



Содержание

Пролог 9
Часть 1. Осень
Глава 1. Начало
Глава 2. На тонком льду
Глава 3. Наш новый дом
Часть 2. Зима
Глава 4. Одни на краю света
Глава 5. Шторм полярной ночью
Глава 6. Рождество во льду
Часть 3. На суше
Глава 7. На лезвии ножа

Часть 4. Весна

Глава 8. Снова во льду
Глава 9. Большая оттепель
Часть 5. Лето
Глава 10. Разгар лета во льдах
Глава 11. Северный полюс — и новая льдина
Глава 12. Домой
Эпилог
эпилог
Благодарности автора
Алфавитный указатель
Список фотографий

Пролог

«С самой зари бытия неведомые, недоступные для человека, застывшие в мощном спокойствии смерти, дремали полярные страны под своим девственным ледяным покровом. Закутанный в белый плащ, простирал над ними холодные ледяные руки могучий великан и сторожил их сон в течение тысячелетий.

Проходили века – все таким же оставалось безмолвие.

И вот на заре истории далеко на юге поднял голову пробудившийся гений человеческого разума и стал озирать землю; на юге он нашел тепло, на севере – холод и за гранью неведомого поместил два царства: всепожирающего зноя и губительной стужи.

Перед все возраставшим стремлением человеческого разума к свету и знанию границы неведомого мало-помалу отступали, пока не остановились на Севере, у самого порога великой ледяной могилы природы, беспредельного безмолвия полярных стран. До этой поры победоносно пробивавшиеся вперед отряды не встречали на пути своем непреодолимых препятствий и смело двигались дальше. Здесь же встали перед ними великаны в союзе со злейшими врагами жизни — льдом, морозом и долгой полярной ночью».

Так в 1897 году начал свой экспедиционный отчет великий первооткрыватель и полярный исследователь Фритьоф Нансен. С тех пор неутомимый ученый не оставил практически ни одного потайного уголка нашей планеты без внимания и изучил их вдоль и поперек, используя при этом самые современные для того времени научные технологии. Но полярные регионы все еще противятся нашему стремлению к исследованиям. По сей день зима сводила на нет все попытки изучить Центральную Арктику.

Слишком толстый лед в Северном Ледовитом океане, слишком негостеприимные внешние условия. Ни один ледо-

пролог 9

кол до сих пор не смог туда добраться. Еще никогда научноисследовательское судно не изучало сложную систему климатических процессов Центральной Арктики круглый год.

Двадцать стран объединились в крупномасштабном международном проекте, чтобы в рамках экспедиции MOSAiC, мультидисциплинарной дрейфующей обсерватории по исследованию климата Арктики, раскрыть тайны полярных регионов. И в первый раз, с помощью современного научно-исследовательского ледокола «Поларштерн», провести круглогодичное исследование в Центральной Арктике, а также обследовать окрестности Северного полюса зимой. Во время экспедиции, которая сдвигает границы возможного, «Поларштерн» перезимует, вмерзнув в лед Центральной Арктики, и в течение года соберет данные, которые нам так необходимы. Его будет сопровождать флот, состоящий из шести ледоколов и научно-исследовательских судов.

Арктика является эпицентром глобального изменения климата. Нигде не нагревается наша планета так быстро, как здесь: по крайней мере в два раза быстрее, чем остальной мир, а зимой – еще интенсивнее. Многое из этого нам до сих пор непонятно. Самые большие неточности наших климатических моделей — именно в Арктике. Исследования изменения климата до конца этого столетия значительно расходятся в различных климатических моделях. Сигнальный сценарий будущих выбросов парниковых газов прогнозирует повышение температуры от 5 °С до колоссальных 15 °С. Многие модели предсказывают, что через несколько десятилетий в Арктике летом вообще не будет льда. Другие — нет. Никто не знает, произойдет ли это вообще. И если да, то когда. Но нам нужна прочная и надежная научная основа для срочных и радикальных решений по защите климата.

Климатические модели основаны на данных, а также точном понимании процессов, происходящих в климатической системе, которые мы должны максимально реалистично воспроизвести на компьютере. Только таким образом можно достигнуть надежных результатов. Но как этого добиться в регионе, где наши современные приборы еще никогда не

использовались для наблюдения за климатической системой? Из-за отсутствия наблюдений модели должны спрогнозировать работу и завершение процессов для конкретных случаев. Иными словами, они должны угадать. Это ведет к огромным неточностям в прогнозах.

