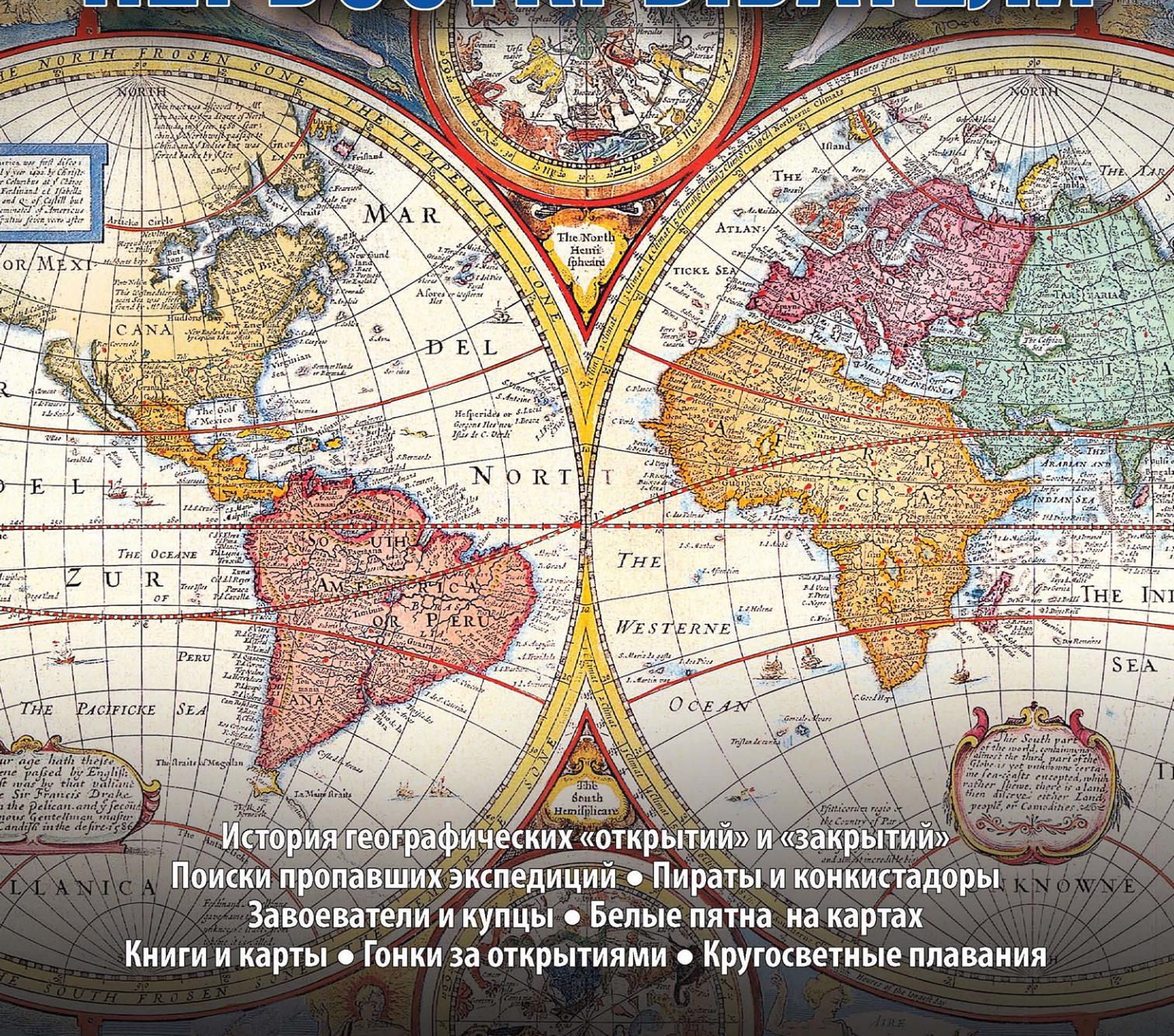


ПУТЕШЕСТВЕННИКИ И ПЕРВООТКРЫВАТЕЛИ



История географических «открытий» и «закрытий»

Поиски пропавших экспедиций • Пираты и конкистадоры

Завоеватели и купцы • Белые пятна на картах

Книги и карты • Гонки за открытиями • Кругосветные плавания

ОЛМА ЭНЦИКЛОПЕДИЯ

ПУТЕШЕСТВЕННИКИ И ПЕРВООТКРЫВАТЕЛИ



МОСКВА
ОЛМА Медиа Групп
2013

УДК 087.5 (031)

ББК 26.8г

К 70

Корякин В. С.

К 70

Путешественники и первооткрыватели: Энциклопедия ОЛМА. — М.: ОЛМА Медиа Групп, 2013. — 304 с.: ил.
ISBN 978-5-373-04539-1

Книга «Путешественники и первооткрыватели» серии «Энциклопедия ОЛМА» посвящена истории географических открытий. Книга охватывает несколько больших периодов, начиная с античных времен и заканчивая современностью. Персонажи книги — как знаменитые Христофор Колумб, Фернан Магеллан, Френсис Дрейк, так и малоизвестные широкому кругу читателей путешественники, которые не только открывали новые горизонты, но и боролись с собой, пытаясь узнать пределы человеческих возможностей. Автор книги — известный географ, полярник, путешественник, доктор географических наук В. С. Корякин.

УДК 087.5 (031)
ББК 26.8г

ISBN 978-5-373-04539-1

© ЗАО «ОЛМА Медиа Групп»
оригинал-макет, издание, 2013

Дорогие друзья!

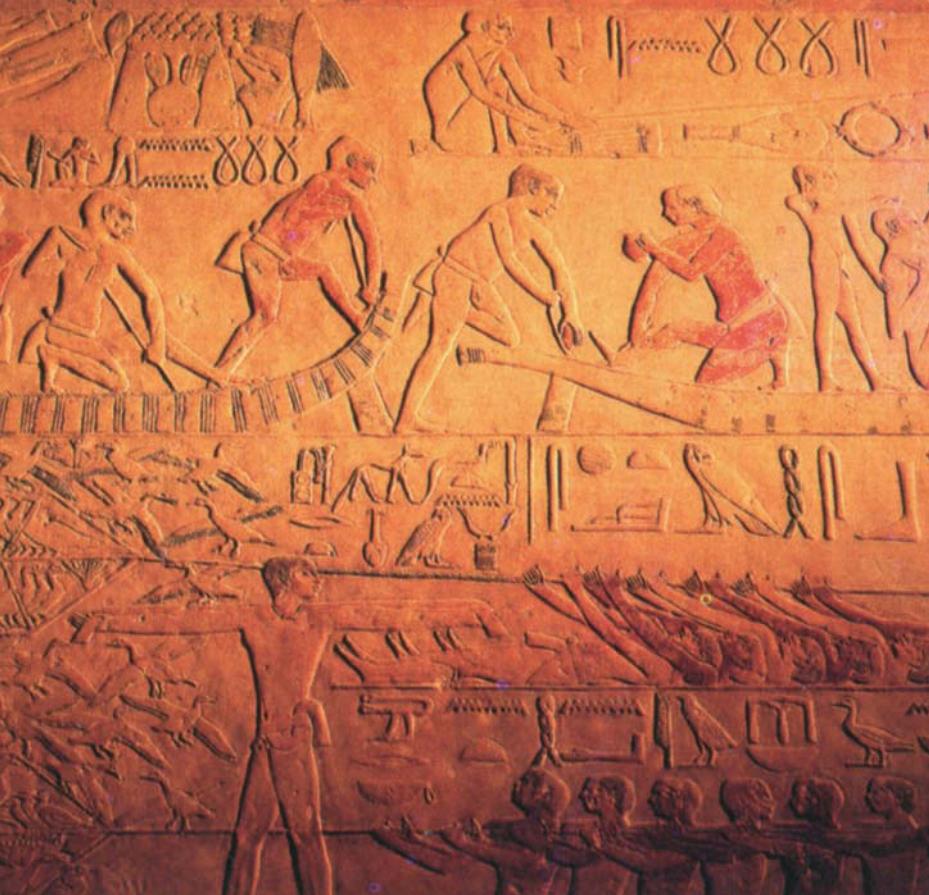
Вы открываете книгу, которая позволит вам совершить путешествие во времени и в пространстве. Путешественников и первооткрывателей всегда отличало беспокойство, им не сиделось на месте, хотелось узнать, что же находится вне привычного им мира, известной земли, на краю Ойкумены. Заглянуть за горизонт их заставляла жажда знаний, жажда приключений, а иногда и просто жажда наживы. Но, так или иначе, они оставляли дома, чтобы ощутить ветер странствий и свободы.

Жизнь многих путешественников была столь необычна и интересна, что легла в основу приключенческих романов и фильмов, и даже рок-опер. Совершаем открытия в своей жизни и мы, даже если все материки и острова уже давно открыты. Мы открывает для себя другие земли и города, а иногда начинаем по-новому смотреть на мир и на самих себя после этих путешествий. Не важно, как далеко мы уходим из дома: даже соседний город, опушка леса, берег реки или моря могут быть началом увлекательного путешествия. Со многими великими путешественниками было именно так.

Содержание

В НАЧАЛЕ ОТКРЫТИЙ	8
Рождение географии	10
Древний Китай	14
Античная география	18
Арабские путешественники	24
Путешественники с Севера	28
Плано Карпини и Виллем Рубрук. Монахи-францисканцы	32
Путешествие Марко Поло	34
Афанасий Никитин. «Хождение за три моря»	40
ЭПОХА ВЕЛИКИХ ГЕОГРАФИЧЕСКИХ ОТКРЫТИЙ	44
Генрих Мореплаватель. Накануне эпохи открытий	46
Бартоломеу Диаш. Мыс Доброй Надежды	48
Христофор Колумб. Адмирал «океана-моря»	50
Васко да Гама. Путь в Индию	56
Америго Веспуччи. Человек, давший имя континенту	58
Фернан Магеллан. Первое кругосветное плавание	60
Эрнан Кортес. Поход в Мексику и золото ацтеков	64
Франиско де Орельяна. Открытие Амазонки	68
Фрэнсис Дрейк. «Пират Ее Величества»	70
Русские путешественники. На крайних рубежах	74
Виллем Баренц. Первая зимовка в Арктике	80
Джон Кабот. Жак Картье. На востоке Северной Америки	84
Рене де Ла Саль. Первый европеец на Миссисипи	88
Генри Гудзон	90
Абель Тасман. В поисках южных земель	94
ПУТЕШЕСТВИЯ XVIII–XIX ВЕКОВ	98
Александр Маккензи. Первое пересечение Северной Америки	100
Витус Беринг. Великая Северная экспедиция	104
Джеймс Кук. На просторах Тихого океана	110
И. Крузенштерн и Ю. Лисянский. Первое русское кругосветное плавание	116
Ф. Беллинсгаузен и М. Лазарев. Открытие Антарктиды	120
Ж. Бальма и М. Паккар. Покорители Монблана	124
Александр фон Гумбольдт	128
Чарльз Дарвин. Путешествие на паруснике «Бигль»	132
Австралия. Открытия внутренних частей материка	138
Николай Миклухо-Маклай. Среди аборигенов Новой Гвинеи	146
Петр Семенов (Семенов-Тян-Шанский)	150
Николай Пржевальский. Экспедиции в Центральную Азию	152
Всеволод Роборовский и Петр Козлов. «После Пржевальского»	156
Загадки Тибета. Лхаса	158
Владимир Обручев. На «древнем темени» Азии	164
Мунго Парк. На Нигере	166
Дэвид Ливингстон. Открытие водопада Виктория	170

Фрэнсис Бёртон и Джон Спик. К истокам Нила	176
Нильс Нордершельд. Плавание Северо-Восточным проходом	182
Трагедия экспедиции А. Грили	186
Открытия, которые не могли состояться	188
Джон Росс. В поисках Северного магнитного полюса	190
Джеймс Кларк Росс. К берегам Антарктиды	194
Джон Франклайн. Поиски пропавшей экспедиции.....	198
НОВЫЕ ГОРИЗОНТЫ, НОВЫЕ ПУТЕШЕСТВИЯ	202
Фритьоф Нансен. Дрейф с полярными льдами на корабле «Фрам»	204
Роберт Пири. Фредерик Кук. Спор за Северный полюс	208
Роберт Скотт. Покорение Южного полюса	216
Руал Амундсен. Первый на Южном полюсе	220
Владимир Русанов	224
Эдуард Тольль. В поисках Земли Санникова	226
Открытие Северной Земли	230
Самолет и дирижабль. Новые средства исследований	232
Северный морской путь	236
Где же «открытые» земли?	238
Дрейфующая станция «Северный полюс»	240
Фрэнсис Чичестер. На яхте вокруг света в одиночку	242
Ален Бомбар. Выжить в океане	246
Тур Хейердал. По следам древних мореходов	248
Жак Ив Кусто. В подводном мире	252
Огюст и Жак Пикары. Погружение в Марианскую впадину	256
Евгений Абалаков. Самая высокая вершина Памира	258
Эдмунд Хиллари и Норгей Тенцинг. Покорение Эвереста.....	260
Райнхольд Месснер. Покорение всех восьмитысячников мира	264
АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ИМЕН.....	268
УКАЗАТЕЛЬ ГЕОГРАФИЧЕСКИХ НАЗВАНИЙ	294
Для удобства введен цветовой рубрикатор, который поможет ориентироваться на страницах книги:	
 Арктика	 Горы
 Антарктика	 Европа
 Океаны	 Азия
 Северная Америка и Вест-Индия	 Африка
 Южная Америка	 Австралия
 Кругосветное плавание	 Средиземноморье





В НАЧАЛЕ ОТКРЫТИЙ



В начале открытий

Рождение географии

На берегах Средиземного моря, и особенно в Эгейском море, существовали идеальные условия для возникновения мореплавания. Погода позволяла на примитивных судах того времени использовать и парус, и весла. Близкие к побережью острова-ориентиры давали возможность ходить на небольших судах и вдоль берегов, и между самими островами. Здесь финикийцы, египтяне и греки получали свой первоначальный опыт на будущее. Оставалось только его развивать и наращивать для более продолжительных и дальних плаваний.

В первую очередь это относилось к умению ориентироваться в морских просторах при отсутствии знакомых объектов, как на суше. Вдали от берегов единственными помощниками моряка-навигатора становились звезды в ночное время и Солнце днем.

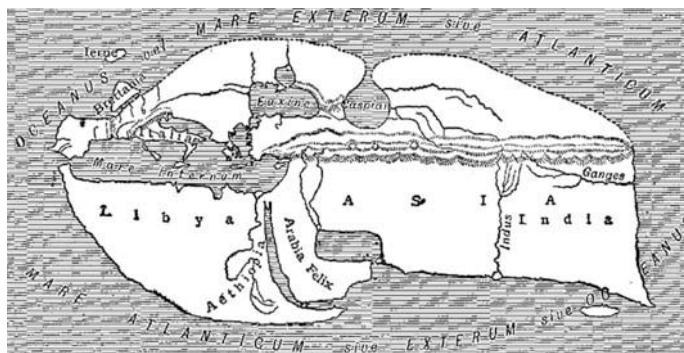
Море соединяло интересы народов Средиземноморья воедино и часто оставалось единственным путем для купцов. Вот почему для древних народов Средиземноморья именно с морем чаще были связаны устремления, ожидания и надежды на контакты с соседями, а не с сушей, где опасностей от враждебных со-

седей было больше. Порой бывало так, что великое открытие и подвиг для древних людей превращалось для человека другого времени в обыденное, рутинное действие. Имена же первых мореплавателей древности сохранились лишь в легендах и сказаниях, в мифах.

Первый опыт дальних плаваний обобщен в легендах Древней Греции о путешествии Язона в поисках золотого руна на востоке Черного моря, в Колхиде, а также о событиях Троянской войны. **Гомер** описал их в знаменитой «Одиссее» за 5 веков до нашей эры, добавив к ним немало легенд и, возможно, собственных фантазий, чем немало озадачил историков в позднейшие века.

По Гомеру, известная суша в то время представляла остров, со всех сторон обтекаемый «рекой» Океан. Эти сведения можно считать истоками представлений о современном Мировом океане, акватория которого составляет две трети всей поверхности нашей планеты. В «Одиссее» помимо островов и побережья Эгейского моря отражены известные в то время сведения об окрестных морях. Так, в описании сходящихся скал «Сциллы и Харибды» можно увидеть сведения о режиме современного Мессинского пролива, разделяющего Сицилию от Апеннинского полуострова; страна «пожирателей Лотоса» — это север Африки; «Геркулесовы столбы» означают пределы Средиземноморья у современного Гибралтарского пролива.

Древняя Эллада внесла важный вклад в познание мира, как на море, так и на суше. Древние греки уже в I тысячелетии до н. э. познакомились с берегами Понта Эвксинского (современного Черного моря). Это нашло отражение в ле-



Первые представления о мире были очень приблизительными. Карта Страбона

В начале открытий

Рождение географии

гендах о поисках «золотого руна» в Колхиде, на черноморском побережье.

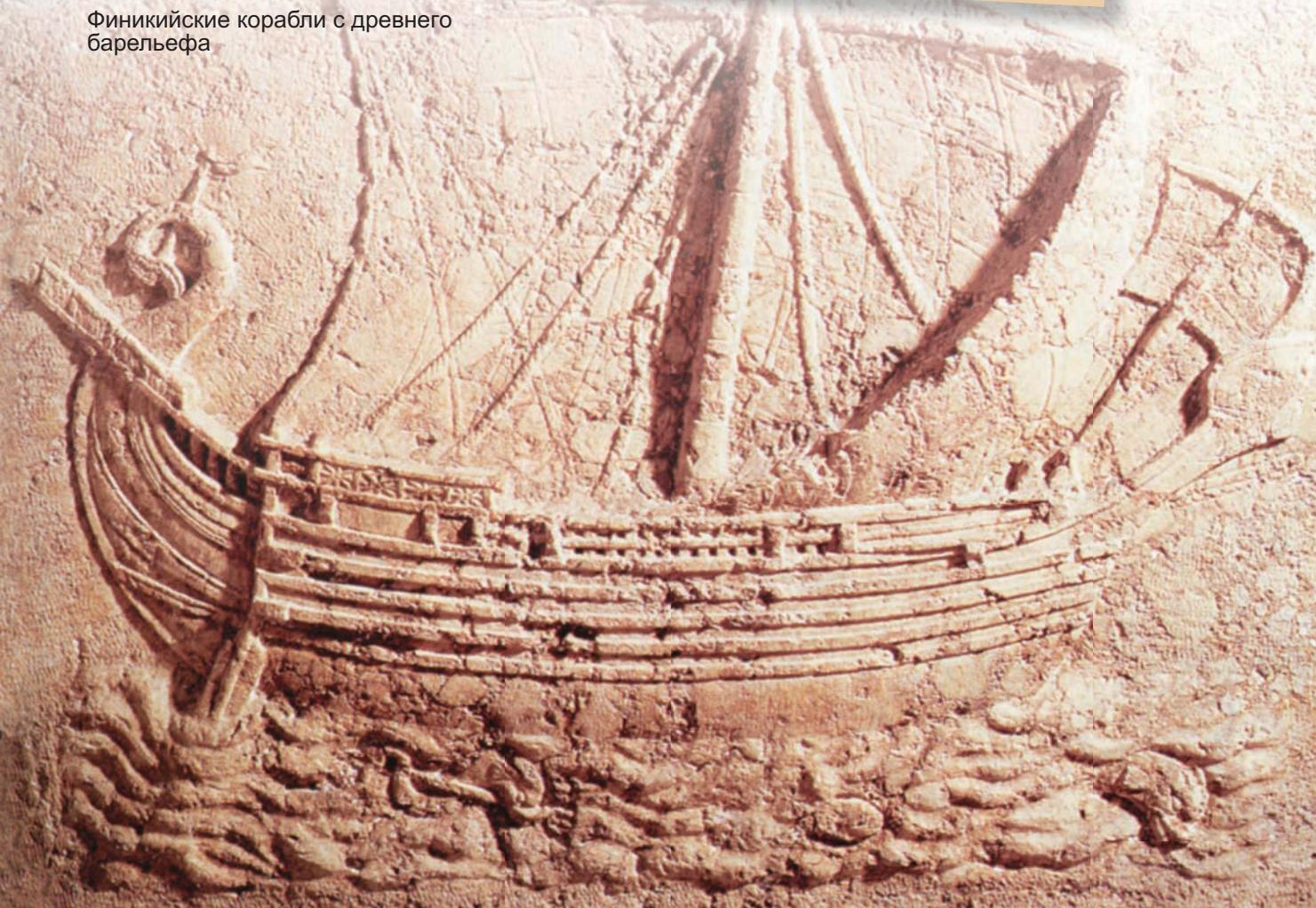
Однако древние греки были не единственными людьми, в плотную приблизившимися к постижению тайн Мирового океана. От финикийцев они знали, что «Ливия (Африка) со всех сторон окружена морем, за исключением того места, где она граничит с Азией», как об этом поведал историк **Геродот**.

Экспедиция вокруг Африки, состоявшаяся за 600 лет до н.э., снаряженная во времена фараона **Нехо**, началась в ноябре из Красного моря. Судя по свидетельству Геродота, суда использовали попутный ветер: северо-восточный муссон. Описание этого плавания содержит необычные для нашего времени свидетельства. В первую очередь это относится к снабжению моряков продовольствием. Так, участникам плавания иногда приходилось высаживаться на побережье и заниматься земледелием, чтобы прокормиться. Собрав

урожай и пополнив свои запасы продовольствия, можно было продолжать плавание.

Первая высадка моряков Нехо состоялась на юге Африки в октябре-ноябре. Еще один урожай эти ли моряки, то ли земледельцы собрали, уже обогнув Африку, севернее экватора. Таким образом добрались они до Геркулесовых столбов и вернулись в Финикию.

Слово «Финикия» (страна в Древнем мире на побережье Средиземного моря на территории нынешних Сирии, Ливана и Израиля) традиционно связывают с названием пурпурной краски, которую добывали из морских моллюсков. Но есть и другая версия, что название происходит от египетского слова «фенеху» — «строители кораблей».

