

СОДЕРЖАНИЕ

Рождение идеи.....	7
Подготовка.....	13
Научная подготовка.....	19
Практическая подготовка.....	31
Средиземное море.....	51
Отплытие.....	51
Плавание вблизи берегов (25–27 мая 1952 года).....	55
В открытом море (28 мая — 7 июня).....	69
С 7 по 21 июня.....	85
Битва за снаряжение. Танжер.....	92
Первые итоги.....	98
Атлантический океан.....	105
Отплытие из Танжера.....	105
Один в океане.....	107
Касабланка — Лас-Пальмас.....	115
Земля. Искушение. Колебания.....	124
«Человек соленой воды».....	133

<i>Вода снизу и сверху</i>	172
<i>Какая долгота?</i>	184
<i>«Аракака». Прибытие</i>	203
<i>Земля</i>	219
Заключение	227
Приложение	231
<i>Белый кит</i>	231
<i>Акула</i>	232
<i>Балиста</i>	232

РОЖДЕНИЕ ИДЕИ

Весна 1951 года. Раннее утро. Я мирно сплю в своей комнате при госпитале в Булони. Внезапно раздается телефонный звонок:

- Дежурный интерн?¹
- Да. Что случилось?
- Кораблекрушение у мола Карно!
- Сейчас иду.

Еще не подозревая всего трагизма катастрофы, я, чертыхаясь, натягиваю на себя одежду и поспешно спускаюсь в приемный покой. Здесь еще никого нет. Швейцар рассказывает мне, что траулер «Нотр-Дам-де-Пейраг» из маленького порта Экизм заблудился в тумане и налетел на конец мола Карно.

Снаружи довольно холодно, но море совсем тихое и поэтому я не испытываю особого беспокойства. Мол Карно — одно из крайних сооружений порта. Во время сильного ветра он очень опасен, но, когда море спокойно, подняться на него не составляет труда, так как на его внешней, обращенной к морю стороне через каждые двадцать метров устроены лестницы.

Слышится автомобильный сигнал: это машина спасательной службы. Двойная дверь распахивается настежь и, весьма гор-

¹ Интерн — врач или студент-медик, прикомандированный к лечебному учреждению для повышения квалификации. — *Прим. ред.*

дый своей ролью, я выхожу вперед... Этого зрелища мне не забыть никогда! Сорок три человека, наваленные друг на друга, словно растерзанные марионетки, лежали передо мной — все босиком и все в спасательных поясах. Наши усилия не привели ни к чему: нам не удалось вернуть к жизни ни одного. Ничтожный просчет, а в результате — сорок три трупа и семьдесят восемь сирот.

Мне кажется, что именно тогда я полностью осознал весь трагизм крушения на море и что именно этот случай зародил во мне идею, которая в дальнейшем привела к экспедиции на «Еретике» [L'Heretique].

Кораблекрушение! Для меня это слово стало синонимом тягчайших страданий человека, синонимом отчаяния, голода и жажды. Одна только Булонь теряет ежегодно в море от ста до ста пятидесяти своих граждан, а позднее я узнал, что на всем земном шаре в мирное время ежегодно погибает таким же образом около двухсот тысяч человек. Примерно одна четвертая часть этих жертв не идет ко дну одновременно с кораблем и высаживается в спасательные шлюпки и т. п. Но скоро и они умирают мучительной смертью.

Меня уже давно интересовал вопрос: как долго может противостоять человек всевозможным лишениям, каков предел выносливости человеческого организма? И я пришел к убеждению, что в отдельных случаях человек может перешагнуть через все нормы, обусловленные физиологией, и все-таки остаться в живых.

Длительное время я изучал материалы о заключенных, ссыльных и других группах населения, живущих впроголодь. Но чаще всего подобные теоретические изыскания заканчивались тем, что я сам себя спрашивал: «А к чему мне все это?» Потому что при моей необразованности или моем медицинском образовании — это одно и то же — знания оставались для меня мертвой буквой до тех пор, пока я не находил им практического применения.

Но вот к ряду подобных проблем прибавилась проблема потерпевших кораблекрушение. Особенность ее состояла в том,

что внешние факторы, вызывающие страдания человека, не зависят, как в случае с заключенными, от злой воли людей или, как в случае голода в Индии, от внезапной жестокой засухи, когда что-либо изменить невозможно. Наоборот! Потерпевший кораблекрушение попадает в естественную среду, разумеется, небезопасную, но в то же время чрезвычайно богатую всем, что необходимо для того, чтобы жить или по крайней мере выжить, добраться до суши или дожидаться подхода помощи. Ведь в одном кубическом метре морской воды в двести раз больше питательных веществ, чем в кубическом метре земли!

Короче говоря, я думал о том, что хотя море и представляет для потерпевшего кораблекрушение вечную угрозу, оно не безжалостно, а главное — не бесплодно. Нужно только победить в себе страх перед морем и добыть себе из него пищу. В этой задаче не было ничего неразрешимого. Так я думал о среде, в которую попадает потерпевший кораблекрушение.

Что же касается организма человека, вынужденного бороться с морской стихией и одновременно черпать из нее жизненные силы, то я пришел к убеждению, что физиологи по большей части недооценивают значение разума и его влияние на тело. Я изучил наиболее известные случаи, когда люди выживали в самых отчаянных условиях. Влияние разума на весь организм доказано голодовками Ганди¹, полярными экспедициями Скотта²

¹ Ганди Мохандас Карамчанд (1869–1948) — один из лидеров индийского национально-освободительного движения, его идеолог. По образованию юрист. В 1893–1914 гг. жил в Южной Африке. В 1915 г. вернулся в Индию и вскоре возглавил партию Индийский национальный конгресс. Ганди непосредственно руководил борьбой за независимость. После завоевания Индией независимости (1947) и раздела ее на два государства (Индийский Союз и Пакистан), Ганди выступил против начавшихся индо-мусульманских погромов и был убит членом индуистской экстремистской организации. Прозван в народе Махатмой («Великой душой»).

² Скотт Роберт Фолкон (1868–1912) — английский исследователь Антарктиды. В 1901–1904 гг. руководитель экспедиции, открывшей п-ов Эдуарда VII. В 1911–1912 гг. — руководитель экспедиции, достигшей 18.01.1912 г. Южного полюса (на 33 дня позже Р. Амундсена). Погиб на обратном пути.