При этом Арктика является погодной кухней для метеорологических условий и климата в Европе, Северной Америке и Азии — в регионах, где проживает большая часть населения земного шара. Температурный контраст между холодной Арктикой и более теплыми средними широтами приводит в движение основную систему ветров Северного полушария и в значительной степени определяет нашу погоду. Быстрое изменение климата Арктики меняет этот температурный контраст. В результате этого в наших широтах учащаются и усиливаются экстремальные погодные условия. А на вопрос, что означает для нашего климата свободная ото льда летняя Арктика, сейчас вряд ли можно с уверенностью ответить. В арктических процессах есть много неизведанного.

Как попасть в Центральную Арктику зимой, когда лед такой толстый, что даже наши лучшие научно-исследовательские ледоколы не могут его расколоть? Наша экспедиция идет по стопам великого полярного первопроходца Фритьофа Нансена, первооткрывателя арктического дрейфа льда. На основании найденных к северу от Гренландии обломков, принадлежавших неудачной экспедиции «Жаннетты», которая потерпела крушение в 1879 году во льдах у берегов Сибири, Нансен пришел к выводу, что Северного полюса можно достичь на «транспортере» из льда: трансарктическом течении. Он использовал его, чтобы первым как можно дальше проникнуть в Центральную Арктику. Нансен заставил специально построенное деревянное парусное судно «Фрам» вмерзнуть в паковый лед у берегов Сибири, у самого истока «транспортера», и, дрейфуя со льдами, за три года достиг Северного Ледовитого океана.

Мы придерживаемся такого же принципа в экспедиции MOSAiC. Работаем вместе со льдом, а не против льда. Наш

пролог 11

план: если мы в нужном месте вмерзнем в лед, то трансарктическое течение без нашего содействия переправит нас через Центральную Арктику и даст доступ к регионам, которые обычно изолированы зимой. В этом случае мы будем дрейфовать, пристыкованные к льдине, в течение длительного времени — всю зиму и весну.

Наша экспедиция полностью в руках природы. Ее успех или неудача зависят от стихийной силы. Никто не может предсказать или повлиять на движение ледового дрейфа и на исход экспедиции. Мы полагаемся на природу. Не мы задаем курс и определяем направление пути, это делают силы природы. Это риск, поэтому планировать тяжело. Все складывается в процессе экспедиции. Нас ожидают трудности в дороге: трещины во льду, огромные ледяные массивы, надвигающиеся друг на друга, сильные штормы, экстремальный холод, непроницаемая чернота длящейся месяцами полярной ночи, опасные белые медведи и, не в последнюю очередь, пандемия коронавируса. Но мы готовы.

Ч А С Т Ь

ОСЕНЬ



«Поларштерн» по дороге в лед

НАЧАЛО

20.9.2019, день 1

«Поларштерн» величественно возвышается в гавани Тромсё. В рамках торжественной церемонии прощания, происходящей в сумерках, его мощный корпус освещен световой инсталяцией. Пора! Я стою на борту корабля и наблюдаю за празднующей толпой на пирсе. Палуба правого борта, пришвартованного к пирсу, заполнена людьми. Мы — это около сотни ученых, инженеров и членов экипажа, которые в течение нескольких месяцев будут «вморожены» в лед — одни, на краю света, совершающие крупнейшую арктическую экспедицию всех времен.

Я смотрю вниз. В честь нашего отплытия организован арт-проект — движущаяся льдина из света, размещенная на бетонном пирсе. В вечерних сумерках светится праздничный шатер на верфи. Нас приветствуют федеральный министр образования и научных исследований Германии Аня Карличек, а также президент объединения им. Гельмгольца Отмар Вистлер и директор института полярных и морских исследований им. Альфреда Вегенера (АWI) Антье Боэтиус. Это большая честь для нас и нашего проекта и показатель того, что тема Арктики и глобального изменения климата стала важной для политики и общества. Присутствует много представителей прессы. Только что внизу мы произносили тосты и поднимали бокалы. А директор АWI особенно душевно попрощалась с нами, ведь именно она столько лет

начало 15