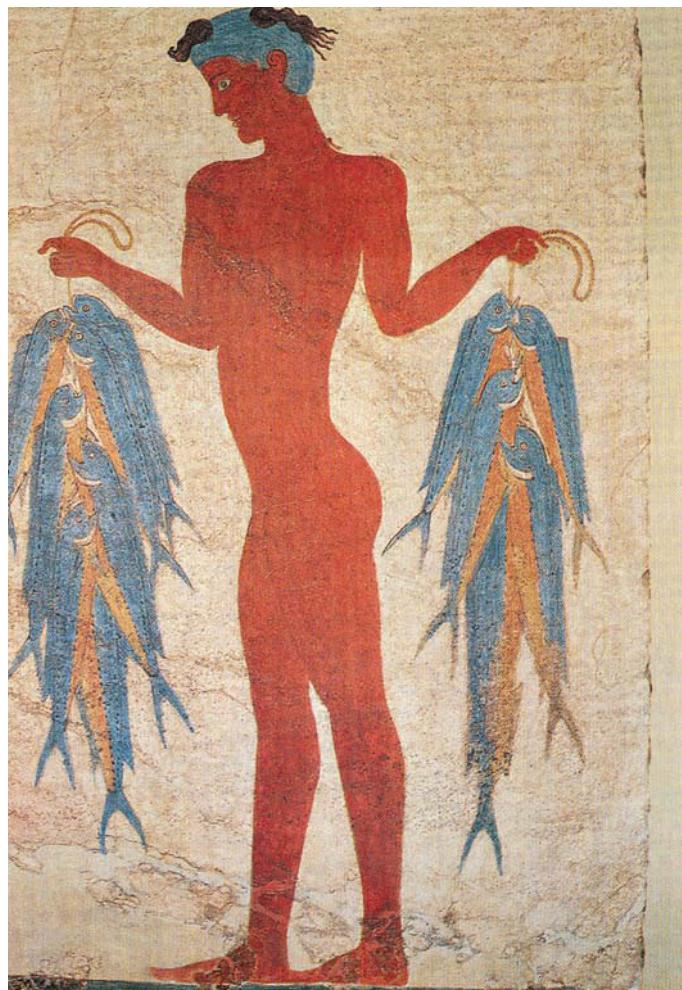


Рождение географии

В начале открытий

Некоторые явления оказались для участников этого плавания просто удивительны, вызывали удивление и тревогу. Так, например, житель теплого Средиземноморья привык наблюдать наиболее высокое положение Солнца в полдень на юге, а здесь, в Африке, в полдень оно светило с севера. При плавании на юг над головами путешественников разительно изменилась картина звездного неба и вновь вернулась к прежнему виду с их возвращением на север. Эти описания, поначалу казавшиеся необъяснимыми, лишь подтверждают реальность древних походов и плаваний.

Остается только сожалеть, что мы часто не знаем биографий моряков древности. То, что у древних авторов вызывало сомнение, в наше время, с уровня наших знаний, служит подтверждением реальности происходивших событий



на основе сведений об астрономических явлениях и кончая сменой направления ветров-муссонов.

Путешествие Пифея на север. Пифей был уроженцем Мессалии, финикийской колонии на месте современного Марселя, на юге Франции. Однако, кто в IV в. до н. э. отправил его и скакой конкретной целью в тот дальний поход, неизвестно. Даже текста описания самого Пифея не сохранилось, и мы знаем о его плаваниях лишь из пересказа его слов в других документах. Со своим «средиземноморским» опытом он оказался в совершенно ином мире, и его описания «свернувшегося моря» (вероятно, речь шла о кромке северных льдов) или явления белых ночей вызвали у современников серьезные сомнения, возражения и даже обвинения во лжи. В наше время эти сведения известны со школы. Но до сих пор не прекращаются споры о том, где же именно побывал Пифей. Одни исследователи называют Британские острова и Скандинавию. Некоторые полагают, что Пифей достиг даже ледяной Исландии. В любом случае несомненно одно — Пифей прошел так далеко на север, как до него не добирался ни один из средиземноморских моряков того времени.

Египтяне в стране Пунт. Разумеется, не одни только греки или финикийцы задолго до нашей эры принимали участие в плаваниях по окраинам океана. Несомненно, свою роль сыграли и торговые экспедиции египтян в таинственную страну Пунт еще в 2750 г. до н. э. (на месте современных африканских стран Эфиопии и Сомали).

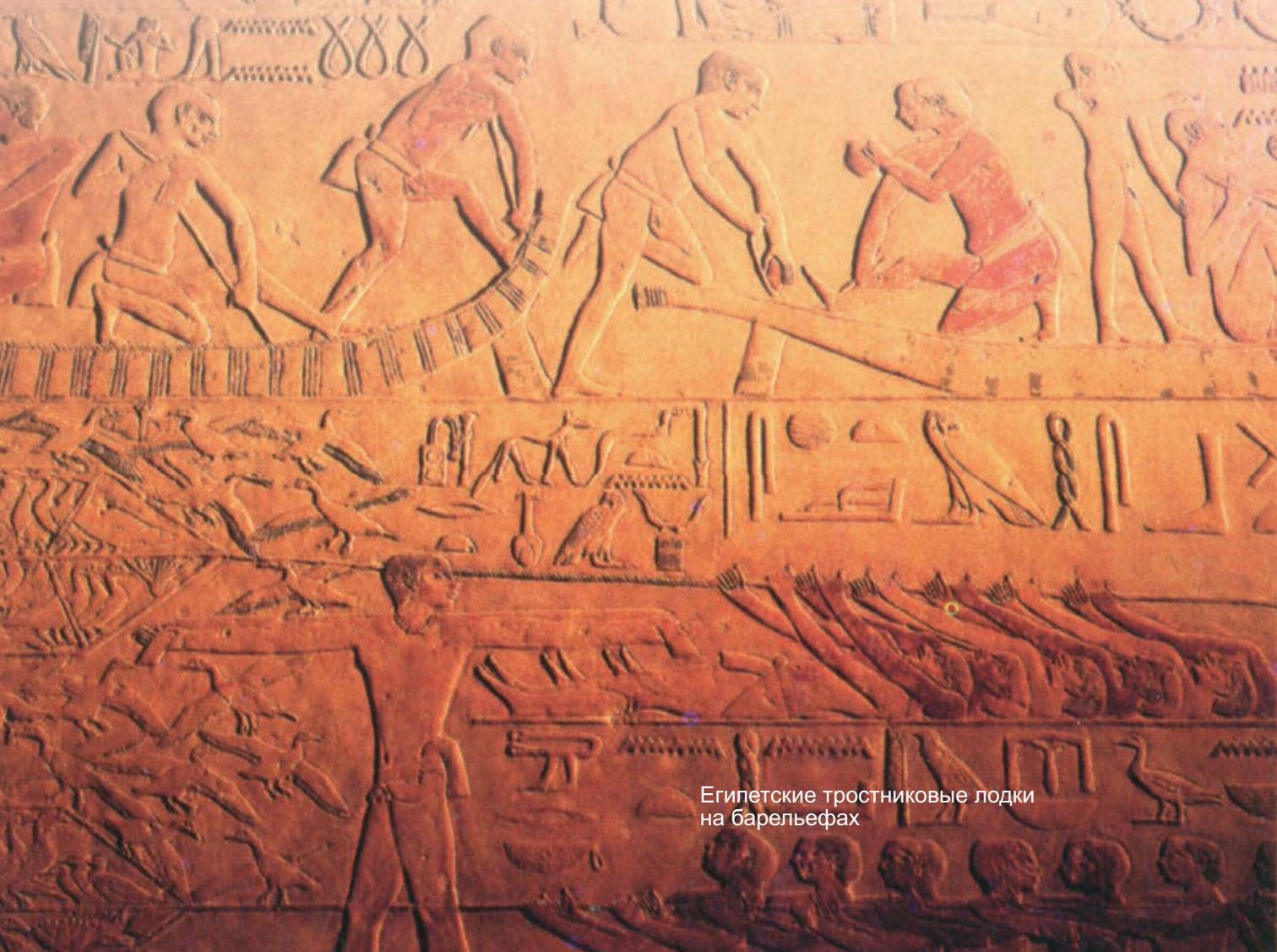
Спустя 12 веков эту торговую экспедицию повторили по приказанию царицы Хатшепсут. В ознаменование этого путешествия на стене одного из храмов были перечислены доставленные заморские товары, включая драгоценные благовония, изделия из слоновой кости, шкуры леопардов и т. д. «С тех пор как стоит мир, ни один фараон не получал таких подношений» — утверждал текст этого послания, заставляя наших ученых лишь гадать о тех местах, откуда поступили все эти экзотические редкости.

В начале открытий

Рождение географии



Моря и реки связывали людей и расширяли границы их представлений о мире. Нил в Египте



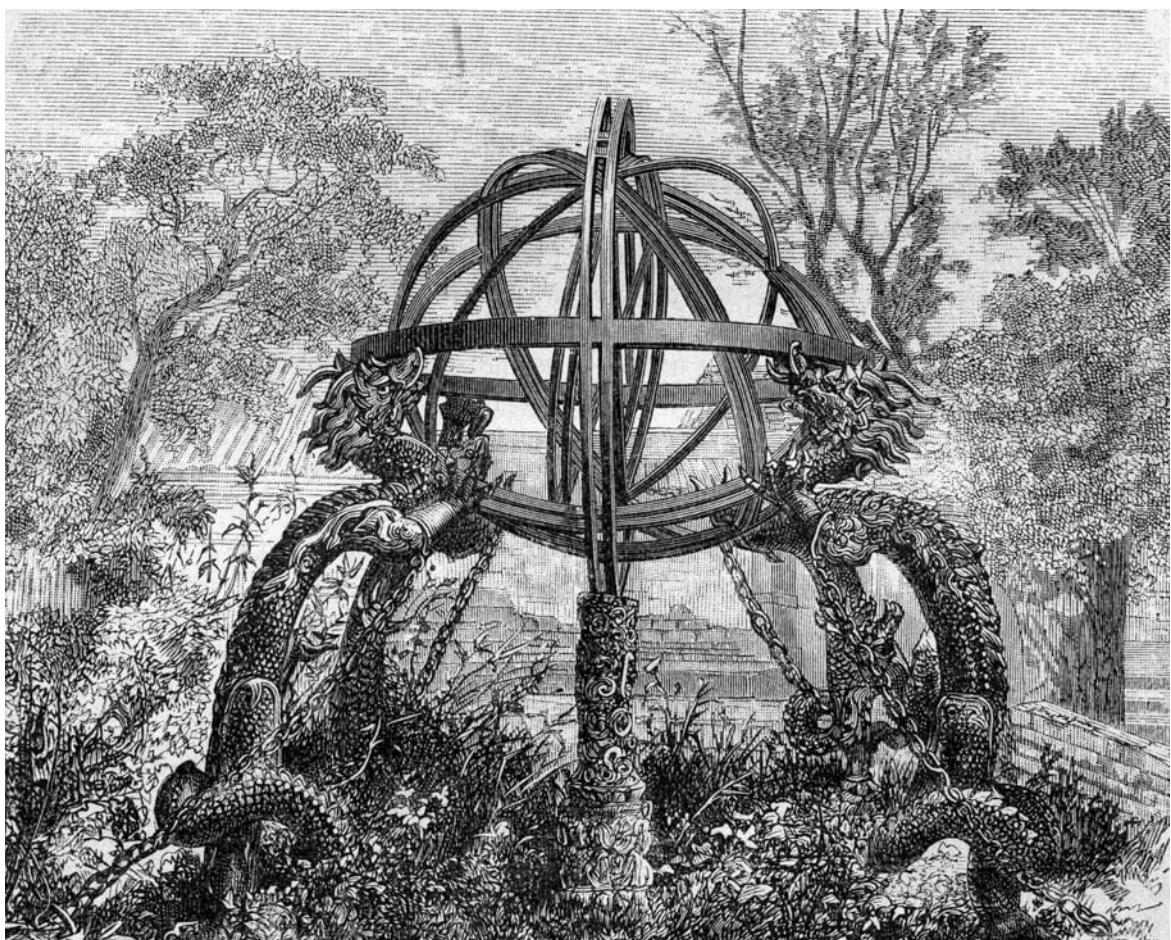
Египетские тростниковые лодки
на барельефах

В начале открытий

Древний Китай

Цивилизация Древнего Китая, зародившаяся на междуречье Янцзы и Хуанхэ около II тысячелетия до н.э., также добывала знания об окружающем мире во время военных походов. Для описания известных им территорий начали создаваться специальные сочинения, а для уточнения данных посыпались разведывательные отряды. Правители Древнего Китая вели усиленную разведку в западном направлении в связи с опасностью вторжения враждебных кочевников.

Первые китайские карты исполнялись на шелке. Точность их для того времени была поразительной, причем многие карты были положены на прямоугольную сетку координат. Изобретение и использование китайцами магнитного компаса около III в. до н. э., возможно, объясняет предельную до того времени точность в изображениях.



Небесная сфера во дворце китайского императора в Пекине

В начале открытий Древний Китай



Пекин. Храм Неба

Чжан Цян был китайским дипломатом, который обладал качествами опытного путешественника: физической выносливостью, мужеством и готовностью перехитрить возможного противника, но и при случае превратить его в союзника. Именно последнее и было его главным заданием в пу-



Китайский магнитный компас

тешествии в 138 г. до н.э. Попав в плен к кочевникам хунну, которые обитали в степях Забайкалья и Монголии, он сумел добиться доверия их предводителя и даже предложения перейти к нему на службу. Вместе с хунну Чжан Цян кочевал на протяжении 10 лет, вплоть до его побега к противникам хунну, племени юэчжай. Вернувшись на родину, он рассказал о теплом озере на Тянь-Шане (Иссык-Куль), о высоких горах Памира, о пустыне Такла-Макан, в центре которой он видел кочующее озеро, меняющее свои очертания (озеро Лобнор), доставил сведения о реках Амударья, Сырдарья и Тарим, окрестных пустынях. Позднее по маршрутам Чжан Цяна наметились два торговых пути из



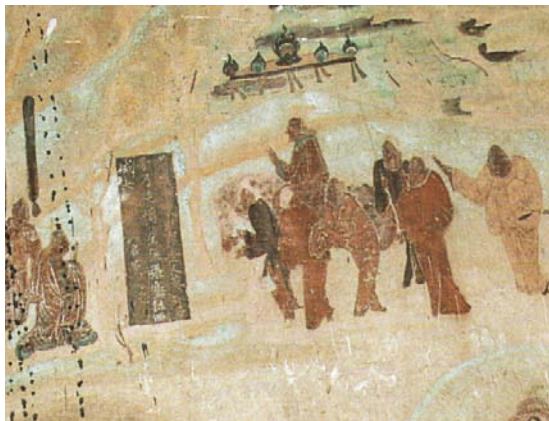
Китайские купцы в Малайе



Городские ворота в китайском городе

В начале открытий

Древний Китай



Китайские путешественники

Китая в Южную Азию в обход труднодоступного Тибетского нагорья: западный, припамирский, к верховьям Инда, и южный, в направлении Индокитая. Китайские купцы предпочитали имен-

Великий шелковый путь (Сюнь Цин)

но западный, вариант, чтобы избежать трудностей переходов по горной местности в тропиках. Считается, что с ним связано открытие Великого шелкового пути, связавшего Китай с древними государствами Средней Азии. А сами китайцы познакомились, благодаря Чжан Цяну, с такими продуктами земледелия запада, как огурцы, гранат, виноград, грецкий орех, люцерна. В 629–645 гг. н. э. центральноазиатский маршрут Чжан Цяня повторил паломник Сюань Дзян, а в 689–695 гг. другой паломник, И Дзин, направился в Индию морем от устья Янцзы.

В первых веках нашей эры большую роль в изучении соседних территорий выполнили паломники, проповедовавшие буддизм. Монах и путешественник **Фа Сянь** посетил Северную Индию в 399 г. н. э. Говорили, что там, в буддийском монастыре на границе с Непалом можно узнать ответы на вопросы буддиз-



В начале открытий
Древний Китай

ма, которые волновали монаха Фа Сяня. Он вернулся на родину морем, побывав на Цейлоне и островах Малайского архипелага.

Фа Сянь, выступая в роли миссионера, первым установил культурные связи между Китаем и Индией, со временем превратившиеся в торговые. Его путешествие затянулось на долгие 15 лет. В своем труде он не только описал увиденное и услышанное, но указал источники сведений и дал им оценку. Благодаря этому его отчет превратился в своеобразную лоцию для мореходов и руководство для купцов, поскольку содержал не только сведения о положении известных торговых центров, но и о расстоянии между ними и продолжительности переходов по суше и морю.

Башня в окрестностях Пекина



В начале открытий

Античная география

Благодаря морякам древности за 500 лет известная им суша приобрела свои очертания и на картах: **Ойкумена**, или известная земля, представлялась в виде единого массива суши, разделенного пространствами моря на три части света: Азию, Европу и Африку (в то время она называлась Ливией). Такое представление о мире сохранялось вплоть до эпохи Великих географических открытий, когда были открыты новые материки.

Обобщив все накопленные сведения, древнегреческий философ и путешественник, историк и географ древности

Страбон (он жил в 63 г. до н.э.–24 г. н.э.) указал что «везде, где человеку было возможно проникнуть до самых пределов земли, находится море, которое мы называем океаном».

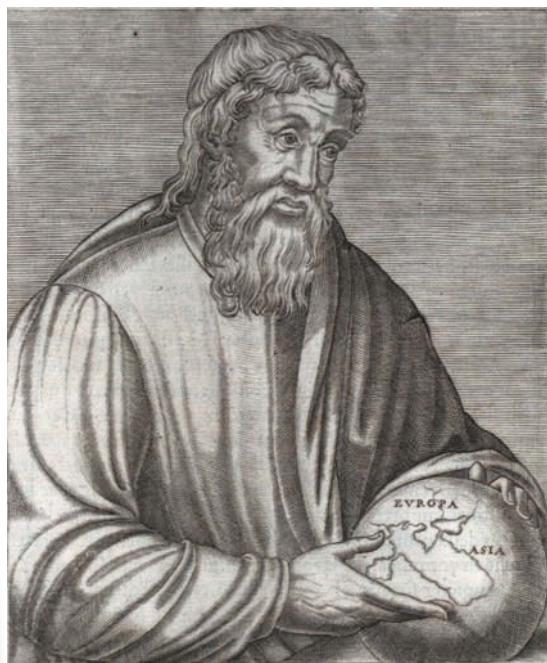
Другое важное событие в познании планеты состоялось еще раньше, когда древнегреческий математик, философ и астроном **Эратосфен** (около 276–194 гг. до н.э.) определил размеры нашей планеты, вычислив длину меридиана в 39 690 км, близкую к современной. Это было очень важно для будущих открытий: теперь можно было



В начале открытий Античная география

Первые карты

Первые карты начали создавать в Древнем Египте и Греции. Так, древнегреческий ученый Страбон обобщил все к тому времени имеющиеся знания в 17 томах «Географии». В те времена описания земель велись с учетом сказаний Гомера «Илиада» и «Одиссея», которые были приняты как исторические записки. Страбон поддерживал эти представления, в чем был противником Александрийского ученого Эратосфена, полагающего, что в сказаниях Гомера много вымысла. Сам Страбон много путешествовал: посетил территории от Черного моря (Понта Эвксинского) до Эфиопии, бывал в Этрурии (Италии).



Страбон

рассчитать протяженность самых дальних маршрутов на суше и на море. Для своего времени представители древних цивилизаций сделали немало, учитывая примитивные средства, которыми они располагали.

В своем описании Скифии в бассейнах рек от Днестра до Дона древнегреческий историк Геродот (490–425 гг. до н.э.) обращает внимание на ее степной характер: «Вся эта страна... безлесна... Кочевники занимают область к востоку на четырнадцать дней пути... Выше занимающей нас страны



Древнегреческий корабль для плаваний у берегов



Понт Эвксинский (Черное море)

Перипл Арриана — географическое сочинение, дословно — «описание пути» по Черному морю, Понту Эвксинскому. Арриан специально составлял описания моря, течений, портов и расстояний между ними, включая в повествование не только факты, но и мифологические сюжеты.

Древние лоции

В античные времена наиболее быстро развивалось морское картографирование. Уже в IV в. до н. э. составлялись **периплы** — древние лоции моря. Древнейшие описания Земли носили у греков название «периодов» т.е. «объездов»; название это применялось одинаково и к картам, и к описаниям. Одновременно употреблялись также названия «перипл» в смысле морского объезда, описания берегов, и «периегез» — в смысле сухопутного объезда или путеводителя. Немногие из этих «объездов» дошли до нас, и то более позднего времени: некоторые из них, как «Перипл Красного моря» (I в. до н. э.) или «Перипл Понта Эвксинского» — Ариана (II в. до н. э.).

Побережье Древней Греции, откуда начинались многие путешествия античного времени

идет постоянно снег, летом... впрочем, меньше, нежели зимою... Такая-то зима и делает необитаемыми северные части материка». У Геродота, как и прежде у Гомера, реальные сведения о дальних странах были перемешаны с вымыслом и легендами. Однако в этих произведениях уже был сделан важный вывод: суровость природных условий по мере удаления от Средиземноморья к северу нарастает. Военные походы привели к знакомству с обширными территориями на суше.

Александр Великий (Македонский) вошел в историю решением завоевать мир в ту эпоху, когда его размеры еще оставались неизвестными. Для этого ему пришлось совершить множество военных походов от Восточно-го Средиземноморья до подножий Гималаев, сопровождавшихся любопытными географическими открытиями. Около 330 г. до н. э. он разбил персов в пустынях Ближнего Востока, а спустя год окончательно уничтожил их войско на реке Евфрат. Вскоре Александр вступил на территории, ранее не из-



В начале открытий

Античная география



Барельеф во дворце Персеполя на территории древней Персии

вестные грекам. В дальнейшем его войско вышло на территорию современного Ирана. Отсюда он побывал с военными целями в верхнем течении Амударии в бассейне Зеравшана, таким образом познакомившись с высочайшими системами гор Центральной Азии, вплоть до Памира и Гиндукуша, где он вел свои войска по перевалам, превышавшим 4300 м. Через Хайберский проход (на границе современных Афганистана и Пакистана) он вторгся в Северную Индию, дойдя до современного Амритсара на Инде. Он исследовал эту реку с военными целями, спустившись по ней до устья и вернувшись по суше в междуречье Тигра и Евфрата.