и Амундсена¹ и плаванием капитана Блая², которого взбунтовавшаяся команда бросила в открытом море на лодке с восьмидневным запасом воды и продовольствия: жажда мести помогла ему продержаться в море более сорока дней и выжить! Таким образом, здесь существовало явное недоразумение. Нельзя было утверждать: «В таких-то физических условиях можно выжить». Правильнее было бы говорить, пользуясь излюбленной математиками формулировкой, что «при прочих равных данных (а сюда входит влияние разума, под которым я подразумеваю мужество и надежду на жизнь) вполне возможно выжить, если существуют такие-то и такие-то физические условия».

Отправляясь от этого, я вернулся к статистике. Ежегодно пятьдесят тысяч человек погибают, уже находясь на спасательных судах. Неужели ничего нельзя сделать для их спасения? А если можно, то что?

Я принялся перечитывать легендарные рассказы о потерпевших кораблекрушение, но, судя по ним, всякая борьба казалась безнадежной, а всякая надежда бессмысленной.

2 июля 1816 года фрегат «Медуза» выбросился на песчаную отмель в 180 километрах от африканского побережья. Сто сорок девять человек — пассажиры, солдаты и несколько офице-

¹ Амундсен Руал (Amundsen Roald Engebret Gravning) (1872–1928) — норвежский полярный путешественник и исследователь. Первым прошел Северо-Западным проходом на судне «Йоа» от Гренландии к Аляске (1903–1906). Руководил экспедицией в Антарктику на судне «Фрам» (1910–1912). Первым достиг Южного полюса (14.12.1911). В 1918–1920 гг. прошел вдоль северных берегов Евразии на судне «Мод». В 1926 г. руководил первым перелетом через Северный полюс на дирижабле «Норвегия». Погиб в Баренцевом море во время поисков итальянской экспедиции У. Нобиле.

² Капитан Уильям Блай с командой на судне «Баунти» в 1787 г. отправились из Англии за саженцами хлебного дерева в Южные моря (Тихий океан). На судне произошел бунт, капитана с горсткой приверженцев высадили в шлюпку, и они проделали в Тихом океане очень трудный путь до ближайшей английской колонии. В дальнейшем У. Блай был губернатором колонии Новый Южный Уэльс в Австралии; умер в Англии в 1810 г. Мятежники же с судна «Баунти» основали колонию на о. Питкерн, которая существует до сего времени как закрытое подобие независимого государства.

ров — разместились на сооруженном наспех плоту, который буксировали шлюпки. При загадочных обстоятельствах буксирный канат оборвался, и плот понесло в открытый океан. На плоту было шесть бочонков вина и две бочки пресной воды. Плот был найден всего через двенадцать дней, но в живых на нем осталось только пятнадцать человек. Десять из них были при смерти и умерли сразу после того, как их взяли на борт.

14 апреля 1912 года трансатлантический пассажирский пароход «Титаник» столкнулся с айсбергом. Через несколько часов «Титаник» затонул. Первые суда подошли к месту катастрофы всего через три часа после того, как пароход исчез под водой, но в спасательных шлюпках уже было немало мертвецов и сошедших с ума. Знаменательно, что среди тех, кто поплатился безумием за свой панический страх или смертью за безумие, не было ни одного ребенка младше десяти лет. Эти дети находились в уже достаточно разумном возрасте.

Подобные примеры подкрепили мое интуитивное убеждение, что моральный фактор играет решающую роль. Статистические данные, утверждающие, что 90% жертв погибает в течение первых трех дней, следующих за кораблекрушением, сразу стали удивительно понятными. Ведь для того, чтобы умереть от голода или жажды, потребовалось бы гораздо больше времени!

Когда корабль тонет, человеку кажется, что вместе с его кораблем идет ко дну весь мир; когда две доски пола уходят у него из-под ног, одновременно с ними уходит все его мужество и весь его разум. И даже если он найдет в этот миг спасательную шлюпку, он еще не спасен. Потому что он замирает в ней без движения, сраженный обрушившимся на него несчастьем. Потому что он уже больше не живет. Окутанный ночной тьмой, влекомый течением и ветром, трепещущий перед бездной, боящийся и шума и тишины, он за каких-нибудь три дня окончательно превращается в мертвеца.

Жертвы легендарных кораблекрушений, погибшие преждевременно, я знаю: вас убило не море, вас убил не голод, вас

убила не жажда! Раскачиваясь на волнах под жалобные крики чаек, вы умерли от страха.

Итак, для меня стало совершенно очевидным, что множество потерпевших кораблекрушение гибнет задолго до того, как физические или физиологические условия, в которых они оказываются, становятся действительно смертельными.

Как же бороться с отчаянием, которое убивает вернее и быстрее любых физических лишений?

ПОДГОТОВКА

*Когда дело идет о спасении человека,
лучше прямо говорить всю правду.*

Конец сентября 1951 года. Жан ван Хемсберген, один из моих соперников по заплыву через Ла-Манш, звонит мне и предлагает совершить морскую прогулку. Он хочет испытать новый тип спасательного судна. Сразу же после дежурства в госпитале я отправляюсь на берег, и там он показывает мне резиновую надувную лодку, такую же, какой будет потом «Еретик», только поменьше. Кормовая часть этой подковообразной лодки замкнута доской.

В четыре часа пополудни мы пускаемся в испытательное плавание с подвесным мотором. Погода стоит превосходная.

— А что, если мы отправимся в Фолкстон? — предлагает мой друг. Я соглашаюсь. Мы ложимся на курс северо-северо-запад и плывем к маяку Южного Фуланда, проблески которого через регулярные промежутки времени указывают нам направление в наступившей темноте. К ночи поднимается ветер, море разгуливается. «Хичхайкер»¹ — так называется наша лодка — ведет себя восхитительно, и в 23 часа мы входим в английский порт. У меня нет паспорта, однако англичане во всем идут мне навстречу.

¹ Хичхайкер (англ.) — человек, путешествующий автостопом. — Прим. пер.

