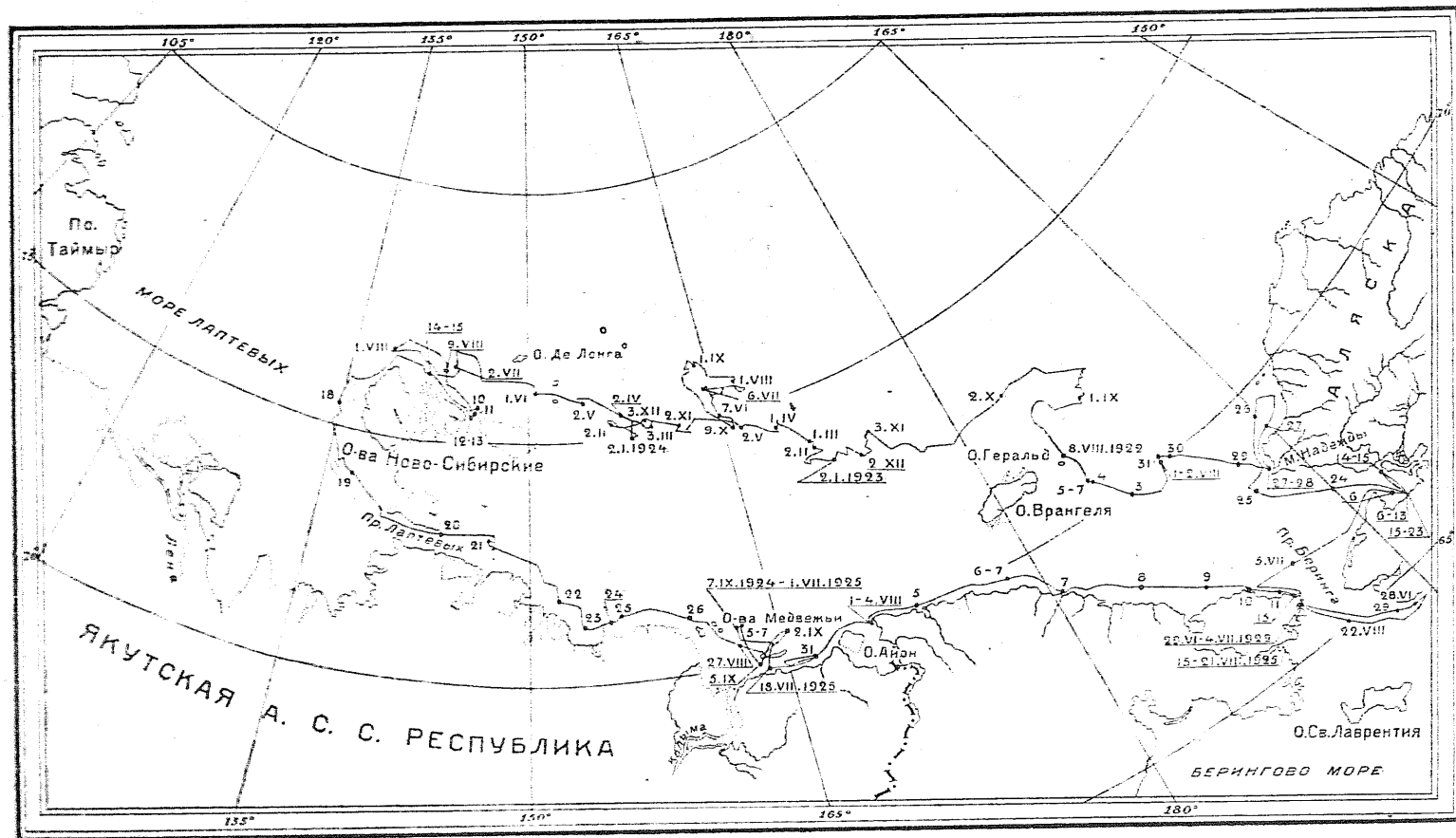


Рис. 26. Путь судна «Мод» в морях Лаптевых и Восточно-Сибирском с 1922 по 1925 гг.
Дрейф судна «Мод» с 8-го августа 1922 г. по 9-е августа 1924 г.



я черта показывает путь Г. Свердрупа и О. Вистинга весной 1921 г. на собаках.

Цифры у поселений означают количество юрт. Все поселения чукотские, за исключением обозначенных буквою Э—эскимосские и буквами Э и Ч—смешанные