Мир он так и не завоевал, от перенесенных ран и лишений в 323 г. до н.э. умер. Зато представления древних об окружающем мире значительно расширились, не говоря уже о знакомстве с другими народами и их культурами. Однако в описаниях местностей при походах



Александр Великий



Озеро Искандеркуль (озеро Александра) в Таджикистане

Александра Македонского отсутствует детальность, сравнимая, например, с той, что дал Геродот для Скифии.

Исключением является поход флотоводца **Неарха**, которому Александр, находясь на р. Инд, дал следующее задание: «Открой морской путь от этой реки к Евфрату. Я пойду назад по сухе, а ты плыви по морю... Плыви на запад, а когда кончится провизия, причаливай к берегу и ищи встречи с моей армией, которая будет добывать снабжение для флота».

Плавание Неарха началось с трехнедельной задержки в ожидании попутного муссона, но в остальном он выполнил свое задание, связав знакомые места на западе Индии с Персидским заливом. Кроме того, именно ему принадлежат первые сведения о китайцах или серах, по имени которых шелк в Европе назывался «серикум». Поскольку именно китайцы в то время были его единствен-

ными поставщиками, значение этих сведений было невозможно переоценить. Главный итог походов Александра Македонского, таким образом, заключается не просто в расширении известных европейцам территорий, но и в том, что были подготовлены будущие связи цивилизаций Запада и Востока для торговли и культурного обмена.

Римская империя продолжила знакомство древних с окружающим миром на пространствах Европы и Африки, начав с Пиренейского полуострова во время войн с Карфагеном (II и III в. до н.э.). Во время войн Юлия Цезаря при завоевании Галлии (современная Франция) и Британии в I в. до н.э.

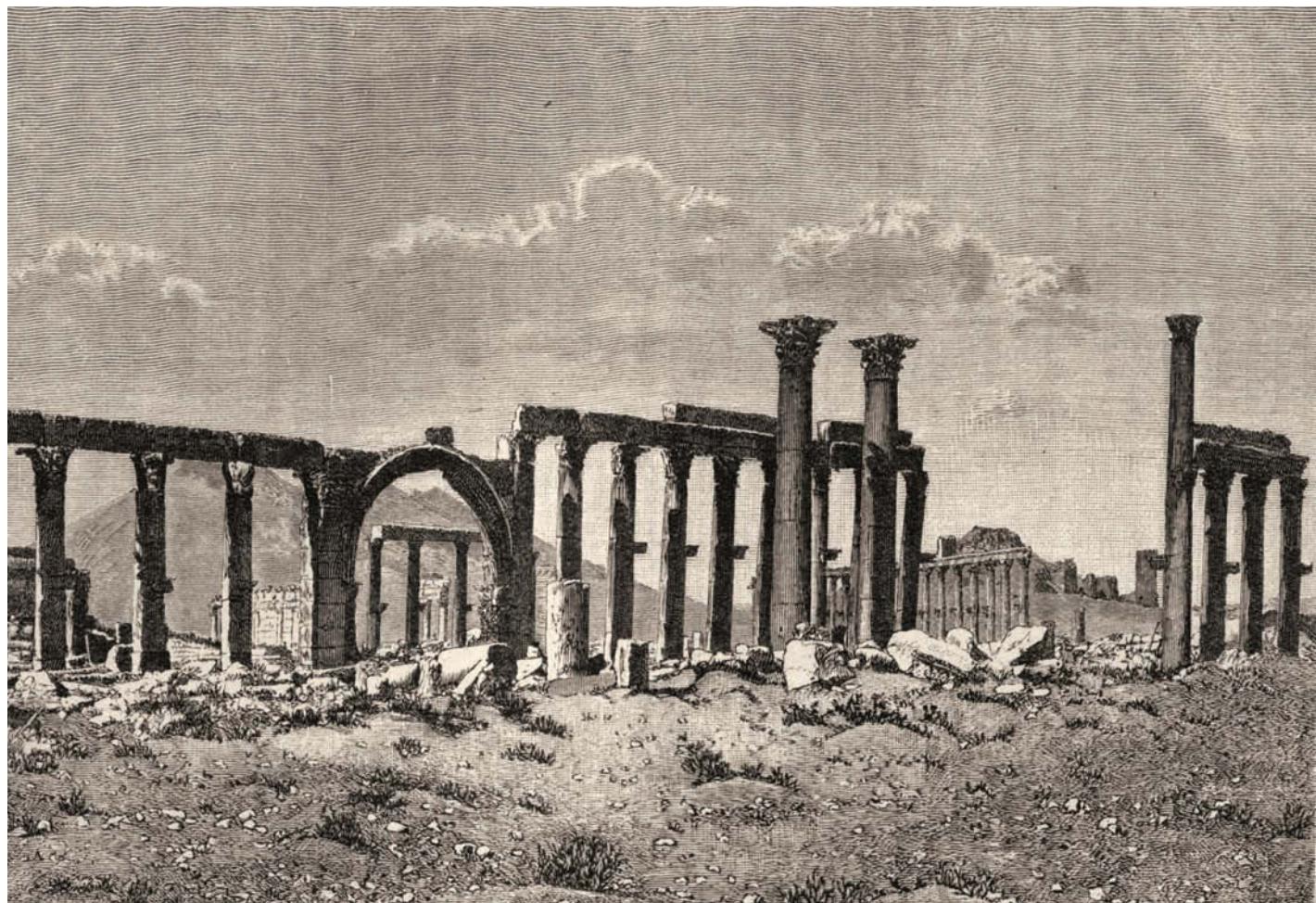
Войны с германскими племенами привели к знакомству с реками бассейна Балтийского моря, здесь же встречаются и первые упоминания о янтаре. Сведения римского историка Тацита иalexандрийского картографа и астронома

Птолемея свидетельствуют о первом знакомстве римлян не только со Скифией Геродота, но и с бассейном Дуная, а также с берегами Гирканского (Каспийского) моря.

Во II в. н. э. появились сведения о реках Восточной Европы Ра (Волга), Танаис (Дон) и некоторых других. Видимо, римляне совершали какие-то походы и на территории современного Аравийского полуострова, которые не привели к значительным открытиям. Зато в Африке римляне вышли к отрогам Абиссинского нагорья, к Белому Нилу, а мореход Гиппал плавал от берегов Африки к Индии, используя попутные ветромуссоны в этой части океана. Римляне познакомились в это время с восточным побережьем Африки до острова Занзибар.



Фрагмент фрески с портретом Александра Македонского



Развалины древней Пальмиры (города Пальм) на территории современной Сирии

В начале открытий Арабские путешественники

ВVIII в. н. э. волна арабских завоевателей прокатилась с Ближнего Востока по северу Африки и, преодолев в 711 г. Гибралтарский пролив, выплеснулась на Пиренейский полуостров. Не менее активно арабы проявили себя в водах Индийского океана, где они побывали



В арабской обсерватории

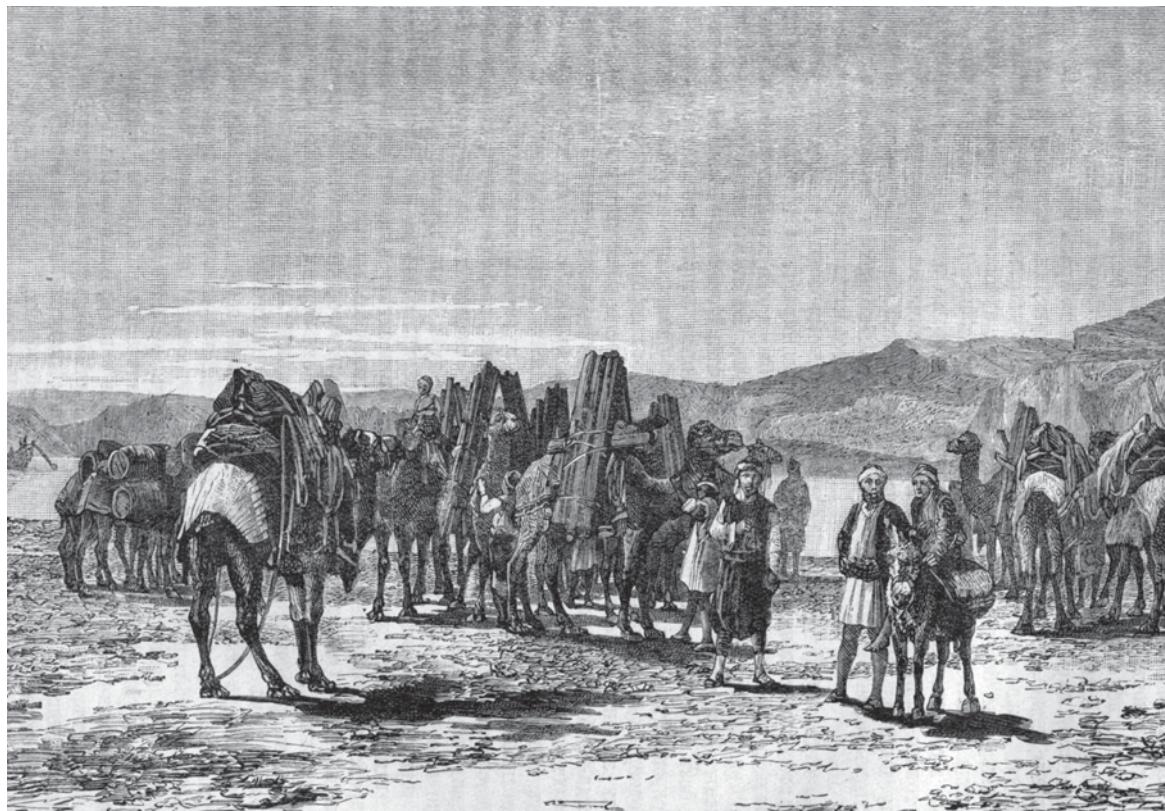
на Мадагаскаре и Коморских островах, основав вскоре свои фактории на побережье нынешнего Мозамбика. Вместе с воинами и моряками в этих походах и плаваниях участвовали многочисленные купцы, перепродававшие европейцам индийские товары, среди которых особым спросом пользовались пряности. Наряду с товарами, купцы распространяли вести о посещенных ими странах.

Сулейман, по прозвищу Купец, в начале IX в. посетил с торговыми целями Цейлон, Лекадивские и Мальдивские острова в Индийском океане, а затем отправился в Кантон через «Ворота Китая», как в ту пору называли Зондский пролив. Как позднее и европейцы, арабские халифы, обосновавшиеся в Багдаде (наиболее известным из них был герой сказаний «Тысячи и одной ночи» Гарун аль-Рашид), пытались воздействовать на отдаленные народы, представлявшие для них интерес, дипломатическим путем, одновременно способствуя распространению ислама.

Ахмед ибн Фадлан в составе посольства багдадского халифа с берегов Тигра и Евфрата в 921–923 гг. добрался до земли волжских булгар, посетив позднее также Бухару и Хорезм. Описывая страны и народы, он приводит не только бытовые подробности, но и особенности верований предков современных казахов, башкир, славян. В общем виде он описал географию посещенных им мест, испытав множество приключений, как из-за природных явлений, так и отношений аборигенов, пытавшихся на свой лад понять и оценить причины появления чужеземцев. Хотя в целом посольство окончилось неудачей, отчет Ибн Фадлана стал

Арабские путешественники

В начале открытий



Караван в долине Евфрата

очень ценным для расширения знаний о мире.

Однако среди мусульманских путешественников наиболее достойное место принадлежит человеку, утверждавшему, что его «подгоняли твердая решимость и страстное желание увидеть глубокочтимые святыни», руководствуясь, таким образом, сугубо идейными причинами.

Ибн Баттута своими наблюдениями более чем за полвека охватил огромную территорию от Волги в Европе до Нигера в Африке. В 1325 г. Ибн Баттута вместе с другими паломниками решил посетить Мекку, где находился священный камень Кааба. С караваном он пересек пустыню (Сахара) и добрался до Египта. Эти путешествия стали началом его кочевой жизни, полной знакомств с самыми разными странами. В перечне посещенных им территорий значатся также Сирия, Аравия и Ирак, откуда Ибн Баттута через Малую Азию и Крым в 1333 г. посетил столицу Золотой Орды на Волге. Под-

Ибн Баттута (1304–1377)
Ибн Баттута родился в Танжере (Марокко) в семье мусульманского судьи — кади, который помог получить сыну неплохое образование, во многом определившее его деятельность в будущем. Образование в сочетании с личными качествами помогали ему становиться фаворитом «сильных мира» в самых разных странах арабского мира, в которых он нередко исполнял обязанности кади, хотя обычно он действовал в качестве купца. В любом случае, ему была доступна самая разнообразная информация. Уже находясь на заслуженном отдыхе, он по памяти продиктовал писцам содержание «Книги путешествий», в которой изложил все, что видел и слышал в своем долгом пути протяженностью почти в 120 тыс. км, на который он потратил полжизни.

Арабские путешественники

В начале открытий

«...Причиной нашей задержки была боязнь снега. Ведь на нашем пути были горы, называемые Хиндукуш, это значит «убийца индусов», так как многие рабы и рабыни при доставке из стран Индии умирали на этих горах вследствие жестокого холода и обилия снега. Они простираются на расстояние целого дня перехода. Мы ожидали наступления тепла. Мы начали переход через эти горы перед рассветом и шли до самого вечера. Мы расстилали куски войлока перед верблюдами, чтобы они не тонули в снегу».

*Из описания Ибн Баттуты
перехода через горы Гиндукуша
в Индию.*

нимаясь вверх по этой реке, он оказался в столице волжских булгар. «В Булгарах я узнал о Стране Тьмы, — вспоминал он позднее, — и, конечно, очень хотел посетить ее. Но до того места было около сорока дней пути, и я отказался от такого предприятия из-за опасностей пути... Мне сказали, что в этой стране путешествуют в санках, запряженных собаками по сплошному льду».

Интересно, что описание Ибн Баттуты и время, в которое он успел посетить все эти места, вызывают у многих современных ученых недоумение: слишком быстро даже по сегодняшним меркам перемещался Баттуга, у некоторых даже существуют сомнения в том, посещал ли он вообще эти места.

Затем Ибн Баттуга отправился в Индию, где он провел семь лет. Затем в качестве посла был направлен в Китай, но по дороге подвергся нападению разбойников и был ограблен. Поскольку император оказался в отъезде, Ибн Баттуте пришлось возвращаться в Индию, откуда он в 1348 г. прибыл в Сирию, и, перебравшись снова в Африку, он успел посетить в 1352 г. Тимбукту на реке Нигер, откуда вернулся на родину в Танжер.

Результатом многочисленных военных походов, деловых поездок купцов и дипломатов на протяжении почти двух

Древняя арабская карта



тысячелетий стало множество фактов, которые складывались в сложную картину или головоломку. Отдельные разобщенные территории в ней нередко не были связаны друг с другом, и пользоваться такой информацией на практике было непросто.

В начале открытий
Арабские путешественники



В начале открытий

Путешественники с Севера

Представители совершенно разных народов в I и II тысячелетиях н.э. испытывали на себе похолодание климата, которое вскоре привело к неурожаям, гибели скота и голоду среди людей. Многим приходилось сниматься с насиженных мест и искать пропитание в других землях. Иногда это сопровождалось смешной деятельности, переходом от земледелия к охоте и рыболовству, нередко на фоне элементарного разбоя, в соответствии с нравами того времени.

Скандинавская аристократия, чтобы поправить положение, сделала наследником прав и имущества феодала

только старшего сына. Остальным детям и родственникам предстояло покинуть родные пределы в одиночку или в обществе таких же неудачников, нередко в составе то ли дружины, то ли шайки, готовых на все, но чаще на обычный грабеж. Не описывая деятельности таких искателей удачи на просторах Западной Европы, остановимся лишь на открытиях этих людей за океаном, причем немалых. Пересячению Атлантики с последующими открытиями за океаном способствовало и снижение штормовой опасности из-за ослабления ветров, с которыми ранее поступало тепло с юга в высокие широты.



Карта Скандинавского Севера и островов в океане

В начале открытий

Путешественники с Севера

В конце IX в. обитатели Скандинавии — норманны (т. е. «северные люди») добрались до острова Исландия, природа которого напоминала им родные места, а окрестные воды были богаты рыбой. Места оказалось достаточно и для пастбищ, куда норманны завозили овец из родных мест. Исландия быстро превратилась в базу для дальнейшего поиска новых земель, поскольку остров с его вулканами и ледниками шапками (по ним он и получил название Исландии, т. е. «ледяной земли») не мог вместить всех желающих. Для кого-то остров стал новой родиной, остальным предстояло искать свою удачу дальше.

Эйрик Рыжий. Открытие Гренландии

В 981 г. норманн Эйрик Рыжий высадился поблизости от Исландии на каком-то не известном ему побережье. Своими многочисленными заливами-фьордами и островками-шхерами, а также защищенными от ветров долинами с невысокой древесной растительностью, оно показалось Эйрику Рыжему настолько привлекательным, что он назвал свое открытие «Гренландией», т. е. «зеленой страной». Правда, позже выяснилось, что эта суша гостеприимна только лишь у побережья, а внутренние ее части покрыты гигантским ледниковым щитом. Но, тем не менее, за островом осталось первоначальное название. Продвигаясь на запад, норманны оказались в Баффиновом море, где им удалось пройти до самых северных его берегов. Позднее на берегах Гренландии, возникло два поселения, не считая примерно 300 разбросанных хуторов-ферм, резиденции епископа, двух монастырей; общее население достигало нескольких тысяч человек. Основным занятием поселенцев в то время было овцеводство. Однако с похолоданием климата (во время так называемого «малого ледникового периода») оно уже не могло прокормить население острова. Связь с Европой из-за наступающих льдов была прервана, и население постепенно вымерло. О гибели гренландских поселенцев

Эйрик Рыжий (950–1003)

Этот первооткрыватель Гренландии получил свое прозвище по цвету бороды. Он обладал очень буйным и непримиримым нравом. За убийство его осудили и выслали из родной Норвегии, однако нрав его не смягчился по прибытии на новое место. Прожив некоторое время в Исландии, он вновь оказался изгнан, и опять за убийство. Поскольку нужно было немедленно покинуть Исландию, Эйрик решил плыть на запад. Там в ясную пог. виднелись очертания гор. Взяв на корабли слуг, семью и даже скот, мореплаватель отправился в путь. Встреченный на пути плавучий лед не позволил ему пристать к берегу, но вскоре корабли нашли бухту, пригодную для жилья. Новую землю назвали Гренландией. Когда несколько лет, на которые его осудили в Исландии, прошли, Эйрик вернулся в Исландию и уговорил викингов перебраться в открытые им новые земли. Так примерно в 1000 г. н. э. возникло довольно большое поселение на восточном побережье Гренландии.

Эйрик Рыжий





Путь норманнов, людей Севера, на ковре из Байе

Малый ледниковый период

Это время охватывает промежуток XIV–XIX вв. Многочисленные построенные римлянами дороги в Альпах во время малого ледникового периода частично оказались под ледниками. Похолодание климата также сказалось и на развитии земледелия. В начале I тысячелетия было еще настолько тепло, что после покорения в 1066 г. Англии Вильгельм Завоеватель раздавал своим приближенным земли с виноградниками. Но уже в XVII в. наступавшие ледники разрушили фермы в Исландии и на Скандинавском полуострове. На картинах художников фланандской школы в том же веке изображены многочисленные конькобежцы на замерзших каналах Голландии, сейчас незамерзающие круглый год. К XX в. прежнее похолодание сменилось потеплением. Это сказалось в том числе и на улучшении условий мореплавания в Северном Ледовитом океане.



Лейф Счастливый у американских берегов

тия. Их предводитель Лейф Эрикссон «Счастливый» был потомком Эйрика Рыжего. Землю, которую они открыли, прозвали Винланд. Некоторые историки даже полагают, что викинги смогли дойти вдоль американского побережья до района современного Нью-Йорка и даже еще дальше к югу. Одним из следов пребывания норманнов в области Великих озер является так называемый «Кенсингтонский камень», обнаруженный на ферме в штате Миннесота в конце XIX в. Текст, выбитый на нем, поведал о путешествии отряда норманнов вглубь Американского континента и их при-

в Европе узнали, когда из Гренландии перестали поступать товары в пользу церкви за моления о судьбе паствы, находящейся за полярным кругом. Когда европейцы вернулись в Гренландию уже в конце XVI в., они не застали своих предшественников в живых.

Лейф Счастливый. Норманны в Северной Америке

Потомки скандинавов появились на Американском континенте начиная с I тысячелетия н.э., на полуострове Лабрадор, а также смогли проникнуть вглубь континента по реке Св. Лаврен-

тия. Итогом норманнского вторжения с Балтики стало установление пути **«из варяг в греки»**: от Балтийского моря до Черного и Средиземного морей. Норманны прекрасно чувствовали себя на своих ладьях не только на море, но и удачно использовали многочисленные реки с так называемыми волоками на водоразделах, где суда волокли, порой по каткам из срубленных деревьев, от верховьев одних рек к другим. Вместе с норманнами наши предки совершили походы на Каспий и Византию.

Путешественники с Севера

В начале открытий

Ушкуйники, как и норманны-викинги на западе, не отличались в отношениях с аборигенами или конкурентами благонравным поведением, за что некоторые историки считают их просто разбойниками.

ключениях в столкновениях с аборигенами с указанием конкретной даты: 1362 год.

Многие историки сочли этот камень подделкой. Однако случайная находка «Кенсингтонского камня» была дополнена в 60-х гг. прошлого века археологическими работами на Ньюфаундленде (восток Канады), где было найдено поселение из восьми домов с типичными бытовыми предметами эпохи викингов. Это поселение могло насчитывать до 90 человек.