Тем временем погода окончательно испортилась и начался настоящий шторм, столь обычный для Северного моря. Несмотря на все доверие, которое мы питаем теперь к нашему суденышку, мы решаем отложить возвращение, пока не наступит затишье. В понедельник мы думали было выйти в море, но это оказалось чистейшим безумием. Приходится ждать.

Между тем погода не улучшалась. В госпитале, должно быть, начали всерьез беспокоиться за меня. Правда, я послал туда телеграмму, но все равно мне необходимо вернуться и приступить к работе, потому что мои дежурства окончатся только 1 октября.

Наконец, во вторник, в 9 часов утра, несмотря на все уговоры друзей, мы покидаем фолкстонский порт. Море свирепствует по-прежнему. Выйти из порта настолько трудно, что мы начинаем колебаться. Однако возможность провести интересный опыт слишком соблазнительна. В самом деле, разве для кораблекрушения выбирают подходящую погоду? И разве в трех случаях из четырех терпящим бедствие не приходится плыть на утлых суденышках именно по такому вот бушующему морю?

Мы плывем, зарываясь носом в волны, и ждем, что мотор вот-вот захлебнется. Но нет, пока все великолепно. «Хичхайкер» идет своим курсом в полном одиночестве. Па-де-Кале, этот столь оживленный в обычное время морской перекресток, сегодня пуст. Много раз море готово было нас поглотить, но в 18 часов мы благополучно пристаем к берегу близ Виссана. Опыт удался!

На берегу нас ожидал человек, который в дальнейшем сделался моим меценатом. Это был известный специалист спасательной службы, голландец с открытым и честным взглядом, ростом в 1 метр 80 сантиметров, весом в 152 килограмма. Он обладал огромной силой убеждения и был очень набожным человеком. Во всяком случае, такое впечатление он произвел на меня при первом знакомстве.

В тот день мы разговорились и были одинаково увлечены одной и той же идеей. Тут же он предложил мне стипендию, которая позволила бы мне провести лабораторные исследования, необходимые для подкрепления моей тогда еще только за-

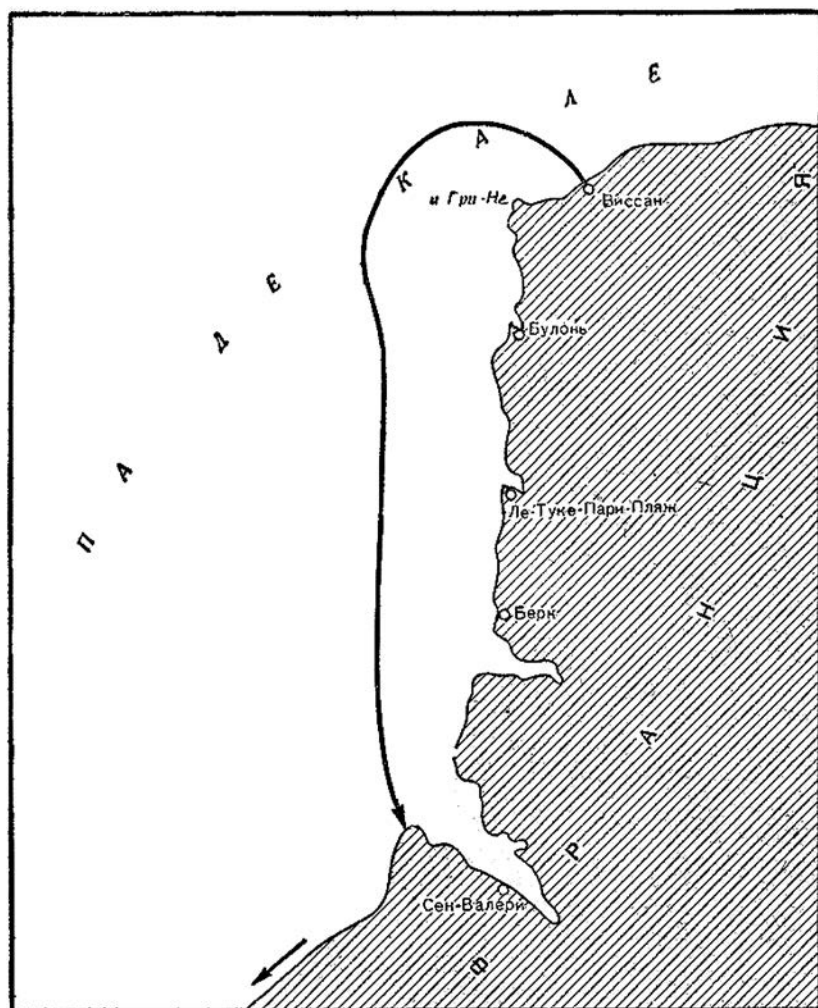
рождавшейся теории о возможности сохранения жизни потерпевших кораблекрушение. Я должен был научно обосновать возможность найти все необходимое в океане, а затем мы отправимся втроем в море, чтобы на собственном опыте доказать свою правоту. Ибо только человеческий пример может излечить от отчаяния всех, кому, может быть, придется стать жертвами кораблекрушений.

Мне предстояло установить маршрут экспедиции. Всю материальную сторону дела наш меценат взял на себя. Мы решили, что нашим научно-исследовательским центром будет Океанографический музей в Монако. Отплытие было назначено на конец года.

Однако внезапный случай ускорил ход событий, и я приступил к своим опытам в качестве человека, который, подобно всем остальным, потерпел кораблекрушение помимо собственной воли.

* * *

Прежде чем отправиться в Монако, ван Хемсберген и я должны были побывать в Англии, чтобы присутствовать на свадьбе одной нашей близкой знакомой. Но в среду, 3 октября, когда мы вышли на нашей надувной лодке из Виссана, чтобы испытать новый подвесной мотор, этот мотор заглох в трех милях к северо-северо-западу от мыса Гри-Не, и мы начали дрейфовать. Так как мы рассчитывали провести только короткое испытание, у нас не оказалось с собой ни паруса, ни весел. Постоянный северо-северо-восточный ветер понес нас, и так мы плыли два дня и три ночи, не имея возможности приблизиться к земле. Берега Франции скрылись из глаз, но, поскольку от устья Соммы линия побережья выдается в море на запад, мы особенно не волновались. Даже не видя берега, мы знали, что плывем параллельно земле и в конце концов причалим где-нибудь между Сен-Валери и Дьеппом. И вот в пятницу около 9 часов мы увидели траулер «Нотр-Дам-дю-Клержэ» и направились к нему, подняв вместо паруса чехол нашей надувной



лодки: из больших затруднений обычно выпутываешься с помощью самых простых средств.

Этот урок не прошел для нас даром. В течение двух дней ван Хемсберген не пил ничего. Я же, наоборот, чтобы умерить жажду, пил понемногу морскую воду, зная, что в малых дозах она не принесет мне ни малейшего вреда. Что же касается еды, то у нас не было ничего, кроме фунта масла, которое случайно оказалось в лодке и от которого только еще больше хотелось пить.

Едва поднявшись на борт траулера, мой товарищ осушает целый кувшин воды. Полагая, что я также хочу пить, я пытаюсь последовать его примеру, но уже после второго глотка останавливаюсь, потому что, в сущности, не испытываю жажды. Мне это просто показалось. Благодаря морской воде, которую я пил, в организме достаточно влаги, и вода мне не нужна. Любопытно только лишний раз отметить, насколько сильно влияние психики на организм! Иной раз разум заставляет тело стремиться к тому, в чем оно, в сущности, совсем не нуждается.

Через три дня после этого я прочел в одной газете: «Ален Бомбар умер голодной смертью! Труп найден близ Сен-Валери». Обо мне уже начали сочинять романтические истории! В действительности же два человека, которые, едва ступив на берег, бросились на аэродром, чтобы захватить самолет, отлетающий на Тукэ, и поспеть в Англию к свадьбе, меньше всего походили на трупы. Но тут в дело ввязалась береговая охрана, и началось первое действие фарса, который я окрестил комической интермедией. Этот фарс с самыми неожиданными эпизодами разыгрывался и в дальнейшем в продолжение всего моего плавания.

Итак, комическая интермедия.

Первое действие происходит в бюро, заставленном столами. На столах — горы бумаг. За одним из столов сидит морской офицер с пятью большими нашивками и орет во всю глотку. Я сижу перед ним словно школьник, который провинился, но не желает признавать свою вину.

— Известно ли вам, что вы подлежите суду Морского трибунала? Вы вышли из территориальных вод, не имея на то разрешения!

— Но ведь для мелких судов это не обязательно...

— Не обязательно! Но такие суда называются «пляжными», и нигде не сказано, что они могут выходить из территориальных вод!

— Но разве им запрещается плавать в открытом море?

— Этого тоже нигде не сказано!

— В таком случае...

Но офицер перебивает меня:

— Все равно, такие фокусы вам даром не пройдут! Я этого не допущу!

— Но ведь я был только пассажиром, и в лодке находился ее владелец! Это вы знаете?

— Я не желаю вам отвечать! О моем решении вам сообщат позднее!

На этом мы расстаемся, так ни до чего и не договорившись. Но судьба улыбнулась мне, как это случалось еще не раз во время подобных же комических интермедий. В приемной я сталкиваюсь с офицером в таком же чине, однако на сей раз это настоящий моряк, капитан Мопэу. Он раскрывает мне объятия и говорит:

— Поздравляю тебя, дорогой мой!

НАУЧНАЯ ПОДГОТОВКА

19 октября я прибыл в Монако и отправился в Океанографический музей с просьбой включить меня в число исследователей, располагающих своей лабораторией.

Меня принял заместитель директора господин Беллок, который позднее следил за моими опытами с неослабевающим интересом и всегда относился ко мне по-дружески. Благодаря ему мне в тот же день были созданы все условия для изысканий, и я сразу принялся за работу.

Прежде чем рассказывать о ней, необходимо кратко подытожить все, что было известно относительно кораблекрушений к тому моменту, когда я приступил к своим опытам. А также то, что считалось известным.

Есть два основных вида кораблекрушений: кораблекрушение береговое (вблизи земли) и кораблекрушение в открытом море. Из двухсот тысяч ежегодных жертв морских катастроф немногим более половины погибает у самых берегов. Спасением этих людей занимаются самоотверженные спасатели из Общества помощи утопающим. В открытом море дело обстоит совсем по-другому.

Если пятьдесят тысяч человек тонет ежегодно тотчас же после катастрофы, то что происходит с остальными пятьюдесятью тысячами жертв, которым удастся попасть в спасательные лодки? В этом случае также возможны два исхода.

Я разделяю суда на два типа. Суда первого типа держат постоянную связь с землей; их радио не умолкает в продол-

жение всего рейса. К таким судам относятся пассажирские пароходы и крупные военные корабли. Если они идут ко дну, весь мир тотчас же узнает, в каком месте произошла катастрофа. Это место указывается с точностью до нескольких миль, и поэтому помощь приходит к ним очень быстро. Так, например, было с «Титаником». В подобных случаях достаточно, как говорят, «поддержать дух» потерпевших кораблекрушение, чтобы они спокойно ожидали подхода спасательных судов. Им нет надобности заботиться о пище и воде в течение длительного срока.

Но, кроме того, существует другой тип судов, которые держат с землей лишь периодическую радиосвязь, причем перерывы между передачами довольно значительны — 6, 12, а то и все 24 часа. После того как их радиосигнал был принят в последний раз, такие суда проплывают значительные расстояния, и в случае катастрофы никто не знает, где именно она произошла. Поэтому найти шлюпки с оставшимися в живых невозможно. Так бывает со всеми судами, которые обычно называются «бродягами»: с большими траулерами, крупными грузовыми пароходами и всякими рыбачьими судами. Своим опытом я хотел оказать реальную помощь потерпевшим кораблекрушение именно на таких судах.

Что предпринимается для их спасения сейчас? Я был совершенно убит, когда узнал, что таких людей заранее считают погибшими. Самое большее, что для них делают — и то лишь в особо благоприятных случаях, — это организуют десятидневные поиски, которые практически ничего не дают, так как на море не остается следов. По истечении десяти дней поиски в соответствии с какими-то «нормами» нашей цивилизации прекращаются. Полагают, что, проведя десять дней в открытом море, никто из потерпевших кораблекрушение все равно не останется в живых и искать их дальше совершенно бессмысленно. Подобная точка зрения обосновывается тем, что ни человек, ни снаряжение в данных условиях якобы не могут выдержать дольше.