Как ушкуйники стали поморами

Похожие события проходили в Северо-Восточной Европе у новгородцев. Вынужденные в поисках новых мест покинуть первоначально обжитые территории, они отправились по многочисленным водным путям в лесные дебри Заволочья — так назывались неизвестные прежде земли «за волоками» в бассейне реки Северной Двины. Новгородцы легко преодолевали эти волоки на своих небольших лодках **ушкуях**, за что в истории их называли **ушкуйниками**. Так они спустились по Северной Двине в Белое море, с его богатыми рыбными запасами, освоили одновременно и добычу морского зверя со льда зимой. Эта местность получила название Поморья, а ее новые обитатели из ушкуйников со временем стали зваться поморами. Потомки новгородцев из земледельцев со временем все больше становились охотниками и промысловиками. Выбив зверя на одной территории, они переходили на новые земли, осваивая их все дальше и дальше, выполняя роль разведчиков-землепроходцев.

К XVII в. поморы достигли побережья Северного Ледовитого океана в между-

речье Оби и Енисея, основав здесь поселение, которое впоследствии превратилось в первый сибирский город **Мангазею**. Здесь торговцы поддерживали связи с Великим Новгородом, а позднее и с Московским государством. Поморы настолько приспособились к экстремальным природным условиям, что даже лютые морозы в разгар **малого ледникового периода** использовали, например, для мореплавания. Лед открытого моря усмирял волнение, часто оставляя разводья у побережья на малых глубинах, чем и пользовались поморы. Они строили относительно небольшие мелкосидящие суда (так называемые **кочи**), которые для условий Арктики оказались более подходящими по сравнению с громоздкими европейскими кораблями той поры. В отличие от норманнов-викингов поморы не только выжили в экстремальных условиях Арктики, но и успешно продолжили свою деятельность в высоких широтах.

Ушкуй — используемое на Руси парусно-гребное судно XI–XV вв. Длина ушкуя составляла 12–14 м., ширина 2,5 м. Такое судно могло вместить до 30 человек. Изготавливались ушкуи как для реки, так и для моря.



Русские карбасы для промысла морского зверя

В начале открытий Плано Карпини и Виллем Рубрук. Монахи-францисканцы

С гибелю Римской империи в конце V в. н.э. многие представления об окружающем мире оказались утерянными. Вместе с тем из Центральной Азии на Европу неоднократно накатывались орды кочевников-завоевателей, угрожавших складывающейся западной цивилизации. Кроме того, в Европе возникали слухи о христианах в Азии, которые могли бы в будущем стать союзниками. Вся эта информация требовала проверки. Зная о татаро-монгольском завоевании Руси, римский папа Иннокентий IV направил в ставку нового хана Орды в Ка-

ракоруме (на реке Селенге) в 1245 г. монаха-францисканца Плано Карпини, поручив ему одновременно и дипломатические, и разведывательные, и миссионерские задачи.

Плано Карпини (1182–1252) был монахом-францисканцем. Несмотря на свой солидный возраст 63 г., по другим своим качествам — общительности, остроумию и речистости — он подходил для дипломатической миссии, хотя из-за своей полноты и предпочитал передвигаться только верхом. Выехав весной 1245 г. из Лиона во Францию, и добравшись до Руси, он оставил такие записи: «Мы находили в поле бесчисленное количество голов и костей мертвых людей... Людей татары держат в самом тяжелом рабстве». Через ставку хана Батыя на Волге Карпини продолжил свой путь на восток, возможно через Иссык-Кульскую котловину, где отметил сильные местные ветры. В последующие три месяца одолев всего почти 5 000 километров, в июле 1246 г. Карпини наконец оказался у цели, в Орде.

Судя по ответному письму великого хана Гююка в адрес римского папы («Ты лично во главе всех без исключения королей должен прийти ко мне и обещать мне служить и воздавать почести. Тогда мы примем свою покорность; в противном случае мы будем знать, что ты наш враг»), едва ли его миссию можно признать удачной.

А вот для прояснения географии посещенных мест отчет Плано Карпини дал много. Практически он первым из путешественников Средневековья описал особенности Центральной Азии: «В одной части земли находит-



В ставке ордынского хана

ся несколько небольших лесов, другая часть совершенно безлесна... Вод и ручьев там немного, а реки очень редки... Воздух в этой земле распределен удивительно. Среди лета, когда в других странах бывает очень жарко, там бывают сильные громы и молнии, которые убивают множество людей. Зимой там падает в изобилии снег. Там бывают очень сильные бури с весьма холодными ветрами, так что люди с трудом могут ездить верхом... Дождя бывает очень мало, так что он едва смачивает пыль».

Возвращение в Киев, куда он прибыл в июне 1247 г., заняло у Карпини почти полгода.

Гийом (Виллем) Рубрук (1220–1293), также монах-францисканец, был доверенным лицом Людовика IX во время последних Крестовых походов. Рубрук был отправлен французским королем в Азию в 1252 г. с подобной миссией. Его целью было заключить союз с монголами для борьбы с мусульманами на Ближнем Востоке. Не достигнув в этом успеха,



Мамлюки



Фрагмент карты районов путешествий европейских монахов

он, однако, привез целый ряд ценных сведений по географии посещенных мест. После возвращения появилась его книга «Путешествие в восточные страны», которая включала множество интересных описаний. В первую очередь это относится к Каспийскому морю: «Это море с трех сторон окружено горами, а с северной к нему прилегает равнина... Оно нигде не прикасается к океану, но со всех сторон окружено сушей». Особое внимание Рубрук уделил описанию соляных промыслов в окрестностях Каспия: «На севере этой области находится много больших озер, на берегах которых находятся соляные источники; как только вода попадает в эти озера, образуется соль, твердая как лед... Со всей Руссии ездят туда за солью». В этих описаниях нетрудно узнать соляные озера Эльтон и Баскунчак, значение которых, как соляных промыслов, сохраняется и поныне.

В средневековой Европе Рубрук первым подтвердил китайское происхождение шелка, а также само положение Китая далее к востоку от посещенных им мест на берегу океана.

В начале открытий

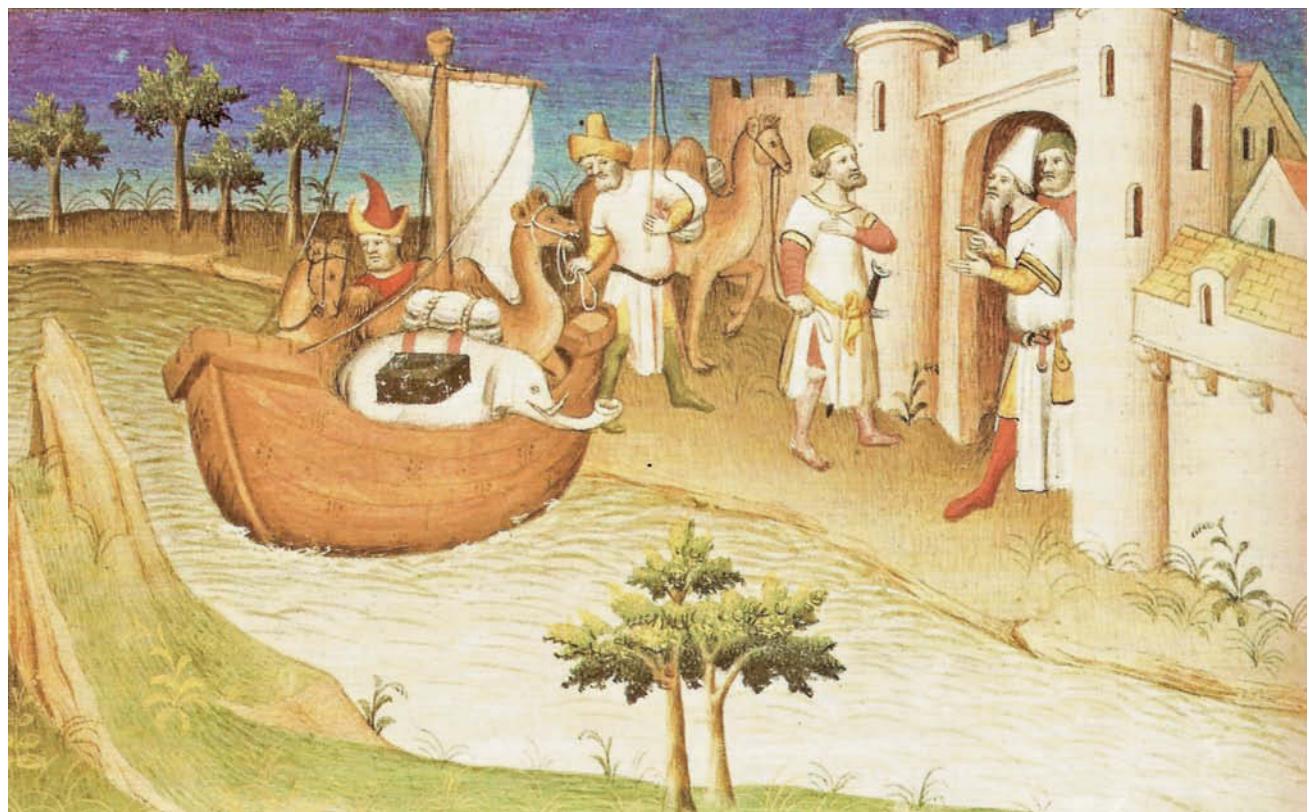
Путешествия Марко Поло

Марко Поло (1254–1324) происходил из купеческого венецианского рода, представителям которого не сиделось на месте по роду деятельности: все они были купцами. Его ближайшие родственники, родной отец и дядя, к тому времени уже трижды побывали в Центральной Азии, став за 15 лет странствий не только опытными купцами, но и byzvalymi путешественниками. Юноше было чему у них поучиться.

Отец и дядя Марко Поло — Николо и Matteo — вернулись из своего последнего путешествия в 1269 г. Татарский хан Хубилай, у которого они находились по своим торговым делам и очень

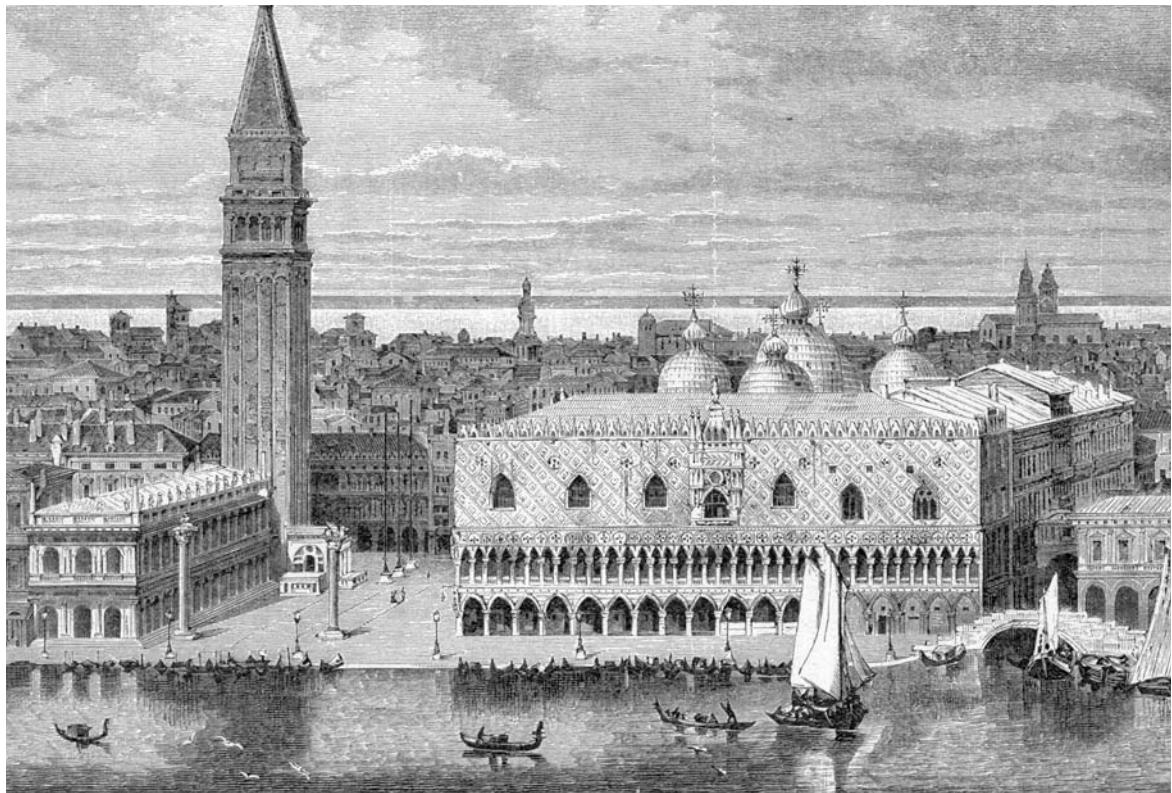
выгодно продали там свои товары, интересовался всем, что делается в мире, хотел, чтобы в его страну были направлены миссионеры со знаниями о христианской религии и европейских науках. Семейство Поло вернулось, чтобы вскоре, в 1271 г., вновь отбыть ко двору Хубилая. На этот раз они взяли с собой и молодого Марко. Сопровождали их и несколько монахов, но те испугались долгого пути и повернули назад, едва покинув знакомое Средиземноморье.

Путь купцов пролегал по дорогам Великого шелкового пути, через пустыню Персии и хребты Гиндукуша, потом по безводной местности в пу-



Марко Поло возвращается из странствий

В начале открытий
Путешествия Марко Поло

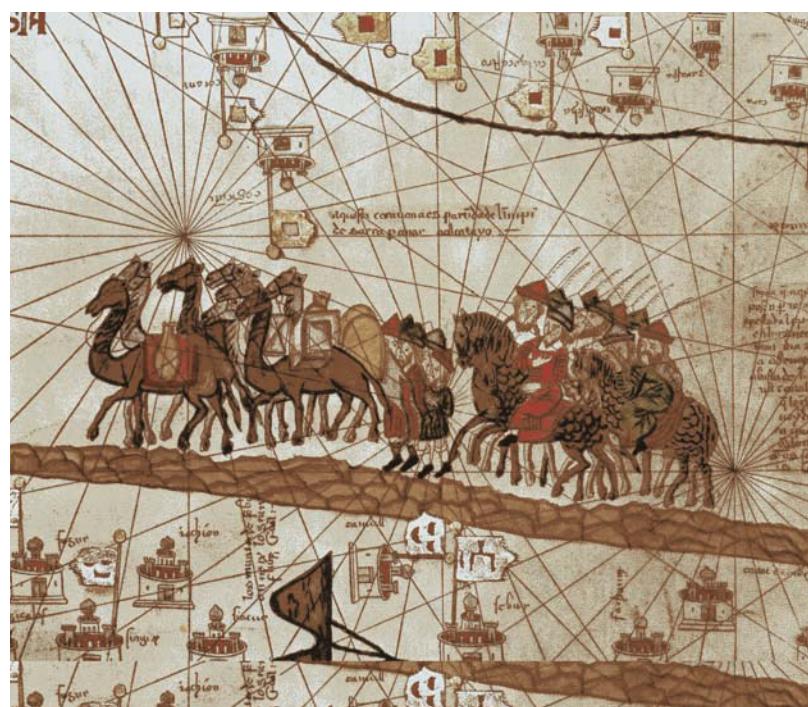


Венеция, откуда была родом семья Поло

стыне Такла-Макан, по окраине пустыни Гоби во дворец Хубилая в Чунджу. Долгий и опасный путь, если учесть, что по дороге попадались грабители, да и сам переход был тяжел для европейцев, не привыкших к пустыням и высокогорьям. Детали этого пути будут потом описаны Марко Поло в его книге, причем с подробностями интересными и удивительными для читателей раннего Средневековья.

При дворе Хубилая Марко Поло провел 17 лет. При этом сам Марко отличался наблюдательностью и умением общения с разными людьми. Без этих качеств он не смог бы стать ближайшим советником императора Китая Хубилая. Разумеется, ему доверяли — без этого его не отпустили бы на родину.

Получилось так, что его отъезд в 1291 г. был вызван необходимостью сопровождать татарскую принцессу к ее будущему мужу в Персию. Хубилай опасался отправлять караван с принцессой по сухе, где на них могли напасть мно-



Караван семьи Поло в пути.
Фрагмент карты

В начале открытий Путешествия Марко Поло

гочисленные кочевники и разбойники, а выбрал морской путь. Марко Поло отправился в свите принцессы в Ормуз. Для того чтобы попасть туда, кораблям пришлось пройти Южно-Китайскому морю, выйти около Суматры в Индийский океан и с несколькими остановками в Индии достичь берегов Персии. Сейчас можно посмотреть этот маршрут на карте, с уже известными всем побережьями, островами, материками... В те

шел своих предшественников — францисканцев.

Но по возвращении его поджидали новые испытания: Венеция и Генуя были в состоянии войны, Поло был захвачен в плен и провел год в генуэзской тюрьме. Там и началась его «Книга о разнообразии мира», книга воспоминаний. Память Поло и его записи по торговым делам позволили создать настоящий географический «роман». А родился он



Китайские башни для сигнальных огней

времена это было опасное путешествие в неизвестность. Четыре года длилось возвращение Марко Поло в родные места (из Ормуза на побережье Персидского залива он по суше через Тебриз до брался в 1295 г. в Венецию).

По результатам своего многолетнего странствия, длившегося с 1271-го по 1295 г., Марко Поло значительно превзо-

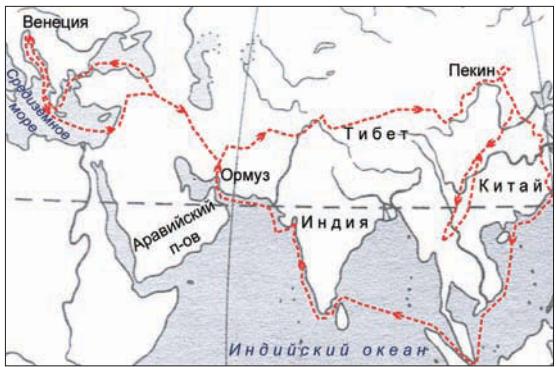
благодаря тому, что в тюрьме Поло познакомился с автором рыцарских романов по имени Рустикелло, который стал записывать рассказы Поло. В то время, еще до изобретения печатных книг, такие рассказы расходились в копиях, переписываемых грамотными писцами и переводчиками на другие европейские языки. Книга получилась объемной

В начале открытий Путешествия Марко Поло

и удивительной по содержанию, но почти каждая новая копия немножко отличалась от предыдущей. Когда началась эра книгопечатания, «Книгу о разнообразии мира» издали на нескольких языках. Для европейцев это было открытие и расширение знаний о мире, которого они никогда не видели. Удивительным было все.

В качестве советника императора Хубилая путешественник посетил юго-западные и прибрежные районы Поднебесной империи. При этом Поло порой выполнял какие-то секретные поручения Хубилая, судя по замечаниям вроде «ездил по делу, о котором не стоит много говорить». Это неудивительно, поскольку во все времена многие путешественники выполняли поручения, свойственные спецслужбам.

Описывая двор повелителя Китая, Марко Поло приводит массу сведений



Карта странствий Марко Поло

торгового характера, об организации почтовой службы, о бумажных деньгах, использовании каменного угля («черные камни, которые горят, как дрова») и о многом другом, включая описания

Императорский дворец в Пекине



В начале открытий Путешествия Марко Поло

Марко Поло о саде во дворце Пекина

«От дворца на север, скажу вам, на один выстрел из лука великий хан приказал устроить холм. Холм в вышину сто шагов, а в округе тысячу; весь он покрыт деревами; они всегда в зелени, никогда не бывают без листьев. Когда кто великому хану расскажет о каком-нибудь красивом дереве, он приказывает вырыть то дерево с корнями и с землей и на слонах привезти к тому холму; как бы велико ни было дерево, его привозят, и самые красивые в свете дерева тут».

различных местностей, которые он посетил. Причем в его описании есть такие детали, которые легко узнать и в наше время. Вот как, например, он рассказывает о природе Памира: «Едешь все время на северо-восток, все по горам, и поднимаешься, как говорят, на самое



Китайские дети

Марко Поло о каменном угле

«По всей области Катай есть черные камни; выкапывают их в горах, как руду, и горят они, как дрова. Огонь от них сильнее, нежели от дров, он продержится во всю ночь, до утра. Жгут эти камни, потому что и дешево, да и дерева сберегаются».



Диковинные азиатские фрукты

высокое место на свете. Много тут больших диких баранов... Двенадцать дней едешь по той равнине, называется она Памиром, и во все двенадцать дней нет ни жилья, ни травы, еду надо нести с собою; птиц тут нет оттого, что высоко и холодно. От великого холода и огонь не так светит и не такого цвета, как в других местах, и пища не так хорошо вариится». В книге есть и глава, касающаяся России, но поскольку сам Марко Поло там не был, то, очевидно, он приводит какие-то рассказы своего отца и дяди, которые проезжали по тем местам еще до его путешествия.

Необычных свидетельств такого рода, получивших подтверждение много позже, в его «Книге» разбросано множество, и поэтому поначалу ее встретили с недоверием. Важнее, что она широко использовалась многими другими путешественниками и исследователями, порой далеко за пределами Азии. Например, на экземпляре книги Марко Поло, принадлежавшей Христофору Колумбу, имеется до семидесяти его пометок.



Запретный город в Пекине

Марко Поло о драгоценных камнях острова Цейлон

«От острова Ангаман на юго-запад в тысяче милях — остров Цейлон, поистине самый большой в свете. В округе две тысячи четыреста миль, а в старину он был еще больше, три тысячи шестьсот миль; так это значится на карте здешних мореходов. Дует здесь сильный северный ветер, и большая часть острова от того потоплена, и стал он меньше, чем в старину... Самые дорогие и самые красивые рубины рождаются тут; нигде таких не рождается; водятся здесь сапфиры, топазы, аметисты и много всяких дорогих каменьев. Самый красивый в свете рубин у здешнего царя; такого никто не видел, да и увидеть трудно; он вот какой: в длину он с пядь, а толщиною в человеческую руку. На вид самая яркая в свете вещь, без всяких крапин, и красен как огонь, а дорог так, что на деньги его не купить».