Необходимо было вернуть этим несчастным надежду. Одно это спасало бы ежегодно тысячи людей, и тысячи вдов не проливали бы над ними слезы. Ради этого стоило рискнуть одной жизнью.

Итак, я принялся составлять подробную библиографию по следующим вопросам:

- а) обучение людей на случай возможного кораблекрушения;
- б) поддержание жизни после кораблекрушения;
- в) рыбы и их строение;
- г) способы рыбной ловли;
- д) благоприятные ветры и течения.

Одновременно я начал проводить на себе лабораторные опыты, пытаюсь тем, что может быть доступно потерпевшему кораблекрушение. Ван Хемсберген, который присоединился ко мне, занялся испытанием спасательных судов различного типа.

Нужно было изучить все.

В течение шести месяцев я переходил от химического анализа морской воды к исследованию видов планктона и корпел над изучением строения рыб. В своих опытах я должен был исходить из того, что спасательная шлюпка снабжена всеми необходимыми предметами лишь теоретически, но на деле все, что могло из нее исчезнуть, исчезло в тот самый момент, когда эти предметы действительно оказались необходимыми.

В первый же день я нашел научное подтверждение своей мысли в только что вышедшем «Бюллетене друзей Океанографического музея». Это было небольшое сообщение, сделанное в Академии наук 17 декабря 1888 года самим основателем Океанографического музея князем Монако Альбертом I.

«Как видно из приведенных фактов, — говорилось в сообщении, — экипаж судна, оставшийся без провианта в северной части Атлантического океана, а также где-либо в другом море

с умеренной или теплой температурой воды, вполне может избежать смерти от истощения, если будет располагать, хотя бы частично, следующим снаряжением:

- 1) одной или несколькими мелкими сетками размером от метра до двух на двадцатиметровом тросе, для вылавливания морской фауны и отцеживания саргассовых водорослей;
- 2) несколькими пятидесятиметровыми шнурами, оканчивающимися латунными поводками длиной в три браса¹ с большим крючком и искусственной наживкой для ловли тунца;
- 3) небольшой острогой, сделанной из обломков, чтобы гарпунить морских окуней, и несколькими блестящими крючками, на которые окуни ловятся иногда даже без всякой наживки;
- 4) гарпуном для более крупных животных, которых привлекают обломки кораблекрушений.

Перечисленные мной предметы в большинстве случаев помогут мореплавателям с затонувшего корабля поддержать свое существование до подхода помощи».

Теперь следовало определить, какая пища и в каких количествах необходима человеку в подобных условиях, и доказать, что в любом случае море способно обеспечить его этой пищей.

Что может дать море в любой момент? Морскую воду, рыбу и планктон².

¹ Брас — старая морская мера длины, равная 162 см. Три браса равны, таким образом, 4 м 86 см. — *Прим. пер.*

² Планктон состоит из миллионов мельчайших, почти микроскопических существ, находящихся во взвешенном состоянии в любых водах, как соленых, так и пресных. Он подразделяется на две основные группы: на зоопланктон, состоящий из животных микроорганизмов и рыбьих икринок, и на фитопланктон, или растительный планктон, состоящий из мельчайших водорослей. Биологическое значение планктона огромно. Достаточно сказать, что для китов, самых крупных из существующих ныне млекопитающих, планктон является единственной пищей. — *Прим. авт.*

Что касается состава морской воды, то в одном ее литре в среднем содержится¹:

NaCl — 27,3 г

MgCl₂ — 3,4 г

MgSO₄ — 2,0 г

CaSO₄ — 1,3 г

KCl — 0,6 г

CaCO₃ — 0,1 г

H₂O — 965,3 г

Анализ рыб тех видов, которые должны были мне попадаться во время экспедиции, дал следующие цифры по трем основным составляющим элементам².

Название рыб	Количество воды в %	Белки в %	Жиры в %
Скат	82,2–76,8	24,2–18,2	1,6–0,1
Акула	68,0	15,2	16,0
Дорада	78,9–77,0	19,0–17,3	3,3–1,0
Брама ролл	78,9	18,4	0,3
Сардина	78,3	21,0–16,3	12,0–2,0
Анчоус	76,2	21,9	1,1
Бонита	69,2–67,5	24,0–18,5	12,5–7,0
Морской окунь	79,9–77,0	19,96–18,53	2,50–0,8
Летучая рыба	75,6	19,5	3,9
Макрель	74,3–68,8	23,1–17,6	8,4–5,1
Тунец	58,5	27,0	13,0
Рыбья икра	48,8–78,3	11,5–45,9	1,2–16,2

Что же касается планктона, то его состав, разумеется, гораздо разнообразнее. К тому же он гораздо меньше изучен. Поэтому я принялся именно за планктон, чтобы попытаться отыскать в нем те элементы, которых мне еще не доставало.

¹ Согласно данным Jean Rouch, Traite d'oceanographie physique, Flammarion. — Прим. авт.

² По данным Creach, Les protides liquides du poisson. — Прим. авт.

Я очутился в положении человека, которому дают материалы в самых ограниченных количествах и приказывают: «Постройте мне из этого дом!» И я построил.

Человеку прежде всего нужно пить. Каждый знает, что вода гораздо важнее пищи. Без пищи можно протянуть до тридцати дней, но если человека оставить совершенно без воды, то смерть неизбежна уже на десятый день.

Откуда же взять пресную воду? Довольно скоро я пришел к заключению, что ее мне даст рыба, причем в количестве вполне достаточном. Приведенная выше таблица показывает, что от 50 до 80% веса рыбы приходится на воду. Именно эта влага и должна спасти меня от жажды, потому что в организме рыбы вода пресная.

Вам, наверное, приходилось есть рыбу, которую нерадивая хозяйка забыла посолить. Такая рыба совершенно безвкусна. И в самом деле, как показал в дальнейшем анализ, плоть рыбы содержит гораздо меньше соли, чем мясо млекопитающих. Правда, есть несколько исключений, к которым мы вернемся, когда речь пойдет о белках.