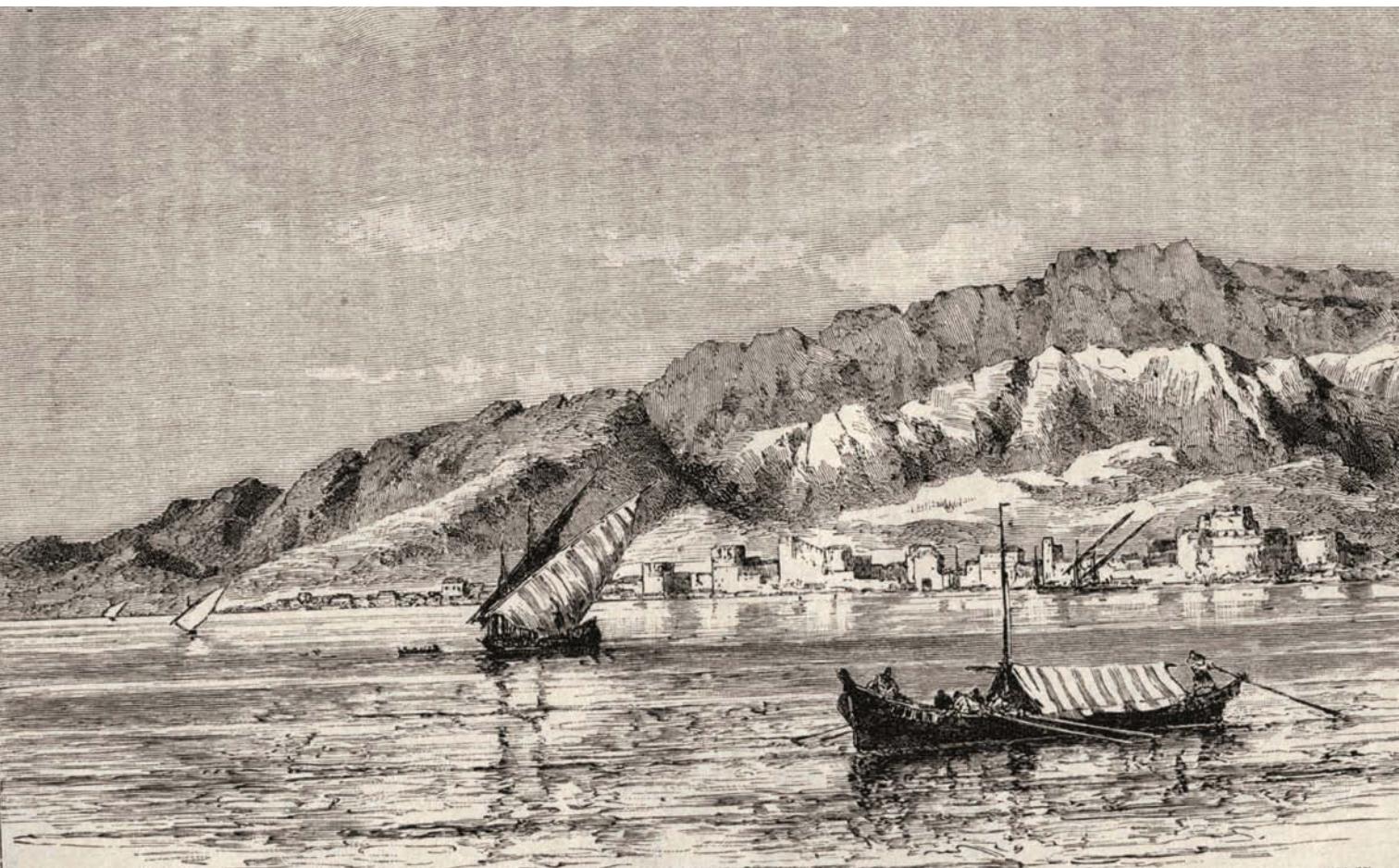
В начале открытий

Афанасий Никитин.

«Хождение за три моря»

В апреле 1468 г. тверской купец Афанасий Никитин (?–1474) присоединился к возвращавшемуся на родину ширванскому посольству, по Волге и Каспию. В своих записках он описал, как после грабежа «лихими людьми» вблизи Астрахани «разошлись мы, заплакав, кто куда. У кого, что осталось, пошел на Русь, а кто был должен, тот пошел куда глаза глядят». Хотя Никитин и не был в долж-

никах, но, потеряв имущество, решил торговлей в дальнейшем пути компенсировать потери. Поэтому из Баку (где на выходах газа «огонь горит неугасимый») он отплыл на юг Каспия и спустя два года через Иран добрался до Ормуза в Персидском заливе. В Иране он купил коня, которого надеялся выгодно продать в Индии. Спустя шесть недель морского пути он высадился в порту Чаул.



Порт Бендер-Аббас в Ормузском проливе

Касты — многочисленные сословия, на которых традиционно было разделено население Индии.

Поскольку там удачно продать коня не удалось, то в поисках выгоды ему пришлось перебираться из одного города в другой, преимущественно в Центральной Индии, испытав при этом множество приключений.

В Индии его удивила не роскошная природа, а прежде всего бедные, голодающие люди, едва прикрыты куском ткани, но с золотыми украшениями. Разумеется, он не смог не обратить внимание на пышность местной знати, описывая торжественные выезды правителей в сопровождении многочисленной охраны, отметив, что «сельские люди очень бедны, а бояре власть большую имеют и очень богаты». Бросилось ему в глаза и многообразие каст («вер в Индии восемьдесят и четыре»), а также кастовая рознь («разных вер люди друг с другом не пьют, не едят и не женятся»).

Пребывание в Индии доставило ему разочарование, прежде всего по торговым результатам, поскольку «соглаши мне... (мусульмане), говорили, что много нашего товара, а для нашей земли ни-



Памятник Афанасию Никитину в Феодосии



Вид средневекового Каликута

чего нет: все товар для бессерменской земли, перец да краска, все дешево. Те, кто возят волов за море, пошлины не платят. А нам провести товар без пошлины не дадут. А пошлины много, и на море разбойников много». Последнее замечание Никитина не случайно, поскольку потерпев неудачу в торговых операциях даже после продажи коня, он решил возвращаться на родину из порта Дахол, откуда за два золотых его обещали перевезти в Ормуз. В январе 1474 г. началось его возвращение.

Свой путь морем он описал так: «Плыл я по морю целый месяц, не видел ничего. А на другой месяц увидел горы Эфиопские... И в той земле Эфиопской были мы пять дней. Божьей милостью ничего не случилось. Много роздали рису, да перцу, да хлеба эфиопам. И они судна

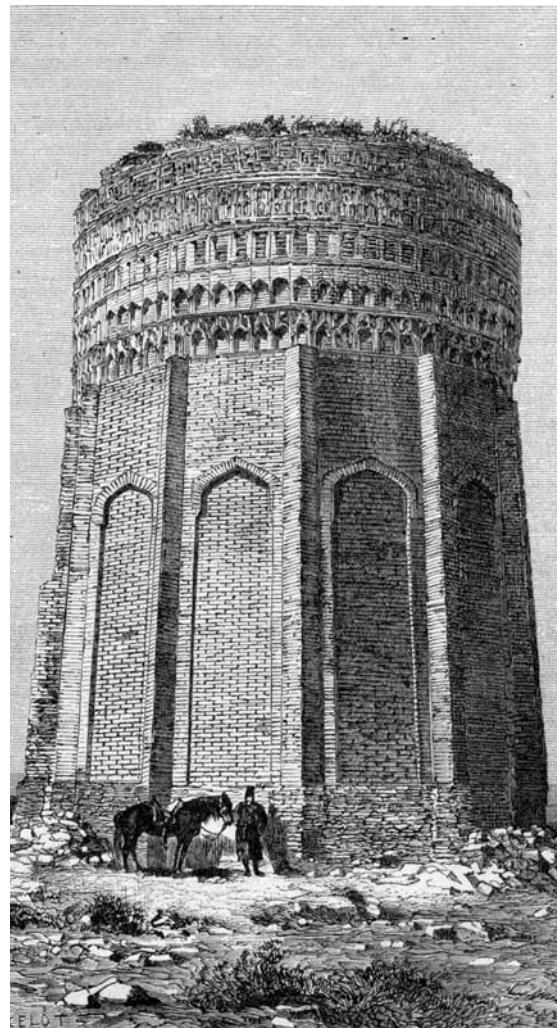
не пограбили». Скорее всего, зимний муссон вынес корабль к берегам Африканского Рога, территории современного Сомали. В таком случае, тверской купец оказался первым русским человеком, посетившим Африканский континент.

Дальнейший путь к Ормузу, с посещением Маската в Аравии, занял практически три месяца. Оказавшись в знакомых местах, Никитин принял решение возвращаться не через Каспий, показавшийся ему чересчур опасным шесть лет назад, а через Черное море, где, согласно поговорке, «угодил из огня да в полымя», оказавшись в зоне военных столкновений ордынских ханов и османских владетелей. Когда он добрался до Трапезунда, порта на Черном море, в нем заподозрили ордынского лазутчика. Здесь он



лишился индийских самоцветов, хотя записки ему оставили. Зимние штормы на Черном море задержали его в Малой Азии, и в Кафе (современной Феодосии) он высадился только в ноябре 1484 г., где впервые после долгих лет разлуки с родной землей услышал русскую речь.

Теперь только неспокойное Дикое поле, также служившее местом столкновений разных интересов крымцев, московских и литовских князей, отделяло Никитина от родных мест. Тем обиднее оказалась его смерть, как сказано в одном из документов той поры: «до Смоленска не дойдя. А записи он своей рукой писал, и те тетради... привезли купцы в Москву». Так закончилось многолетнее путешествие Афанасия Никитина по землям, где до него не бывал никто из Русской земли.



Башня Меймандан в Персии



Голконда, местность добывчи индийских алмазов. Афанасий Никитин был первым русским, побывавшим здесь

Ормуз

В начале открытий
Афанасий Никитин



Modus supputandi locorum distantias in Triangulis Sphaerac
Ac primum quidem in locis quorum latitudo utrap boreali vel australi
Tres hic inveniendi numeri, quibus hic calculis absolvitur quo
primum semper est Situs aggregati et latitudine minore et completo meto ma
cora ad invencionem porro secundae obseruatis duplex casus Si eni complementa
viusq; latitudinis collecte quadrilatero ex cuius ne excedat Sinus capi et quadrilatero
collecto a primo invento ablati reliqui numeri residua, (ut in isto - N) Si illi ipsi ex
cessu et rade complementi quadrilateri circulo collecta superant ut id est Si illi ipsi ex
cessu et supra quadrilatero primo invento additus dabo alio loco secundi uncti Ut
tive inveniatur numeris tertianis considerando an differenti latitudine datorum
navigatio mundus tertiis, considerando an differenti latitudine sive vela



ЭПОХА ВЕЛИКИХ ГЕОГРАФИЧЕСКИХ ОТКРЫТИЙ



Эпоха Великих географических открытий

Генрих Мореплаватель.

Накануне эпохи открытий

С завершением Крестовых походов, после 1450-х гг., выяснилось, что арабы-мусульмане надежно перекрыли европейскому купечеству доступ к китайским шелкам и индийским пряностям. Однако оставалось много неизвестного, включая простиранье Африканского материка к югу на будущих морских путях в Индию.

Почему так важны были пряности?

Пряности с Востока ценились буквально «на вес золота». Их использовали и для хранения продуктов, и заготовок их впрок (здесь особенно был ценен перец), для приготовления горячих напитков, для лекарств.



Восточные пряности



Энрике (Генрих) Мореплаватель

Маленькая Португалия на кромке европейского материка, отрезанная практически от всех производительных и политических центров европейской жизни, была обречена жить и существовать за счет океана, благодаря тяжкому труду моряков и рыбаков. Их жизнь была трудной и опасной, зато протекала вдали от конкурентов, привлеченных другими, более перспективными, морскими направлениями и богатыми промысловыми акваториями. В такой обстановке и родился проект, во главе которого стал один из членов королевской фамилии — **инфант Энрике, принц Генрих** (1394–1460), заслуживший позднее почетное прозвание **Мореплаватель**. Младший сын короля Жоао не имел претензий на престол, зато достойно проявил себя в военных действиях в Марокко

Генрих Мореплаватель

Эпоха Великих географических открытий

Каравелла — легкий однопалубный корабль с длинным и узким корпусом под тремя косыми треугольными парусами, способный развивать скорость в 12 узлов (это почти 20 км/час). Этот корабль заслуженно стал символом эпохи Великих географических открытий. Был широко распространен в Атлантике в XVI–XVII вв. Первоначально подобный тип кораблей появился у португальских рыбаков. Участник плаваний к африканскому побережью венецианец Кадамосто в 1456 г. считал, что «каравелла — это лучший корабль, когда-либо бороздивший моря». Например, по опыту плавания к берегам Америки Колумб считал свои каравеллы «очень пригодными для этого дела».

и при взятии крепости Сеута в 1415 г. Для борьбы с неверными он воскресил один из рыцарских орденов, одновременно создал навигационную школу и обсерваторию поблизости от современного мыса Сан-Висенте, вдали от Лиссабона, беспокойной португальской столицы с ее шумным двором и неизбежными интригами.

Уже в 1420 г. один из посланных принцем Генрихом кораблей открыл остров Мадейру, ставшую одной из первых португальских колоний. В 1432–1444 гг. настала очередь Азорских островов. «Море Тьмы», как нередко называли в ту пору Атлантику, постепенно открывало свои тайны.

Однако главным направлением в деятельности принца Генриха и его капитанов оставалось раскаленное тропическим солнцем, безводное и неограниченное африканское побережье, один вид которого отпугивал моряков. Там нельзя было рассчитывать на пополнение запаса воды и провианта, и оставалась постоянная угроза неожиданного нападения кочевников. Более того, моряки всерьез опасались, что с приближением к экватору жара растопит смолу в снастях и корпусе их ненадежных суденышек.

В опровержение подобных настроений в 1434 г. капитан Жиль Янеш доставил с мыса Бохадор (немного южнее Канарских островов) цветы, как доказательство возможной жизни, что придало храбрости морякам для дальнейших путешествий. Год спустя была достигнута бухта Рио-де-Оро на Северном тропике. В 1456 г. были открыты острова Зеленого Мыса напротив устья реки Сенегал. В результате деятельности принца Генриха ко времени его смерти в 1460 г., африканское побережье было обследовано на протяжении 3500 км от Гибралтарского пролива до 12° с.ш. Первоначальный страх перед неизвестностью отступил, и теперь моряки в стремлении на юг буквально «наступали на пятки друг другу».



Эпоха Великих географических открытий

Бартоломеу Диаш.

Мыс Доброй Надежды

На особом месте в истории открытий юга Африки стоят события, связанные с мысом Доброй Надежды. Отсюда открывался прямой путь к Индии, конечной цели португальцев, намеченной еще принцем Генрихом Мореплавателем. В его открытии сыграл особую роль **Бартоломеу Диаш** (1450–1500?).

Этот моряк был представителем настоящей морской династии: один из его предков (Жоао) открыл в свое время мыс Бохадор, а другой (Дениш) — острова Зеленого Мыса. Историки называют Бартоломеу Диаша настоящим гением мореплавания своего времени. Впервые он появился у африканских берегов в 1481 г., а в 1487 г. он возглавил отряд из двух каравелл и транспортного судна, с которыми достиг 26° ю. ш., то есть современной Намибии. Эти места обладали дурной славой из-за частых туманов, сложных течений и безводной пустыни на побережье (недаром позднее это побережье получило название Берега Скелетов). Поставив очередной падран, Диаш взял курс на юг, выдерживая его почти две недели, пока

Столовая гора над Кейптауном

Названия ветров в морской терминологии давались по направлениям сторон света: северный ветер — норд, южный — зуйд, западный — вест, восточный — ост.

первым из европейских моряков не оказался в зоне постоянно дующих западных ветров. Позднее эти ветры заслужили у моряков дальнего плавания название «бравые вести» — за необходимость постоянного напряжения во время работы с парусами.

Какое-то время Диаш шел восточным курсом, прежде чем решил повернуть на север, чтобы снова выйти к африканскому берегу. 3 февраля 1488 г. он оказался в обширной бухте, на современной карте показанной под названием Моссель, откуда проследовал до устья «Большой Рыбной реки», проследив неизвестное африканское побережье еще на 350 км, которое все отчетливей изгибалось к северу. Там, впереди, возможно, ждали новые неоткрытые земли...

Каравеллы





Мыс Доброй Надежды

Однако терпению экипажа наступил предел, и под угрозой бунта капитан отдал приказ возвращаться. Не случись этого, возможно, Диаш смог бы обогнать Африку и, перейдя пространство Индийского океана, первым достичь Индии. Однако этого не случилось.

На обратном пути внимание Диаша привлек острый высокий мыс, обращенный к югу, за которым открывалась обширная бухта у подножия плоской как стол вершины в обрамлении двух симметричных пиков — позднее в этом месте у подножия горы Столовой возникнет город Кейптаун. В память о пережитой буре Диаш назвал мыс Трементозо, что означает «бурный». Однако по возвращении король в связи с открывшими перспективами на будущее повелел именовать этот ориентир мысом Доброй Надежды.

Опыт и заслуги моряка были по-своему оценены. Именно Диаш наблюдал за постройкой кораблей для экспедиции Васко да Гамы, которому было суждено завершить дело, начатое инфантом Энрике. Затем Диаш выполнял обязанности коменданта кре-

Падран — каменный столб, который устанавливался португальскими мореплавателями в ходе своих исследовательских экспедиций по освоению новых земель во времена Великих географических открытий в знак перехода этой территории под управление Португалии. Некоторые падраны, иногда в полуразрушенном состоянии, сохранились до настоящего времени, например, поставленный Диашем на 26° ю.ш. на территории современной Намибии.

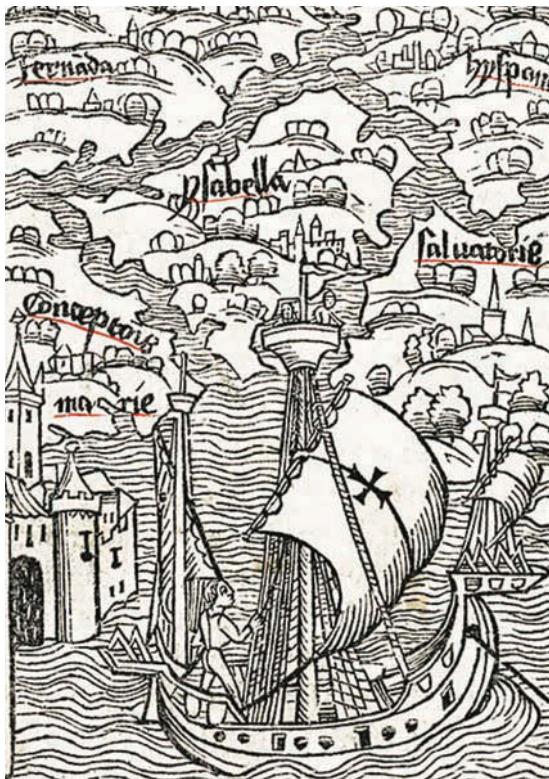
пости на малярийном африканском берегу. Своего назначения в дальний поход он все-таки дождался, приняв участие в экспедиции Кабрала в 1500 г. Не исключено, что именно рекомендации Диаша в этом плавании привели к открытию Бразилии, однако сам моряк погиб во время продолжительного шторма у открытого им мыса Доброй Надежды.

Эпоха Великих географических открытий

Христофор Колумб. Адмирал «океана-моря»

Порою причиной открытия мирового значения становятся ошибки. В истории открытия Америки их было целых две: первая — виновник открытия решил на дальнее плавание из-за ошибки в ширине Атлантического океана, вторая — из Европы он решился плыть на запад, к берегам Дальнего Востока. За полученный результат благодарное человечество простило ему обе...

Христофор Колумб (1451–1506) (его имя также произносится как Кристобаль Колон) был уроженцем Генуи (Италия). Родился в семье небогатого ткача. В 14 лет он начал морскую служ-

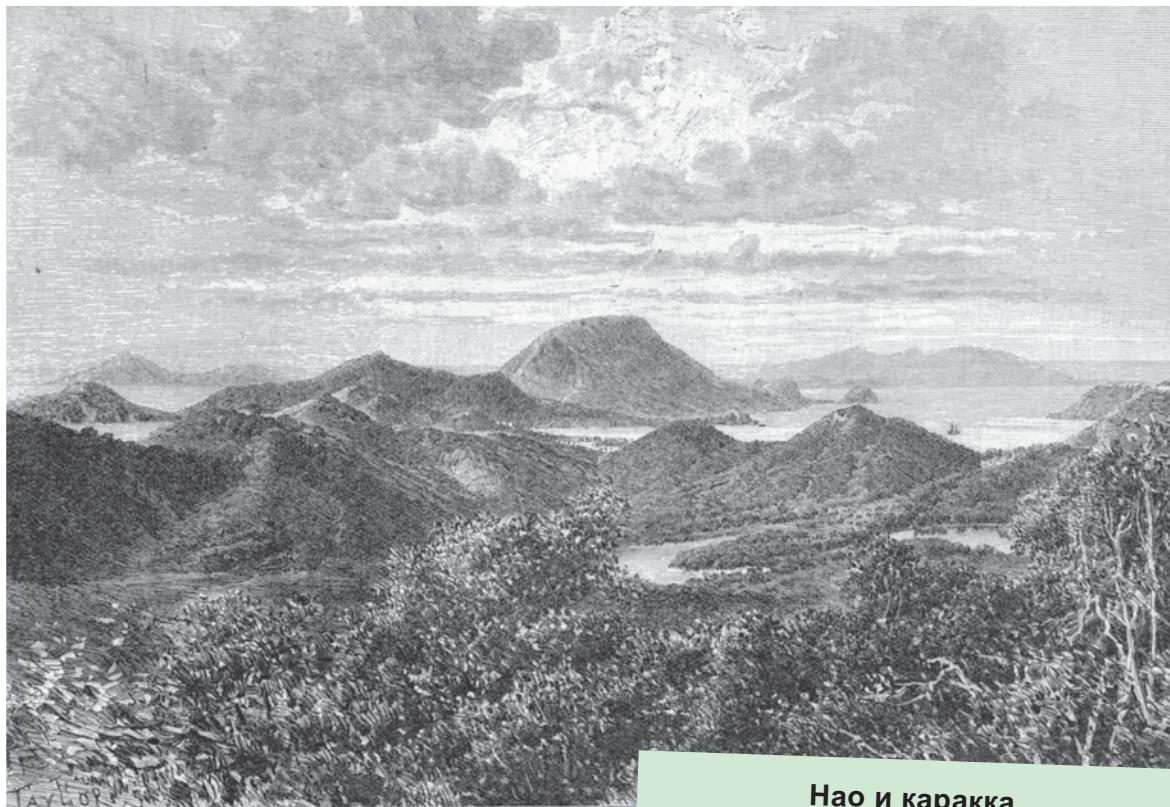


Корабль Колумба покидает Испанию



Христофор Колумб

бу на судах в Средиземном море, позднее в Атлантическом океане, плавал на Мадейру, Азорские острова, Исландию, по некоторым сведениям участвовал в одном из плаваний Диаша к берегам Гвинеи (Африка). Если у «моря тьмы» есть восточное побережье в виде Европы, полагал он, то должно быть и западное, уже описанное Марко Поло. И если один итальянец попал туда по суше, то другой вознамерился оказаться там морским путем, в обход мусульманских застav в землях Ближнего Востока. В этом заключалась главная идея Колумба: пересечь Атлантику, ширину которой он в своих оценках значительно преуменьшил, проложить новый путь в Индию.