Итак, если удастся извлечь жидкость из рыбы, мне будет достаточно трех килограммов рыбы в день, чтобы полностью обеспечить себя водой, необходимой для поддержания жизни. Оставалось только извлечь эту жидкость. Но такая задача уже выходила за рамки лабораторных исследований.

Но что произойдет, если я ничего не буду ловить? Как мы увидим в дальнейшем, именно такова судьба потерпевших кораблекрушение в течение первых трех-четырех дней после катастрофы. Если человек не будет пить, на десятый день неизбежно наступит смерть от обезвоживания организма. И если даже он начнет через несколько дней получать свой нормальный водный рацион, этого будет уже недостаточно: такой рацион будет лишь поддерживать его на прежнем пониженном уровне, но не сможет дать ему то количество влаги, которое необходимо организму для нормального существования. Значит, крайне важно именно в первые дни, когда нет рыбы, давать организму нормальное количество влаги. А для этого можно пить морскую воду.

Морская вода опасна — это знает каждый. Если пить ее в больших количествах, это приведет к смерти от нефрита. Но как же тогда быть? Решение вытекает из простого ознакомления с химическим составом морской воды. Важнейшим ее элементом является хлористый натрий (поваренная соль). Ну что ж! Отныне я буду поглощать свой обычный дневной рацион поваренной соли, принимая ее с морской водой. Это позволит мне выпивать от 800 до 900 г соленой жидкости. Единственное, с чем придется считаться, это с концентрацией соли в организме. Необходимо, чтобы она не превышала возможностей мальпигиевых клубочков¹. Иными словами, соленую воду можно пить лишь в течение пяти дней, так как в дальнейшем употребление ее грозит привести к нефриту.

«Но как быть с другими растворенными в морской воде солями?» — могут спросить малoverы. И на это я могу ответить! В 800 г морской воды содержится:

- такое же количество магнезии (MgCl_2), как в одном литре минеральной воды «Сали» (3,4 г);
- такое же количество сульфата магния (MgSO_4), как в одном литре минеральной воды «Монмирэль» (2 г);
- такое же количество сульфата кальция (CaSO_4), как в одном литре минеральной воды «Контрексвиль» (1,3 г);
- такое же количество хлористого калия, как в одном литре минеральной воды «Бурбон» (0,6 г);
- такое же количество углекислого кальция (CaCO_3), как в одном литре минеральной воды «Виши Гранд Грий» (0,1 г).

Таким образом, проблема воды была, по-видимому, разрешена. Теперь я мог заняться пищей в собственном смысле этого слова.

¹ Мальпигиевы клубочки представляют собой фильтры, через которые проходят соли в почках. В случае перенасыщения организма минеральными солями эта часть почек работает особенно напряженно. Вся сложность заключается в том, чтобы определить, сколько времени этот фильтр сможет работать безотказно. — *Прим. авт.*

Прежде всего необходимо было определить, какое количество сырой пищи могло дать нужное число калорий, разделенных по трем основным группам на белки, жиры и углеводы.

Таблица состава рыб ясно показывает, что с количественной точки зрения белков в рыбе более чем достаточно.

Но дело осложняется тем, что человеческий организм капризен: он нуждается в совершенно определенных веществах. Некоторые из аминокислот ничем не могут быть заменены. Подобные вещества врачи называют динамическими. В человеческом организме их насчитывается десять. И рыбы должны были мне их дать все. Вот в каком количестве содержатся эти вещества в рыбах различных пород:

Название рыб	Аминокислоты ¹ в том порядке, в каком они даны в примечании									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Макрель	5,8	3,8	5,2	7,2	8,1	2,7	3,5	4,9	1,0	5,4
Сельдь	5,5	2,4	4,9	7,1	7,8	2,7	3,4	4,4	0,8	5,0
Сардина	5,1	4,7	4,6	7,2	8,4	2,8	3,7	4,3	1,0	5,2
Тунец	5,3	5,7	4,7	7,2	8,3	2,8	3,5	4,5	1,0	5,1
Креветка	9,4	2,2	5,3	8,5	8,5	3,4	4,5	4,1	1,0	5,1

Следует еще сказать, что мне нужно было опасаться некоторых вредоносных веществ: таких, например, как уреиды. Но они встречаются в больших количествах лишь у рыб из семейства хрящевых. Таким образом, следовало относиться с осторожностью к акулам и скатам.

Что касается жиров, то здесь нужно было выяснить лишь одно: есть ли в рыбах фосфорные жиры, то есть жиры, содержащие фосфор. Да будет мне дозволено, не останавливаясь на деталях, просто сказать, что такие жиры в изобилии встречаются во всех рыбах.

¹ Это: 1) аргинин; 2) гистидин; 3) изолейцин; 4) лейцин; 5) лизин; 6) метионин; 7) фенилаланин; 8) треонин; 9) триптофан; 10) валин. — *Прим. авт.*

Сведения автора устарели: незаменимых аминокислот всего восемь; аргинин и гистидин в их группу не входят. — *Прим. ред.*

Но затем передо мной возникла сложная проблема, великая проблема для врачей-диетологов. Что делать с углеводами? Как быть с сахаром? Их можно получить двумя путями: либо непосредственно в пище, извне, либо путем воспроизводства их в самом организме. Увы, на снабжение извне мне рассчитывать не приходилось! Где я найду в море сахар? Правда, он есть в планктоне, в частности в планктоне растительном. Но может ли человеческий организм усвоить углеводы в тех соединениях, в каких они содержатся в фитопланктоне?

Сахаристые вещества подразделяются на три основные группы:

1. Сахар, усваиваемый непосредственно. Обычно он называется сахар C_6 , так как его молекула представляет собой цепь из шести атомов углерода. К этой группе относится, например, глюкоза.
2. Сахариды или сахар C_{12} (двенадцать атомов углерода), такие как сахароза: тростниковый сахар или сахар из свеклы. Сахариды не усваиваются непосредственно, зато они гидролизуются, то есть молекулы их делятся пополам и образуют по две молекулы C_6 каждая.
3. Наконец, полисахариды, или сахар C_n . Здесь n обозначает число атомов углерода в молекуле, которое различно для каждого вида, но всегда очень велико. Такова целлюлоза, не расщепляющаяся, не гидролизующаяся с образованием некоторого количества сахара C_6 и не усваиваемая организмом. К несчастью, в планктоне содержится сахар только этой последней группы.