Побережье Антильских островов

Предложение, сделанное Колумбом португальскому королю, оказалось некстати, а вот в соседней Испании к проекту итальянца отнеслись благосклонней, увидев в нем возможность указать соседу-конкуренту его место в грядущем разделе мира.

Первое плавание Колумба началось 3 августа 1492 г. из маленького порта Палос на юго-западе Пиренеев, первоначально в направлении Канарских островов, откуда он повел три своих корабля: две крохотных каравеллы и флагман побольше, типа «нао» (или «неф»), курсом на запад, постепенно отклоняясь к югу в тылу попутного северо-восточного пассата. Для плаваний через океан понадобились иные суда, чем привычные каравеллы, хотя и они также участвовали в этом предприятии Колумба.

На исходе второй декады сентября над морем стали замечать птиц, что явилось признаком близкой земли. Это был добрый знак для Колумба, поскольку долгое плавание стало серьезным испытанием

Нао и каракка

Корабли этих типов понадобились для дальних плаваний в качестве грузовых судов. От прежних каравелл они отличались большими размерами и парусным оснащением. Типичными каравеллами в первом плавании Колумба были «Пинта» и «Нинья» водоизмещением всего примерно 55 тонн, длиной меньше 20 м и осадкой меньше 3 м. Флагман «Санта-Мария» относился к типу «нао» или «каракка», имел более крупные размеры (длина 23 м с осадкой свыше 3 м при водоизмещении около 130 тонн). Особенностью его были скругленные очертания корпуса ниже ватерлинии и высокие надстройки на носу и корме. Это судно несло прямые четырехугольные паруса на поперечных реях на двух передних мачтах, косой треугольный на последней кормовой мачте. Все эти суда благополучно выдержали переход через Атлантику. Гибель каракки «Санта-Марии» связана с особенностями плавания по малым глубинам вблизи побережья.

Эпоха Великих географических открытий
Христофор Колумб



Восстановленная каракка «Санта-Мария»

для экипажей, а он прекрасно помнил, чем окончилась подобная ситуация для Бартоломеу Диаша у мыса Доброй Надежды. Для того чтобы поднять дух своих моряков, он пошел на хитрость: сам вел два вахтенных журнала, один из которых с преувеличенными сведениями о пройденном пути показывал экипажу, а вторым, настоящим, пользовался сам. Беспокойство людей усиливалось от постоянного направления пассатного ветра, который, как казалось многим, мог помешать их возвращению в Испанию. 7 октября под угрозой бунта Колумб пообещал матросам лечь на обратный курс, если в ближайшие дни не будет обнаружена суши.

12 октября испанцы увидали «остров, очень большой и очень ровный, и здесь много зеленых деревьев и воды... Гор же никаких нет». На самом деле это был один из небольших Багамских островов, с миролюбивым туземным населением, которое Колумб назвал «индейцами», по-



Прибытие Колумба в Новый Свет

Эпоха Великих географических открытий

Христофор Колумб



Колумб на Эспаньоле

лагая, что оказался у берегов Индии. Он назвал этот остров Сан-Сальвадор («Святой Спаситель»), в благодарность за то, что удалось достичь суши. Но ни пряностей, ни золота на острове они не нашли, зато обратили внимание на украшения индейцев.

Сменив курс к югу, он вышел к северному побережью Кубы. Моряков удивили невиданные раньше растения, которые употребляли в пищу аборигены: это были маис и картофель. Возвращаясь, Колумб прошел вдоль берегов Гаити (он назвал этот остров Эспаньолой), где, после крушения флагмана «Санта-Мария», построил небольшую крепость Форт-Невидад (в переводе «рождество», поскольку крушение произошло 25 декабря) с гарнизоном в 40 моряков. Продолжая некоторое время на Эспаньоле, Колумб, избегая встречных ветров, поднялся до широты Азорских островов и в середине марта 1493 г. привел свои суда обратно в Палос. Король и королева Испании по достоинству оценили

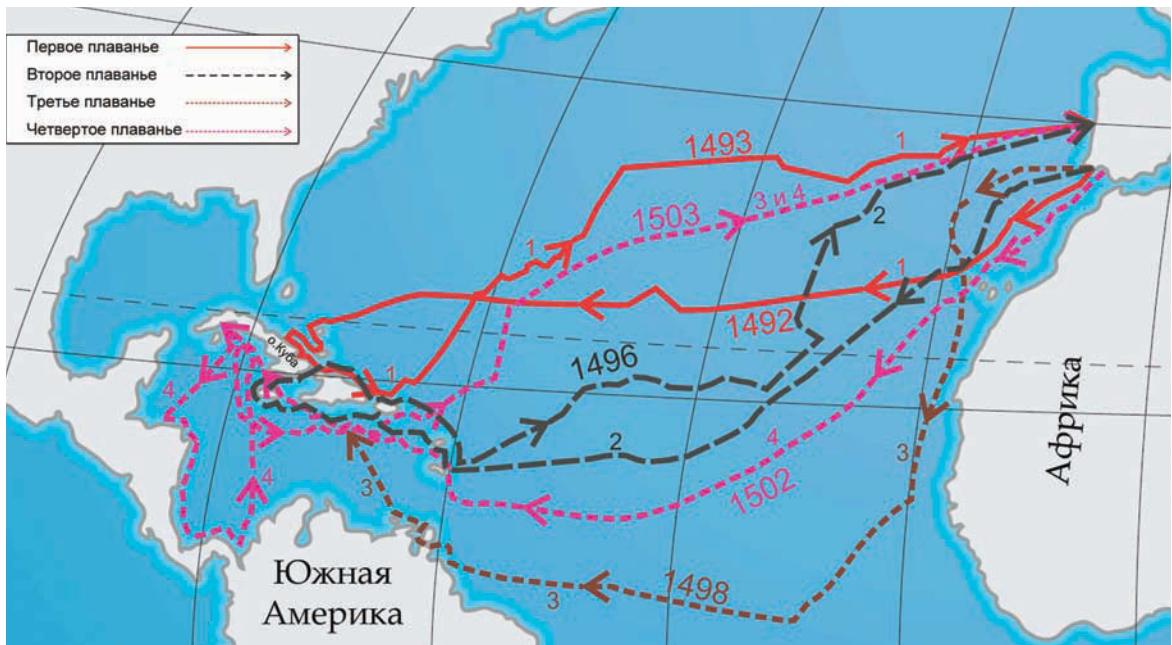


Астролябия, один из самых древних навигационных приборов

открытия Колумба, даровав ему герб, множество привилегий и чин «адмирала океана-моря». Открытые земли отошли к испанской короне и стали называться Вест-Индией (т. е. «Восточной Индией»), ибо Колумб был уверен, что открыл западный путь в эту страну.

Около острова Эспаньола корабли Колумба обнаружили небольшой остров, который назвали Тортуга (по-испански «черепаха»), в будущем ставший знаменитым пристанищем пиратов.

Эпоха Великих географических открытий Христофор Колумб



Плавания Колумба

Второе плавание Колумба. В конце сентября 1493 г. Колумб уже на 17 кораблях (что показательно само по себе), с численностью экипажей и будущих колонистов свыше 2 тыс. человек, отплыл на запад из Кадикса. С учетом опыта прошлого года переход через океан занял всего три недели. Колумб привел испанцев сначала к Малым Антильским островам. Оттуда они северными курсами на пути к Кубе открыли сначала Пуэрто-Рико, а позднее остров Ямайку. Но на Кубе выяснилось, что гарнизон Форт-Невидад перебит восставшими индейцами, не пожелавшими терпеть испанское иго. С этой экспедиции началось завоевание испанских колоний в Западном полушарии и жесточайшая эксплуатация коренного населения. На этот раз пребывание Колумба на новых островах затянулось, и в Испанию он вернулся лишь летом 1496 г. Однако возвращение не было приятным: за время его плавания испанские король и королева решили, что экспедиции обходятся им слишком дорого, а золото из новых земель так и не потекло рекой в их казну. Они решили разрешить всем желающим плыть в Вест-Индию (эта привилегия прежде была дарована только самому Колумбу).

Тем не менее открытия Колумба продолжались, хотя сам он и считал, что находился в местах, описанных Марко Поло, т.е. в Индии.

Третье плавание Колумба через Атлантику началось летом 1498 г. и привело к открытию части материка Южной Америки в районе дельты реки Ориноко, гористого побережья современной Венесуэлы и острова Тринидад. Вода в реке оказалась пресной, что означало наличие большой суши. У аборигенов были крупные украшения из золота и жемчуга. Позднее «адмирал океана-моря» оказался втянутым в интриги между правителями новых испанских колоний и в Испанию вернулся... закованным в цепи, с целям рядом обвинений. Дело было в том, что в это же самое время, в 1498 г., Васко да Гама уже доплыл в Индию через Индийский океан. Его корабли привезли и золото, и груз пряностей. От путешествий же Колумба таких грузов для испанской казны не поступало. Колумба объявили мошенником, который не доплыл до Индии. Большинство из обвинений вскоре были сняты, но одновременно мореплавателя лишили и многих прежних привилегий.

Четвертое плавание к берегам Центральной Америки в 1502–1504 гг.

Эпоха Великих географических открытий

Христофор Колумб



Колумб

считается наиболее неудачным. Колумб решил плыть на запад от уже открытых им земель Вест-Индии и достиг суши полуострова Юкатан между современной Панамой и Гондурасом. Местное население отличалось от жителей Эспаньолы и других карибских островов. Это были майя, которые встретили испанцев довольно дружелюбно, принеся для обмена в том числе и какао-бобы.

От них же Колумб добывает сведения о других землях в округе. В частности, ему рассказали, что неподалеку лежит «страна золота» (имелось в виду Перу). Но также Колумб узнает от индейцев, что за большими горами находится еще одно море, проход в которое он начал безуспешно искать. Не найдя ни прохода, ни страны золота, Колумб возвратил-



Глобус

ся на потрепанных временем и штормами кораблях в Испанию.

Награбленные или полученные в дар от индейцев богатства, в том числе золото и жемчуг, которые начали привозить в Испанию корабли Колумба, породили настоящую «золотую лихорадку».

С 1503 г. в акваторию Карибского моря по пути Колумба устремляются испанцы, которые нещадно уничтожают местное население, а потом начинают завозить на острова рабов из Африки.

С открытий Колумба началась складываться единая картина очертаний мира. Он первым посетил те новые земли, которые мы называем сейчас Америкой, поэтому он и вполне заслуженно признается ее открывателем. Даже если сам он никогда подобного не утверждал.



Эпоха Великих географических открытий

Васко да Гама. Путь в Индию

Открытия Колумба встревожили королевский двор Лиссабона. Ведь обозначилась неприятная перспектива столкновения торговых интересов с испанцами в далекой Индии. Хотя и не было понятно, что же именно за земли открыл Колумб, надо было принимать меры, и король Жоао поспешил с отправкой в Индию эскадры из четырех кораблей по пути, частично уже пройденному Бартоломеу Диашем. Но при назначении на должность командира эскадры какие-то заслуги придворного Васко да Гамы оказались выше достоинств опытного навигатора Диаша.



Васко да Гама (1469–1524) — знатный придворный при дворе португальского короля, получивший военный опыт в схватках с французскими пиратами. Эти причины и определили его назначение в экспедицию, которая после открытий Диаша становилась больше военной и торговой, чем исследовательской.



Васко да Гама

8 июля 1497 г. суда Васко да Гамы покинули устье реки Тежу, на берегах которой раскинулся Лиссабон, но только в конце ноября португальцы обогнули мыс Доброй Надежды. Неизвестные течения и ветры заставили их описать в Южной Атлантике большую дугу, приблизившись почти на расстояние до 1000 км к берегам неизвестной Южной Америки. Но пока португальцев неотвратимо манила далекая Индия. Спустившись к югу, как ранее Диаш, корабли да Гамы, в полосе «бравых вестов» повернули к Африке. Моряки несколько раз высаживались на побережье и, к счастью, обошлись без столкновений с местными племенами банту и готтентотов в дельте реки Замбези, на 18° ю. ш., где корабли да Гамы оказа-



Португальские корабли подходят к индийским берегам

лись в конце января 1498 г. Здесь его эскадра задержалась на месяц, не только исправляя повреждения кораблей, но и для отдыха экипажей. Люди сильно страдали и умирали от цинги. Выйдя в море, уже пять дней спустя эскадра вошла в порт Мозамбик. Тут португальцам пришлось использовать корабельные пушки: местные арабы видели в пришельцах не только потенциальных торговых конкурентов, но и «неверных», от которых не приходилось ожидать ничего хорошего. Да и сам Васко да Гама, несомненно, даже по сравнению с Колумбом, отличался жестокостью, не способствовавшей взаимопониманию.

Однако в гавани Малинди в апреле местный арабский шейх, настроенный дружелюбно, дал португальцам в качестве лоцмана местного знатока морских путей. Арабские хроники того времени отметили, что из португальцев «не проникал никто в Индийское море благополучно... пока не указал им путь один местный искусный человек из моряков, которого звали Ахмад ибн Маджид».

Благодаря умелому лоцману флотилия да Гамы успешно добралась до берегов Индии в районе города Каликут. Обратный путь кораблей да Гамы сопровождался стычками с судами пиратов, однако уже в 1499 г. они вернулись в Лиссабон. Вернулись, однако далеко не все: за время пути численность экипажей сильно уменьшилась из-за смертей от цинги и военных столкновений. Но дело было



Прибытие Васко да Гамы в Каликут

сделано: Васко да Гама и его моряки стали первыми из европейцев кто добрался до Индии морским путем.



Карта Индийского океана с побережьями Африки и Индии

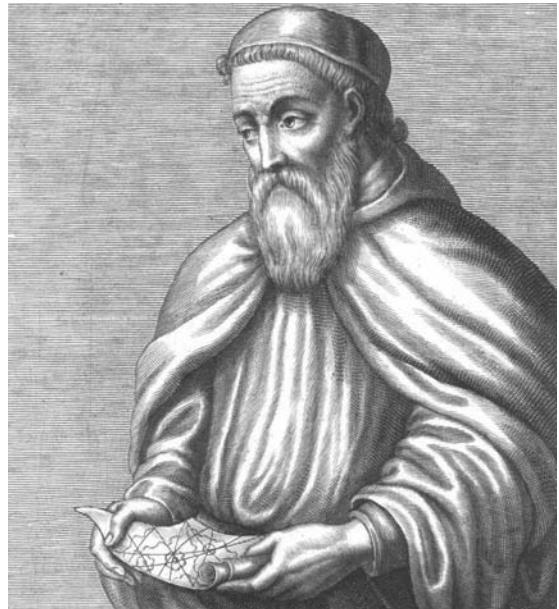
Эпоха Великих географических открытий

Америго Веспуччи.

Человек, давший название континенту

Имя этого человека осталось в истории Великих географических открытий и на географических картах мира достаточно случайно. **Америго Веспуччи** (1454–1512) получил домашнее образование, его учителем выступал священник. Вместе с родственником-дипломатом он совершил сухопутное путешествие в Париж, где стал доверенным лицом (приказчиком) у известного банкира Медичи. Его, в общем-то, обычная судьба круто меняется, когда он в 1499 г. отправляется в плавание с одним из спутников Колумба, **Алонсо де Охеда**, в качестве представителя финансирующего это предприятие флорентийского банка. Выйдя из Кадиса в Испании, они на нескольких кораблях дошли до береговой линии нового континента, где разделились. Охеда отправился на север, до Гвианы и дельты реки Ориноко. Корабли Веспуччи отправились к югу. Нужно сказать, что к тому времени уже были известны особенности Азии как части света. В частности, был известен тот факт, что нигде самые крайние точки материка не выходят за линию экватора, т. е. вся Азия (Евразия) лежит в пределах Северного полушария. Однако Веспуччи, продвигаясь все дальше и дальше на юг, не мог

На побережье Южной Америки в Карибском море Охеда и Веспуччи увидели многочисленные жилища индейцев на сваях. Целые улицы, выступающие из воды напомнили им Венецию с ее каналами. В честь этого итальянского города и получила название страна Венесуэла (т. е. «маленькая Венеция»).



Америго Веспуччи

не заметить, что тот материк, вдоль которого они держат свой курс, и не думает заканчиваться. Это не Азия, не Индия. Это новый материк, новая суша, которая была названа Америго «Новым Светом». Попытки высадиться на берег оказались безуспешными: мешали густые заросли на берегах. Кроме того, их корабли подхватило встречное течение, и они повернули назад, встретившись с кораблями Охеды уже около островов Карибского моря.

Впоследствии сам Веспуччи говорил о своем участии в 4-х экспедициях по Атлантике с посещением неизвестной суши на 52° ю.ш., но эти сведения не подтверждены ни одним архивным документом. Название же целого континента в его честь на одной из карт 1507 г. произошло по прихоти одного немец-

Эпоха Великих географических открытий

Америко Веспуччи

кого издателя, Вальдземюлера из Лотарингии, но сохранилось в значительной мере благодаря своему благозвучию.

Хотя открытие Америки и явилось следствием исторического недоразумения, несопоставимость реальных заслуг Христофора Колумба и Америго Веспуччи в любом случае очевидна. Прав был великий географ Александр фон Гумбольдт, когда утверждал: «Название нового континента представляет памятник человеческой несправедливости, появившийся благодаря стечению случайных обстоятельств, устраниющих всякие подозрения против Америго Веспуччи».



Карта побережья Южной Америки

Васко Нуньес де Бальбоа (1475–1519)

Васко Нуньес де Бальбоа вошел в историю Великих географических открытий в 1513 г. Как и другие конкистадоры, которые искали страну Эльдорадо, богатую золотом, он отправился с побережья Южной Америки в районе Колумбии, направляясь на запад. С высокой горной гряды его взору предстало необозримое водное пространство: теплое Южное море, позднее названное Тихим океаном. Теперь на пути из Атлантического океана на запад, к Азии, предстояло проложить морские пути, искать неизвестные проливы через Американский континент. Судьба же первого западного человека, увидевшего океан за Америкой, была бесславна. Спустя четыре года после своего открытия Бальбоа в результате интриг среди таких же завоевателей-конкистадоров был обезглавлен.



Памятник
Васко Нуньесу
де Бальбоа
в Панаме

Эпоха Великих географических открытий

Фернан Магеллан.

Первое кругосветное плавание



Фернан Магеллан

Когда Васко да Гама в 1499 г. вернулся из Индии, молодому незнатному дворянину, уроженцу португальского захолустья Фернанду Магеллану (1480–1521) исполнилось всего 19 лет. По свидетельству историков, это был «маленький человек с жесткой бородкой и холодными колючими глазами, сухой, сдержаный и молчаливый». Не имея других перспектив, он решил попытать счастья за океаном и в 1504 г. отправился с очередной эскадрой в Индию. По возвращении на родину он занялся изучением морского дела, благо уже имел солидную практику, и в 1517 г. представил испанскому королю свой проект плавания к «остро-

Конкиста по-испански — «завоевание», соответственно, конкистадор — это «завоеватель». В истории географических открытий конкистадоры выступали не только в роли первопроходцев и первооткрывателей новых земель, сколько как искали золота и чужого добра. Обычно это были бедные испанские дворяне-иадальго из захолустья, которые не находили себе достойного применения на родине. Со временем слово «конкиста» стало символом жестокости и надменности.

вам Пряностей»: не восточным путем Васко да Гамы, а в противоположном направлении, с обходом Южной Америки по неизвестному проливу, ведущему в «Южное море» Бальбоа. Проблема заключалась в том, что никто не знал, где существует и существует ли вообще морской проход через материк, и насколько далеко за ним простирается «Южное море».

Как когда-то Колумба, Магеллана сочли слишком назойливым в родной Португалии, но поддержали в Испании. В распоряжение упрямого португаль-

По Тордесильясскому договору 1494 г. между двумя морскими державами Испанией и Португалией было достигнуто «разграничение» владений: португальцы могли претендовать на открытия в Азии в сторону востока, через Индийский океан, а испанцы — в сторону запада, через Атлантику.