Правда, в печени рыб есть орган, вырабатывающий глюкозу. Но если я буду есть рыбью печень в больших количествах, я рискую заболеть самыми тяжкими болезнями, которые вызываются избытком двух необходимых, однако опасных веществ: витамина А и витамина D. Оставалось одно — вырабатывать в собственном организме нужные мне углеводы из других веществ, которыми я буду питаться.

Такого рода синтез возможен и осуществляется вполне нормально, когда человек питается мясом и жирами. Но для этого организму требуется много воды. Я очутился в заколдованном кругу. Ведь для того, чтобы добыть воду, мне нужно было достаточное количество рыбы! Только опыт, поставленный на человеке, мог подсказать выход из положения. И единственное, что тогда поддерживало во мне надежду, это пример эскимосов. Шесть месяцев подряд в течение всей полярной зимы они питаются только мясом и жирами, пьют лишь солоноватую воду, полученную из растопленного льда, и тем не менее, по-видимому, не страдают опасными желудочными расстройствами.

Кроме всего вышеперечисленного, человеческому организму необходимы, хоть и в количествах бесконечно малых, еще некоторые вещества. Речь идет о пресловутых витаминах. Они оказывают свое действие в самых ничтожных дозах, однако полное отсутствие витаминов приводит к серьезным заболеваниям, вызывает всякого рода авитаминозы. И наоборот, чрезмерное количество витаминов в организме становится причиной не менее опасных болезней. Человеку совершенно необходимы четыре витамина: А, В, С и D. Без них он не может обходиться даже самое короткое время. Что же касается остальных витаминов, то их отсутствие ничем не угрожает человеку на протяжении довольно значительного срока.

Как известно каждому, рыбий жир содержит исключительно большое количество витаминов А и D. Неслучайно в нормальных условиях эти витамины извлекают из рыбьей печени.

Точно так же в теле рыб содержится много витаминов В₁ и В₂. Зато в нем никогда не удавалось обнаружить витамин В₁₂, но я полагаю, что даже длительное отсутствие в организме этого вещества не очень опасно. Анемия, вялость, которую я испытывал в конце экспедиции, очевидно доказывает, что витамин В₁₂, играющий роль возбuditеля, встречается в море лишь в самых ограниченных количествах¹.

Но и после того, как все эти сложные проблемы были разрешены, оставалась еще одна, самая страшная для мореплавате-

¹ Большинство сведений автора по витаминам устарели. — *Прим. ред.*

лей. Речь идет о цинге. Цинга вызывается резким нарушением обмена веществ вследствие недостатка витамина С, содержащегося в свежих фруктах, зелени, овощах и растениях. Отсутствие витамина С ведет к цинге, очень опасной болезни, которой так страшились мореплаватели в старину.

Как же избежать этой опасности?

Я рассуждал следующим образом: животные подразделяются в этом отношении на две группы — одни вырабатывают аскорбиновую кислоту (витамин С) в своем организме, другие получают ее извне вместе с пищей. В частности киты, нуждаясь в аскорбиновой кислоте, получают ее извне. Но киты питаются только планктоном да мельчайшими рачками, обитающими в планктоне. Следовательно, я найду витамин С в планктоне. В дальнейшем химический анализ подтвердил это предположение¹.

Таким образом, я составил довольно полный рацион питания: у меня были витамины А, В, С и D, необходимые для жизни, а с точки зрения калорийности я располагал достаточным количеством белков и жиров. Итак, я отправился в путь лишь с одной нерешенной проблемой: хватит ли моего водного рациона на то, чтобы вырабатывать в организме необходимое количество углеводов? Вопрос, признаться, не праздный.

¹ Скорее всего, и эти сведения автора устарели. Согласно специальной литературе конца XX века, среди всего живого мира не синтезируют аскорбиновую кислоту приматы (человек и обезьяны), морские свинки, один вид летучей мыши и один вид птиц. У всех у них отсутствуют два необходимых для синтеза витамина С фермента. — *Прим. ред.*

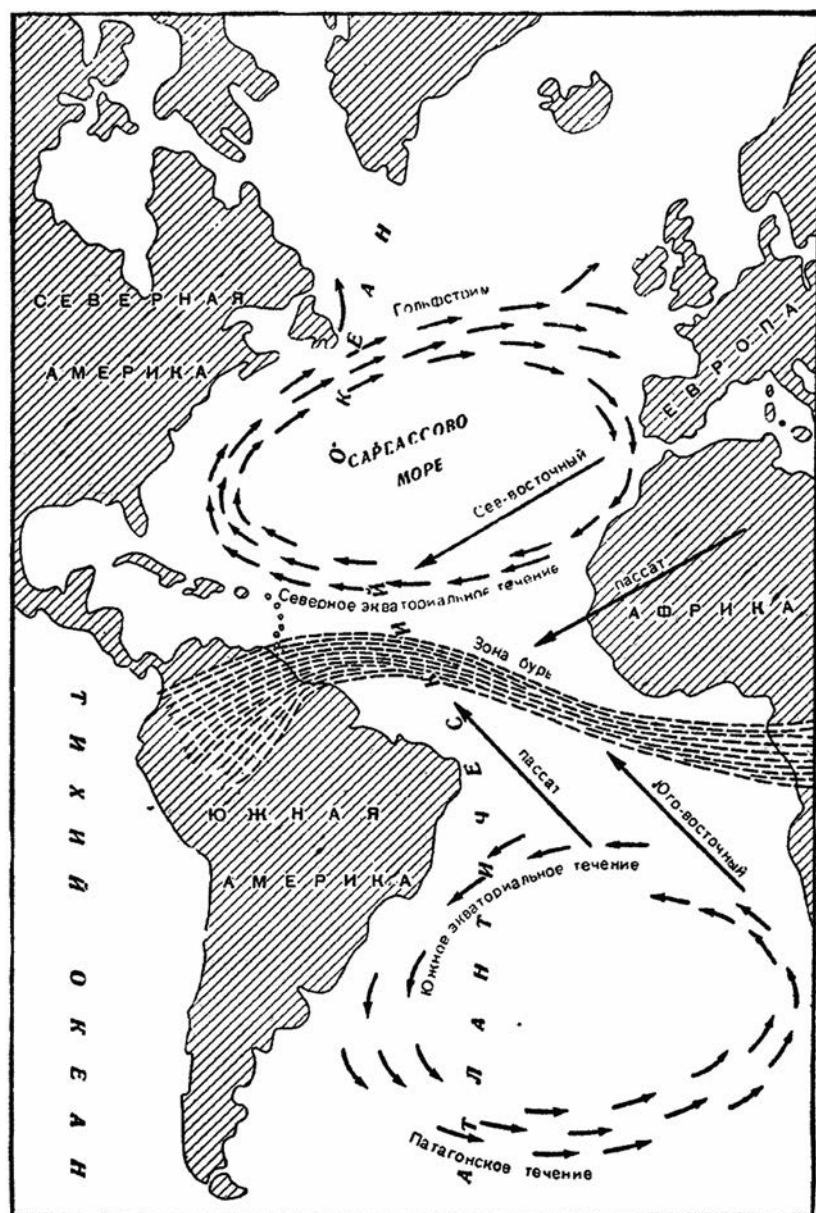
ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

Я заметил, что с помощью цифр мне довольно легко убедить в своей правоте специалистов, но зато моряки относились к этим цифрам гораздо сдержаннее. Стоило мне заговорить с кем-либо из них о своей работе, и я неизменно слышал один и тот же ответ: «Все это превосходно, но ведь это только теория! Пока вы сидите в своей лаборатории, все возможно! Другое дело в море. Нам-то это известно!»

Итак, нужно было преодолеть самое сложное препятствие: нужно было убить это убийственное отчаяние, эту смертоносную безнадежность. Такая задача выходила за рамки проблемы питания, но если вода важнее пищи, то надежда для человека важнее и нужнее воды. Если жажда убивает быстрее голода, то отчаяние убивает гораздо быстрее жажды. «Помни, человек, ты прежде всего — разум!» Значит, нужно было прежде всего заняться разумом.

Кто обычно терпит кораблекрушение? Ученый или моряк? Врач или рыбак? Конечно, вторые. И вот я решительно свернул с протоптанной тропинки.

Необходимо было, чтобы моя теория перестала быть только теорией и начала приносить какую-то пользу. Но для этого нужно было испытать ее на человеке, нужно было отправиться в плавание.



Какой маршрут подошел бы больше всего в данном случае? Надо было изыскать способ, позволивший бы участникам этого опыта остаться одним в море на протяжении длительного периода — не менее месяца, но и не более трех. Нужно было выбрать такой путь, на котором течения и ветры наверняка донесли бы нас до берега и на котором, во избежание соблазна, нам не встретилось бы ни одно судно. И, наконец, этот маршрут должен был быть таким, чтобы мы смогли не только поразить воображение людей, но и доказать, что человек может жить в открытом море вдали от всех берегов.

И вот я погрузился в изучение так называемых «исключительных» плаваний, главным образом одиночных. Я не буду останавливаться на истории одиночных морских путешествий, достаточно подробно описанных моим другом Жаном Меррьером¹. Скажу только, что изучение этих плаваний показало мне с достаточной ясностью, что для того, чтобы привлечь к нашей экспедиции внимание, нужно пересечь океан, что для этого лучше всего избрать Атлантический океан, который позволит нам пробывать вдали от берегов столько времени, сколько нужно; и что для того, чтобы наверняка доплыть до какой-нибудь земли приблизительно за два месяца, не встречая соблазнов на каждом шагу, нужно идти дорогой пассатов, иными словами, совершить еще раз второе и четвертое путешествия Христофора Колумба: Испания — Канарские острова — мимо Островов Зеленого Мыса к Антильским островам. Так мы оставляли в стороне главные морские пути: тот, который ведет к Северной Америке и Антильским островам, пролегает севернее, а тот, что ведет к Южной Америке, проходил южнее. Одновременно мы оставляли в стороне Саргассово море и зону бурь, где мы затерялись бы, не принеся никому никакой пользы.

Занимаясь в Монако приготовлениями к экспедиции, я успевал одновременно делать массу дел. Целыми днями я просиживал в библиотеке, роюсь в каталогах и извлекая

¹ Jean Merrien, *Les Navigateurs solitaires* (Denoel). — Жан Меррьер, «Мореплаватели-одиночки», изд. Деноэль.

из них с помощью библиотекаря господина Комэ «запас пищи» на неделю вперед. Почти ежедневно я выходил в море на одном из судов Океанографического музея, на «Пизе» или на «Эй-дере». И, наконец, я без устали выжимал влагу из самых разнообразных рыб, стараясь добиться наилучших результатов как с точки зрения вкуса, так и с точки зрения количества. В конечном счете я убедился, что для того, чтобы добыть воду, рыбу лучше всего отжимать в самой обыкновенной давилке для фруктов.

Понемногу я знакомился с тем, что должно было стать моей пищей. Результаты оправдывали мои ожидания. К тому же лабораторные опыты все больше и больше подкрепляли мою теорию.

По какой-то счастливой случайности вокруг моего проекта не было почти никакой шумихи. Я полагаю, что этому способствовала добродушная ирония и благожелательный скептицизм большинства тех, кто о нем знал. Я мог работать спокойно. Но если уж говорить правду, то следует сказать, что по-настоящему верил в «это» я один.

Назначенные первоначально сроки нашего отплытия откладывались все дальше. Сперва предполагалось, что наш экипаж будет состоять из трех человек: ван Хемсбергена, нашего мецената и меня. Потом это число возросло до пяти, потом до шести человек. Вначале речь шла об обыкновенной спасательной лодке, а теперь наш распорядитель фондов настаивал на испытании какого-то совершенно невообразимого сооружения.

Я хочу остановиться на этой истории, которая сыграла немалую роль в том, что я превратился в «одинокого странствующего рыцаря».

Наш меценат и так уж внес немало изменений в первоначальные планы. Но теперь, под предлогом того, что мы должны отплыть на более подходящем судне, он решил воспользоваться катамараном. Это сооружение, разновидность полинезийского плота, состояло из двух узких лодок, соединенных между собой палубой, и в общем сильно смахивало на водяной велосипед, только вместо педалей и винта здесь двигателем должен был служить парус.