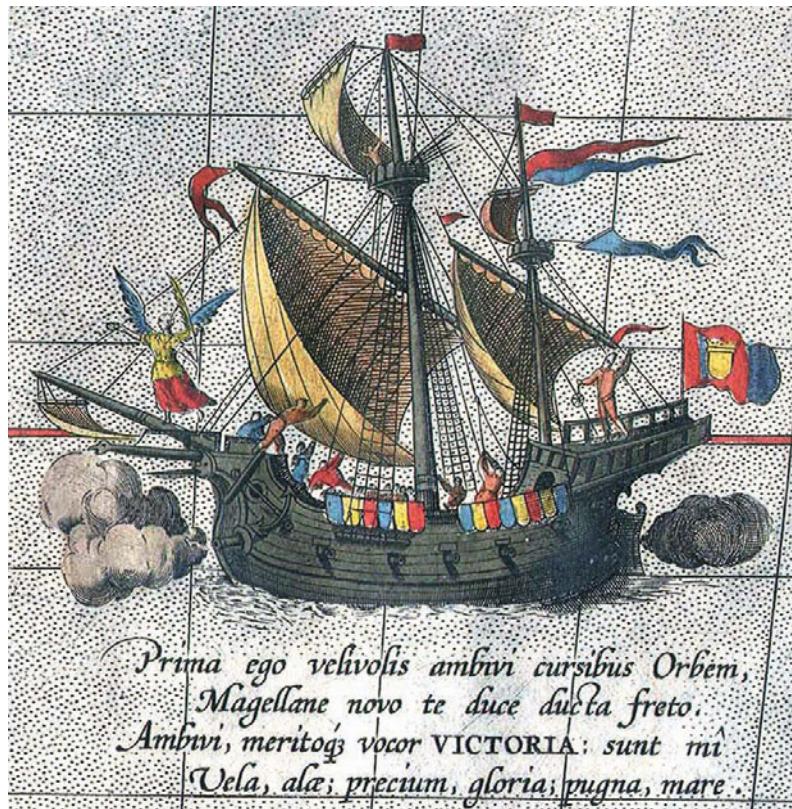
ца выделили эскадру из пяти кораблей с экипажами из 265 человек. С собой Магеллан привел нескольких специалистов морского дела — португальцев. Среди экипажей его кораблей оказалось немало людей с сомнительной репутацией, к тому же многие капитаны и офицеры были недовольны назначением Магеллана, считая его высокочкой и «подозрительным иностранцем». Тем не менее среди специалистов эскадры оказалось немало толковых моряков, включая штурмана Себастьяна Элькано.

20 сентября 1519 г. флотилия вышла в море и, посетив Канарские острова, пересекла Атлантический океан. Уже 13 декабря они были в бухте Рио-де-Жанейро. Ближайшие месяцы были посвящены

Корабли Магеллана

Корабли Магеллана были в основном каракками. Самый большой корабль «Сан-Антонио» имел 120 тонн водоизмещения, а самый маленький «Сантьяго» только 75 тонн, скорей напоминал крупную каравеллу. Им пользовались вблизи побережья для разведки. Флагманом эскадры был «Тринидад», на остальных капитанами были испанцы, из которых не все были сторонниками Магеллана. Выбор судов оказался удачным, они успешно выдержали дальние переходы, за исключением «Сантьяго», выброшенного на берег в шторм.

Магеллан, по свидетельству историков, «отличался такой стойкостью в величайших превратностях, какой никто никогда не обладал... Он безошибочнее, чем кто бы то ни было, разбирался в навигационных картах. И то, что это так и есть на самом деле, очевидно для всех».



Корабль Магеллана на старой карте

поискам пролива, ведущего в долгожданное Южное море, на котором побывал Бальбоа. Вначале моряки надеялись, что проливом является Ла-Плата, обширное вытянутое водное пространство, уходящее вглубь континента. Но вода в ней была пресной, а не соленой, как в море (Ла-Плата была расширенным устьем реки Парана), поэтому решено было спуститься в поисках морского пролива ниже, дальше на юг.

С каждым днем плавания к югу становилось все холоднее, и 1 апреля

1520 г. Магеллан решил зимовать в заливе Сан-Хулиан, на 49° ю.ш. Но события приняли дурной оборот. Долго копившееся недовольство некоторых капитанов вылилось в бунт против Магеллана. Магеллан подавил мятеж, оставил на берегах бухты Сан-Хулиан двух бунтовщиков. До 40 мятежников были закованы в кандалы, однако пришлось помиловать большинство из них: на кораблях не хватало матросов. Порядок на эскадре был восстановлен, но лишь временно.



Зимовка кораблей продолжалась до августа (это зимнее время в Южном полушарии). За это время эскадра потеряла корабль «Сантьяго». Местное население поразило моряков: они показались испанцам гигантами. Об одном из них в описании плавания было сказано: «Он был такого роста, что наши головы достигали только до его пояса...» Патагонцами (т. е. «большеногими») аборигенов крайнего юга Американского континента назвал сам Магеллан, по причине неуклюжего вида их ног, обернутых в сухие травы для защиты от холода. Отсюда пошло и название местности — Патагония.

В конце октября 1520 г. наконец удалось найти проход в долгожданный пролив. В ходе поисков самый большой корабль экспедиции «Сан-Антонио» дезертировал. Вернувшись на родину, его капитан объяснил причины бегства изменой португальца Магеллана испанской короне.

Три оставшихся корабля, пройдя проливом, оказались в том самом «южном теплом море», описанном Бальбоа. На то, чтобы пересечь его ушло три месяца. За преобладание спокойной погоды (суда находились преимущественно в зоне попутного юго-восточного пассата) во время плавания Магеллан назвал новую огромную акваторию Тихим оке-

Проход, которым прошли корабли Магеллана из Атлантического океана в Тихий, обозначен с тех пор на картах как Магелланов пролив.

аном. В середине марта измученные долгим переходом, голодом и цингой моряки оказались на Филиппинских островах, где их ожидали новые испытания.

Вмешавшись в междуусобную борьбу местных вождей, Магеллан погиб 27 апреля 1521 г. в одном из столкновений. Оставшиеся три корабля износились до опасного предела и нуждались в ремонте. Наконец, оказавшись поблизости от португальских владений, испанцы не могли рассчитывать на дружественную помощь со стороны своих конкурентов.

Судьба трех испанских кораблей сложилась по-разному. Обветшавший «Консепсьон» пришлось сжечь, людей и частично оборудование разместили на остальных судах. Но «Тринидад» попал в руки португальцев, причем экипаж его был отправлен на Молуккские острова, славящиеся своим нездоровым влажным климатом. Из 53 захваченных испанских моряков с кораблей Магеллана на родину вернулось только четверо. С корабля «Виктория» уцеле-



Фернан Магеллан

Эпоха Великих географических открытий

Хуан Себастьян Элькано

(1486–1526) был уроженцем города Гетария в Стране Басков (Испания). Морскую карьеру начал с молодости. Несомненно, был выдающимся навигатором своего времени, у которого, по мнению историков, отвага и мужество сочетались с жаждой наживы и тщеславием захудалого дворянина-идалго той поры. Эти качества привели его сначала в лагерь мятежников в Сан-Хулиане, а позднее позволили завершить начатое великим мореходом Магелланом.

ло 18 человек. Их привел в Испанию 6 сентября 1522 г. участник бунта в Сан-Хулиане штурман **Хуан Себастьян Элькано**.

Затраты на снаряжение и плавание эскадры Магеллана были с лихвой перекрыты доходом от продажи груза пряностей, доставленных на борту «Виктории» в Испанию.

Острова Пряностей

С Молуккских островов на европейские рынки поступали корица, перец, мускат и другие острыеправы к пище, за что их нередко звали «островами Пряностей». Огромные доходы от продажи сделали эти острова желанной целью для многих европейских морских держав.



Средневековая карта «островов Пряностей»

Мыс Горн



Эпоха Великих географических открытий

Эрнан Кортес.

Поход в Мексику и золото ацтеков



Эрнан Кортес

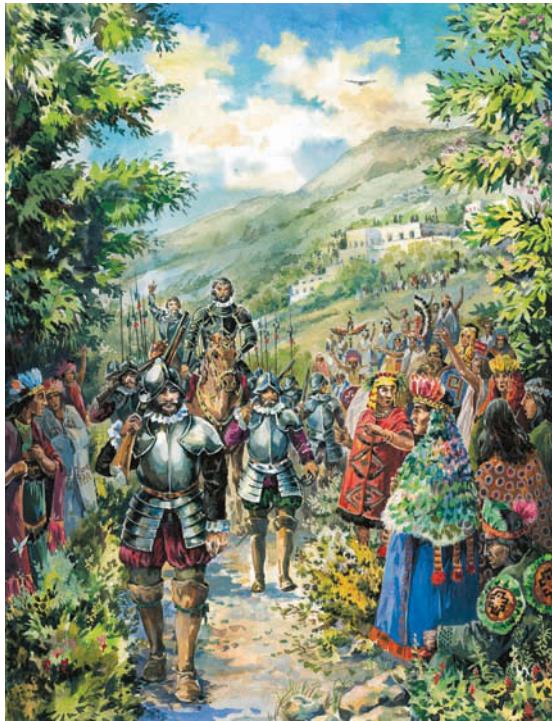
Открытие новых территорий на Американском континенте в XVI в., как правило, происходило в результате военных походов завоевателей-конкистадоров. Почти всегда эти походы сопровождались массовым истреблением коренного населения.

В 1517 г. колонии и Европу облетела новость о несметных золотых богатствах американских земель. Слова индейцев о «стране золота» и многократное упоминание слова «мехико» привели конкистадоров в страну ацтеков, в Мексику, где правитель ее, прозванный завоевателями Монтесумой (настоящее имя вождя было Мотекухсома Шокойоцин), в обмен на заморские товары дал испанцам золото.

Захваченные и принятые в дар от индейцев золотые украшения и предметы так возбудили у испанцев желание заполучить несметные богатства, что сразу несколько искателей приключений начали свое продвижение во главе вооруженных отрядов в Центральную Америку.

Эрнан (Эрнандо) Кортес (1485–1547)

был видным идальго из Эстрамадуры (Испания), родовитым, но разорившимся, у которого, по свидетельству современников, «денег было мало, а долгов много». Он начал завоевания на территории современной Мексики в 1519 г., распространив их к 1525 г. на юг до Гондурасского залива, к 1528 г. — до Флориды и к 1539 г. — до полуострова Калифорния на тихоокеанском побережье.



Отряд Кортеса вступает в Мексику

Большой отряд с более чем 600 воинов снарядил и губернатор Кубы Веласкес. Во главе встал **Эрнандо Кортес**. В 1519 г. он добрался с Кубы до американского побережья, где им был основан опорный пункт испанской колонизации на берегу Тихого океана — порт Веракрус.

В порт прибыли для переговоров послы вождя государства ацтеков Монтесумы. Вождь хотел знать, с какими намерениями прибыли в его страну чужеземцы. Кортес заверил послов, что это сам испанский король прислал посольство к Монтесуме. Вождь после некоторых колебаний решил показать испанцам путь к городу Теночtitлану, столице ацтеков (в будущем на этом месте расположится мексиканская столица Мехико). Эрнандо Кортес оставил в порту Веракрус гарнизон, а сам с отрядом направился вглубь страны.

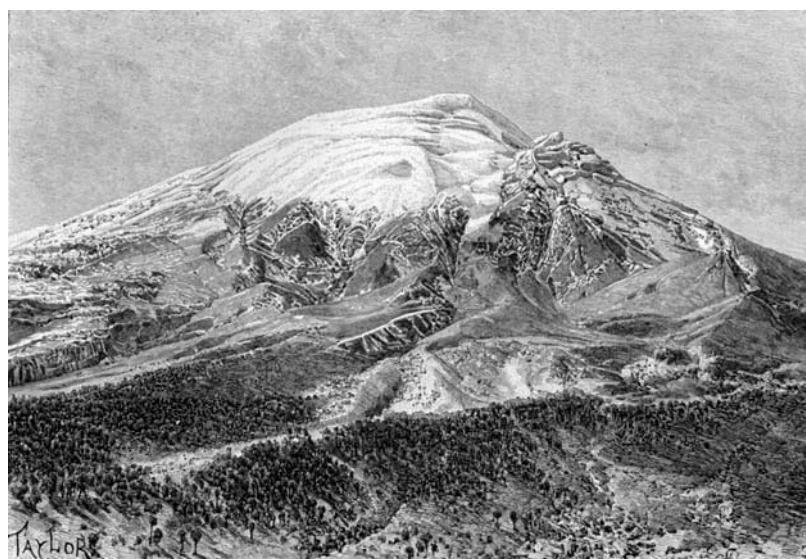
Имея планы захватить ацтеков, Кортес рассчитывал не только на свои достаточно небольшие силы (всего 400 пехотинцев, 15 кавалеристов и несколько пушек), но и на помошь тех местных племен индейцев, которые были порабоще-

ны грозными ацтеками. Путь до столицы занял около полутора месяцев. В начале ноября 1519 г. они увидели поразивший их Теночtitлан: сам город располагался на острове посреди соленого озера, к нему вели мосты, через многочисленные каналы были переброшены мостики, множество лодок помогали перевозиться с острова на берега озера, где располагались многочисленные городские постройки. Город защищали дамбы. Проблему питьевой воды решали с помощью акведуков, по которым в город поступала вода пресных рек.

Кортес, сделав несколько попыток захватить Монтесуму, потерпел поражение. Но в результате многодневной осады он оказался в городе.

Государство ацтеков и город Теночtitлан с его правителем Монтесумой были захвачены, несмотря на малочисленность отряда Кортеса по сравнению с местным населением. По утверждению Кортеса, ацтеки приняли его за посланца бога Кецалькоатля, поэтому доверчиво отнеслись к конкистадорам и поначалу почти не оказали сопротивления.

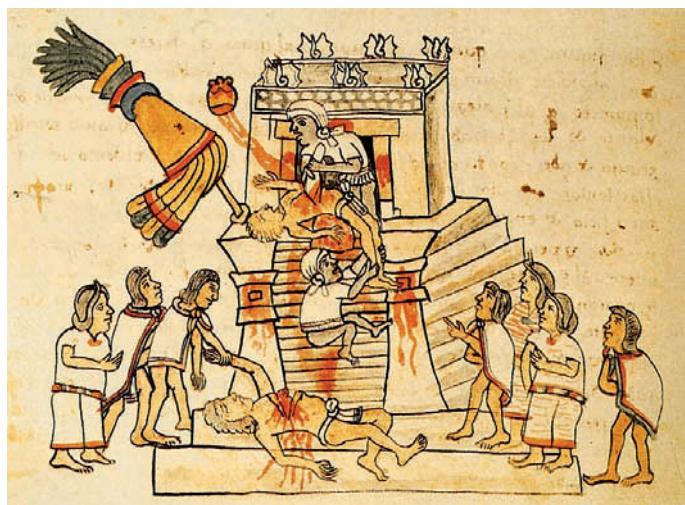
С Кубы безуспешно ждали вестей об экспедиции за золотом и, не дождавшись, отправили еще один отряд. Кортесу пришлось оставить город ацтеков и вернуться на побережье. За время его отсутствия вспыхнуло восстание,



Гора Попокатепетль



Золотой нож



Жертвоприношения ацтеков



Солнечный камень ацтеков

Монтесума был убит. Сложное стечние обстоятельств, бесчинства конкистадоров, вероломство и подлость, жажда золота — все сплелось в запутанный клубок. Много народу было убито, испанцы потеряли почти все золото при перевозке через озеро в «Ночь печали» — так прозвали это событие. Людям отряда Кортеса пришли на помощь другие индейские племена, без этого конкистадоры не вернулись бы назад, на Кубу. Вскоре в Теночtitлан был направлен новый отряд, и оборона города была сломлена после трех месяцев осады.

В дальнейшем Кортес и испанцы подчинили себе почти всю Мексику, Гондурас и Никарагуа (т. е. те территории, на которых сейчас находятся эти государства). Интересно, что он первым из европейцев побывал в Калифорнии, правда, полагая, что этот полуостров со всех сторон омывается водами океана.

Умер Кортес в Испании в 1547 г. Его похоронили в Севилье, хотя он и завещал похоронить себя в Мексике. В 1556 г. прах Кортеса перевезли в Мексику. Но с середины XIX в. из-за протестов местного населения, которое хотело уничтожить останки конкистадора, принесшего порабощение страны и уничтожение ацтеков, его прах несколько раз перемещали. Он остался в Мексике, но местоположение его до сих пор засекречено.

Дары Монтесумы

Послы вручили Кортесу многочисленные золотые изделия, присланные Монтесумой. Среди них были изящные статуэтки, украшения, кольца, золотые звери, сделанные с потрясающим воображение мастерством. Этим дарам повезло — они сохранились в казне испанского короля. Остальным великолепным изделиям повезло гораздо меньше. Не зная, как поделить добычу, да и просто для удобства транспортировки, конкистадоры переплавляли эти произведения искусства в стандартные золотые слитки.



Ацтеки знали чудесные свойства какао, которое ценилось так же, как и золото

Братья Писарро (всего их было четверо) отличались не только присущими конкистадорам качествами, но и размахом своей деятельности. Оставив зловещий след в истории открытий, все они закончили жизненный путь не по своей воле: Хуан был убит индейцами при осаде Куско (древней столицы Перу), Франсиско и Гонсало стали жертвами земляков-заговорщиков. «Повезло» только Эрнандо: отправленный «оправдываться» к королевскому двору, он умер в тюрьме после 20-летнего заключения.



Франсиско
Писарро,
завоеватель Перу

Франсиско Писарро (1475–1541)

После завоевания Кортесом ацтеков конкистадоры ринулись и к югу, в поисках «золотой страны», которая располагалась, по слухам, где-то в Перу. Среди них был Франсиско Писарро, один из нескольких братьев, отличавшихся буйным нравом и особенной жестокостью. Несколько раз Франсиско Писарро пытался достичь города Куско. Используя межплеменную вражду среди индейцев, Писарро в 1532 г. удалось войти в страну инков и пленить их вождя. Тот, решив откупиться так желанным испанцами золотом, велел наполнить им целую комнату. Конкистадоры стали сказочно богаты, их добыча в несколько раз перекрывала по количеству золото Кортеса. Позже, в походах к югу в 1535 г., испанцы захватили огромные пространства от Перу до Колумбии.

Эпоха Великих географических открытий

Франсиско де Орельяна.

Открытие Амазонки

Франсиско де Орельяна (1505–1546) отправился за океан в возрасте пятнадцати лет и рядовым принял участие в завоевании Перу вместе с Писарро и в других походах в поисках золотой страны Эльдорадо. Им был основан город Гуаякиль в 1537 г. на территории современного Эквадора. Однако последующее его достижение для истории оказалось важнее: он открыл самую большую реку материка, по которой впервые пересек Южную Америку «от океана до океана».

К декабрю 1541 г. Гонсало Писарро перевалил Кордильеры на широте экватора и вышел в верховья каких-то горных рек. Вслед за ним отправился отряд солдат во главе с Орельяной. Конкистадоры оказались в тропических джунглях почти без продовольствия. Они дошли до небольшой реки, и на ее берегах Орельяна и его люди построили неболь-

Монумент первооткрывателям Америки



Индийское узелковое письмо кипу

шое судно, чтобы разведать окрестности в поисках пропитания. Быстрое течение неизвестной реки (река Напо на современных картах. — Прим. ред.) подхватило их неказистое суденьишко и потащило его к устью, порой со скоростью до 150 км в сутки. Скоро Орельяна и его люди поняли, что эта река была лишь притоком какой-то неизвестной грандиозной реки, по которой им уже не суждено было вернуться к отряду Гонсало Писарро. Он не мог даже известить Писарро о возникшей ситуации (позднее тот обвинил Орельяну в дезертирстве). За десять дней отряд Орельяны проделал по бурной реке путь в 1200 км, без связи с внешним миром, не встречая туземцев, с каждым днем теряя силы от голода: пока в реке не появилась рыба, им приходилось есть кусочки кожи от седел лошадей. Позже стали попадаться редкие индейские деревушки, и испанцы смогли пополнить запасы пищи привычным образом — грабежом.

Одну из деревень яростно защищали женщины, которые были «высоки ростом, белокожие, волосы у них очень длинные, заплетены в косы... Они очень сильные и ходят почти нагие... В бою

Эпоха Великих географических открытий

Франсиско де Орельяна



Идол индейцев-муисков

они не уступают добруму десятку индейцев». Вспоминая мифы древних греков, испанцы назвали реку в честь древнего племени амазонок. Путешествие по реке



Гигантские лилии в бассейне Амазонки

Название **Амазонка**, возможно, произошло не от племени женщино-воительниц, а от индейского слова «амасуну», обозначавшего «большую воду».

было очень долгим. Орельяне запомнились многочисленные притоки великой реки, один из которых нес воду совершенно черного цвета. Долгое время вода этих притоков не смешивалась, образуя в реке две разноцветные полосы. Реку с черной водой назвали Риу-Негру, т. е. «черной рекой».

В августе 1542 г. по периодическому изменению уровня воды в реке участники плавания поняли, что приближаются к океану с его приливами и отливами. Из обширной дельты грандиозной реки уже нетрудно было добраться до обжитых мест. Однако что же дальше? Утное суденышко, на котором отряд сплавлялся по Амазонке, не годилось для плавания по океану. Пришлось строить новый корабль, причем, по легенде, паруса для него были сшиты из плащей участников экспедиции. Отряд Орельяны добрался до Карибских островов практически без компаса. Впоследствии сам Орельяна возвратился в Южную Америку, опять пытаясь найти Эльдорадо, но в 1546 г. умер.



Джунгли на берегах Амазонки

Эпоха Великих географических открытий

Фрэнсис Дрейк.

«Пират Ее Величества»

Плавания испанцев в Тихом океане продолжали успешно развиваться вплоть до появления в его водах в 1577 г. англичан, которых привел в эти воды человек, открывший, по словам испанского вице-короля Перу, «путь в Тихий океан всем еретикам — гугенотам, кальвинистам, лютеранам и прочим разбойникам». Действительно, среди англичан разбойников и пиратов оказалось ничуть не меньше, чем среди испанских конкистадоров.

Речь шла о **Фрэнсисе Дрейке** (1540–1596), обладавшем в своем деле огромным опытом. Он начал карьеру моряка с десятилетнего возраста, а в 18 лет уже стал капитаном. Его характер уже тогда позволял ему справляться с самыми отъявленными головорезами. Среди его подвигов (до кругосветного плавания) были и набеги на испанские владения в Центральной Америке, и нападения на испанских работоторговцев. Дрейк получил официальное признание как капитан, а не простой пират, когда в 1577 г. получил поддержку английской королевы Елизаветы: Англия не могла смириться с последствиями Тордесильясского договора 1494 г. о разделе мира между Испанией и Португалией и всеми силами пыталась вмешаться в раздел сфер влияний на морях. Для этого годились и силы пиратов. В таких случаях им выдавали так называемую «каперскую грамоту», и бывший пират как бы поступал на службу к королеве, становился **капером**, делавшим все то же самое, но во благо государства. А война между Испанией и Англией на море приближалась... Дрейку было предписано нанести испанцам удар «с тыла», со стороны их тихоокеанских владений. Королева Ан-



Пират Фрэнсис Дрейк

глии финансировала этот дерзкий проект путешествия. Во флотилии Пирата Ее Величества было первоначально 5 кораблей. Флагман назывался «Пеликан».

Начав свое плавание по Атлантике в 1577 г., Дрейк повторил зимовку Магеллана в заливе Сан-Хулиан в Патагонии, где похожим образом справился со своим помощником Даути, обвинив его в заговоре. Здесь он также сжег один из своих кораблей, пришедший в негодность. В это же время флагманский корабль Дрейк переименовывает в «Золотую Лань».

Форсирование Магелланова пролива заняло у Дрейка всего две недели. Однако Тихий океан не показался Дрейку спо-

Эпоха Великих географических открытий

Фрэнсис Дрейк



Корабль «Пеликан» был переименован Дрейком в «Золотую Лань»

койным: «Не успели мы выйти в это море (иными называемое Тихим, а для нас оказавшееся Бешеным), как началась такая неистовая буря, какой мы еще не испытывали, продолжавшаяся 52 дня».

Из-за этой бури корабли Дрейка разошлись и больше уже не встретились. «Золотая Лань» осталась в одиночестве и была отнесена далеко к югу. Дрейк, как и остальные мореплаватели того времени, полагали, что между Америкой и Южным полюсом существовала сушина, загадочная «Южная Земля», на поиски которой вскоре устремятся многочисленные экспедиции. Но в то время Дрейк вместо обширного материка увидел лишь россыпь небольших островков. Корабль был отнесен к югу от Огненной Земли в пролив, получившей имя капи-

Королева Елизавета



Фрэнсис Дрейк

Эпоха Великих географических открытий

тана «Золотой Лани», в зону «бравых вестов», известных со времен Бартоломеу Диаша. Вдоль западных берегов Южной Америки Дрейк проложил свой курс на север.

В этих водах и развернулась его пиратская деятельность, на фоне необъявленной войны между Англией и Испанией. Воспользовавшись помощью врагов Испании индейцев-арауканов, для начала Дрейк атаковал не ожидающих нападения испанцев в Вальпараисо на побережье Чили, захватив судно с грузом вина и, как сказано осторожно в одном из отчетов, «с некоторым количеством золота». Видимо, его оказалось значительно больше на другом судне из Кальяо, досмотр которого занял шесть дней. Среди добычи отмечено 13 ящиков серебряной монеты, 80 фунтов золота, 20 бочек нечеканенного серебра и прочее, и прочее... Такое плавание оказалось,

судя по этим сведениям, очень доходным предприятием.

Так как возвращение обратным путем стало опасным из-за возможной встречи с испанскими эскадрами, Дрейк продолжал путь на север, рассчитывая вернуться в родные воды в обход Американского континента с севера. Однако у берегов Калифорнии на 42° с.ш. погода резко изменилась: пошел снег, на снастях стал нарастать лед, частые туманы задерживали плавание. На суше картина была не лучше, что отражено в воспоминаниях участников: «Когда мы приближались к берегу, мы видели голые деревья и землю без травы, и это в июне и в июле... Берег всюду отклонялся к северо-западу, и как будто шел на соединение с Азиатским материком». Чтобы не рисковать, Дрейк решил возвращаться в Англию по уже известному пути Элькано. Он пересек Тихий океан, прошел через «острова Пря-



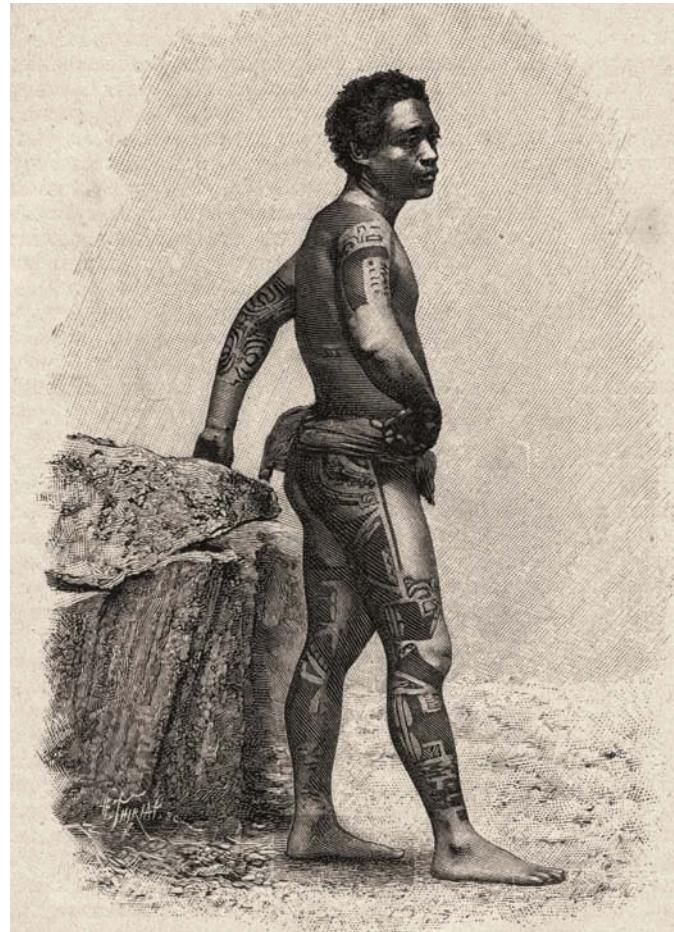
Абордажный бой на пиратских кораблях

ностей» и Индийский океан, обогнул Африку с юга и вернулся в порт Плимут спустя почти 2 г, в 1580 г. Кругосветное плавание было завершено.

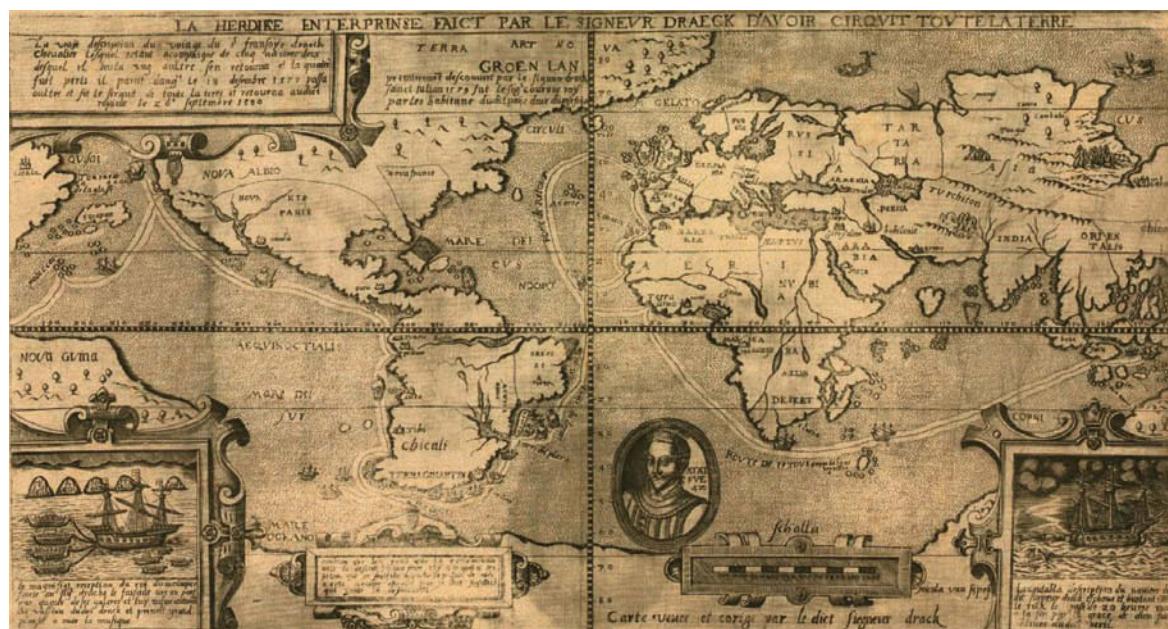
Главным вопросом Дрейка после того, как корабль причалил, был: «А жива ли королева?» Ведь именно ее именем были подкреплены все пиратские действия в чужих портах... Королева, к счастью, была в добром здравии. На родине Дрейка ожидало возведение во дворянство, адмиральская должность и прочие почести, не считая той колоссальной добычи, добытой в водах Тихого океана, которой он щедро поделился с королевой.



Полагают, что картофель в Европу приплыл на кораблях Дрейка



Житель тихоокеанских островов



Старая карта плаваний Дрейка

Эпоха Великих географических открытий

Русские путешественники.

На крайних рубежах

Путь поморов к северным пределам Московского государства отмечен датами основания многих городов: Вологда — 1147, Пустозерск — 1499, Обдорск на нижней Оби — 1595, Мангазея — 1600 годы. Одновременно поморы осваивали и острова Северного Ледовитого океана, в первую очередь Новую Землю и Вайгач. Документов той поры сохранилось мало, но западноевропейские мореплаватели, посещавшие наши северные воды в середине XVI в., отмечают частые встречи с моряками-поморами и их умение ориентироваться в сложной ледовой обстановке.

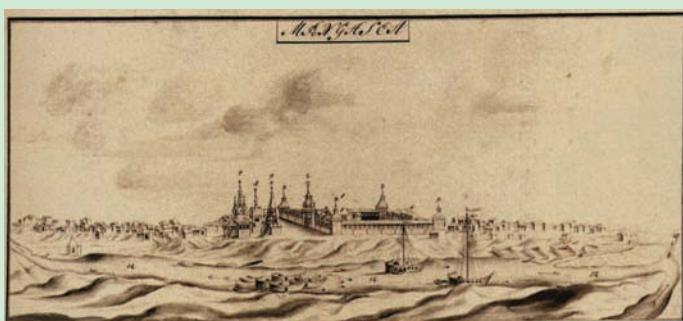
О своих открытиях иностранные моряки и наши поморы сообщали по-разному. Руководители зарубежных экспедиций, публикуя сведения об открытиях, тем самым утверждали первенство своих инвесторов — торговых компаний. А открытия поморов носили частный характер, поэтому они нередко становились известными только между родичами и соседями.

С трудом пробравшись в Карское море, иностранные моряки не прошли

далее Югорского полуострова, в то время как поморы уже к 1611 г. узнали о реке Пясине на Таймыре и о доступности Енисея с моря.

Успехи поморов и мангазейских казаков, по сравнению с иностранцами, объясняются не только знанием местных условий, но и типом судов, более соответствующих ледовой обстановке. Суда англичан и голландцев строились для плаваний в океане, отличаясь грузоподъемностью и повышенной автономностью, а небольшие кочи поморов использовались на малых прибрежных глубинах в «водяном заборге», т. е. на сравнительно узких разводьях между береговым льдом и дрейфующим льдом открытого моря. Нельзя точно сказать, какие корабли были лучше, просто они исходно создавались для разных условий. В раскопках на территории Мангазеи были найдены изображения судов с несколькими мачтами и с особыми приспособлениями для плавания во льдах.

Карта Великого княжества Московского 1593 г.



Город Мангазея, первое сибирское поселение

Мангазея — местный военный и административный центр, основанный около 1600 г. в Тазовской губе с населением до 1000 человек и гарнизоном в 65 стрельцов. Из нее осуществлялся государственный контроль над прилегающими территориями и морскими путями. Поморы, поступившие на государеву службу, стали называться мангазейскими казаками.



Полуостров Таймыр, далеко выступающий в Северный Ледовитый океан, оказался непреодолимым препятствием для поморов. Помор Пантелеи Пенда около 1620 г. обошел Таймыр по рекам с юга, сначала поднявшись вверх по Енисею, а затем нашел подходящие волоки в бассейн Лены.

Мангазейские казаки на государственной службе должны были подавать «скаски», кто, где и когда обложил «ясаком» (т. е. налогом пушниной) аборигенов, оставляя часть себе. Вот почему мы знаем события в Сибири в XVII в. значительно лучше, чем в предшествующие времена. С другой стороны, пришельцы из Поморья и из-за Урала были заинтересованы в сохранении местного коренного населения, поставлявшего в казну пушнину. С этой точки зрения коренным сибирякам повезло больше, чем аборигенам Латинской Америки.

В погоне за «мягкой рухлядью», как тогда называли пушнину, последователи Пенды воспользовались его открытием и сплавились по Лене к арктическому побережью, чтобы плыть дальше к востоку.

Семен Дежнев (1605–1673) был выходцем из Поморья. В 30–40-х гг. XVII в. проводил сбор ясака в бассейне реки



Ермак Тимофеевич

Лены. Вместе с земляком Михаилом Стадухиным в 1640–1643 гг. плавал по Индигирке и Колыме. Его главная заслуга — участие в походе Федота Попова по кличке «Холмогорец» в 1648 г., результаты которого, включая открытие пролива между Азией и Америкой,



Покорение Ермаком Сибири. В. Суриков

он изложил в «скасках», обнаруженных спустя 100 лет в якутских архивах.

Всего за полвека после основания Мангазеи (см. ст. *Путешественники с Севера*) русские землепроходцы прошли пространства Сибири до Тихого океана. Продлением этих походов стало открытие Камчатки, куда, как предполагают, вынесло один из кочей, участвовавших в походе Попова и Дежнева. Больше известно об уроженце то ли Вологды, то ли Великого Устюга **Владимире Атласове** (1661–1711), который из Анадырского острога в 1694–1695 гг. с отрядом казаков вышел на юг полуострова, посетив также долину реки Камчатки. Атласов также видел два северных острова Курильской гряды.

Одновременно с мореплаванием по ледовитым морям, подданные Московского государя устремились от Урала на восток и по сибирским рекам. Среди участников этого движения наиболее известен поход бывалого разбойника **Ермака Тимофеевича** (1532–1585) на Иртыш и Обь, с которого, по мнению большинства историков, началось присоединение Сибири к Московскому государству.

О происхождении Ермака нет достоверных сведений. Известно, что он был нанят на службу купцами Строгановыми для охраны их владений на реках Кама и Чусовая в Пермских землях. Возможно, Строгановы, отправляя Ермака с его молодцами на восток, просто стремились избавиться от беспокойного разбойника в своих владениях, не имея на него управы.

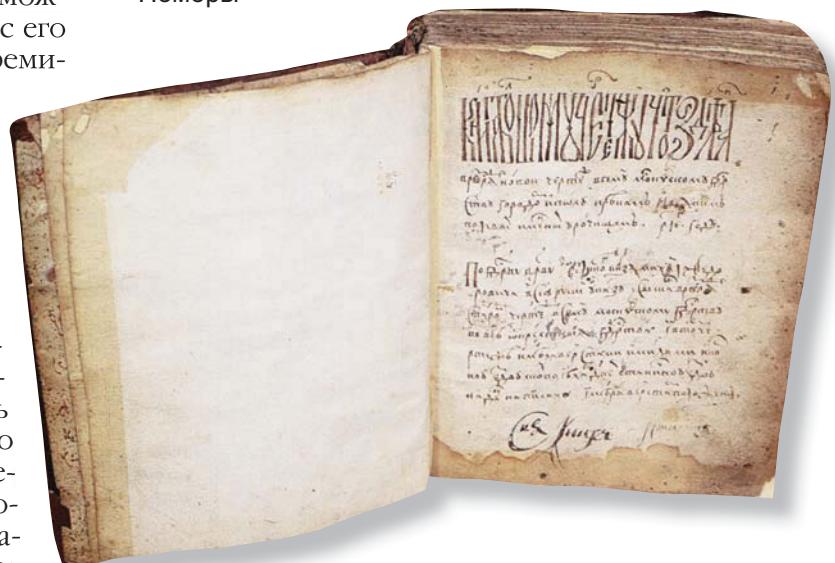
В 1582 г. путь Ермака проходил по реке Туре, притоку Иртыша, а затем и по самому Иртышу, позднее по реке Обь. Ермак погиб на Иртыше, вблизи современного Тобольска в столкновении с Кучумом, предводителем сибирских татар. Однако прежде, чтобы избежать наказания за предшествующие его «приключения», он успел «преподнести» в дар Ивану Грозному свои завоевания и тем остался в народной памяти в качестве исторического героя. Ведь именно благодаря Ермаку стало

известно об основных особенностях земель за Уралом.

В последующие годы движение в Сибирь со стороны Урала продолжалось. Сопротивление аборигенного населения, раздираемого противоречиями в отношениях с соседями и между собой, было минимальным. Одновременно си-



Поморы



Книга Большому чертежу

Эпоха Великих географических открытий
Русские путешественники



План Охотского острога, основанного несколько лет спустя после появления на побережье Пояркова

биряками становились и многочисленные беглые крестьяне, нашедшие свободные земли за Уралом и готовые их осваивать. Отряды русских, к которым примыкали и местные жители, продолжали продвигаться на восток, оставляя за собой многочисленные остроги и города: Тюмень в 1586, спустя год Тобольск, Сургут и Тара в 1594, Енисейск в 1617, Красноярск в 1628 гг. и т. д. Этим путем шли енисейские казаки, которые конкурировали с мангазейскими казаками, порой вступая с ними в вооруженные схватки, особенно в бассейне Лены. С верховьев Лены енисейские казаки в

1645 г. перешли на Байкал, вблизи которого в 1652 г. был основан Иркутск на реке Ангаре. Безостановочное движение их на восток окончилось только на берегах Тихого океана.

В 1639 г. отряд **Ивана Москвитина** из Якутска по Алдану, а далее по его притокам Мае и Юдоме добрался до водораздела в хребте Джугджур, за которым, по слухам, находилось «большое море-океан по тунгусскому языку Лама». За водоразделом Северного Ледовитого и Тихого океана казаки «вышли на реку Улью, на вершину, да тою Улью-рекою шли вниз стругом, плыли восьмеры сут-



ки и на той же Улье-реке, сделав ладью, плыли до моря... пятеро сутки», затратив на весь поход по труднодоступной и прежде неизвестной горной местности, сплошь покрытой тайгой, два месяца. Благодаря Москвитину русские впервые добрались до побережья Тихого океана.

Отсюда Москвитин отправил две группы в противоположных направлениях. Северная обследовала побережье вплоть до Тауйской губы на 60° с. ш., а южная — до устья Уды на 50° с. ш. напротив Шантарских островов. Здесь от коренного населения казаки узнали о большой реке Амур и населявших его берега «гиляках сидячих» (т. е. оседлых) и «бородатых людях даурах», которые «живут дворами, и хлеб у них, и лошади, и скот, и свиньи,

и куры есть... и прядут со всего обычая с русского». Это была ценная информация для последующих походов.

«Письменный голова» Василий Поярков продолжил знакомство с Тихим океаном на побережье Охотского моря, куда он выходил от устья Амура. На верховья Амура он попал в 1644 г. по его притоку Зее через водораздел бассейнов Лены и Амура, т. е. с севера из Якутска. Встреча с даурами прошла без гостеприимства, поскольку те уже платили дань маньчжурам, которые в то время были правившей династией в Китае. В этой сложной обстановке поредевший отряд Пояркова сплавился по Амуру до устья Сунгари, откуда продолжил путь на северо-восток через земли гиляков (нивхов). Те удивили завоевателей использованием для перемещений собачьих упряжек. После зимовки в устье Амура (причем казаки видали издали берега Сахалина) в 1644–1645 гг. Поярков вдоль известного охотского побережья добрался до устья Ульи, откуда с очередной зимовкой вернулся в Якутск летом 1646 г., потеряв в пути (в основном от голода) две трети своего отряда.

Верхнее течение Амура было установлено в результате походов **Ерофея Хабарова** в 1650 г. из Олекминска на Витиме и Бекетова из Иркутска в 1652 г. по Шилке. Поэтому в некоторых «сказках» Амур упоминается под названием «Шилкарь».

Благодаря этим походам пространство между верховьями Лены на севере, Амуром на юге и побережьем Охотского моря на востоке постепенно становилось известным. Несомненно, география многим обязана этим людям, о которых мы знаем так мало.



Вид Тобольска

Эпоха Великих географических открытий

Виллем Баренц.

Первая зимовка в Арктике

Уже в середине XVI в. англичане понимали, что однажды они смогут контролировать морские пути своих конкурентов — испанцев и португальцев в Индию и Китай. Но пока этого не произошло, приходилось искать обходные пути. Подобные предприятия финансировали купеческие компании, и среди них «Общество купцов — изыскателей для открытия стран, земель, островов, государств и владений неведомых, и до-

Виллем Баренц (1550–1597) был голландским моряком. Его опыт и мужество по описаниям трех экспедиций к Новой Земле и Шпицбергену не оставляют сомнений, но каким образом у него сформировались эти качества, и о его прошлых плаваниях, сведений нет. После его смерти в 1591 г. на Новой Земле в отчете экспедиции было особо отмечено — «он был нашим главным руководителем и единственным штурманом», при выжившем капитане. Историки также считают, что «Баренц был душой всего предприятия, и, фактически, руководство находилось в его руках». Известно, что на советах он нередко выступал против людей, занимавших высокое положение. Многие историки считают, что организаторы экспедиций из голландского купечества не решались доверить ему руководство поисками пути в Китай и Индию по Северному морскому пути из-за готовности к риску. Среди моряков он пользовался заслуженным признанием. Неслучайно в XX в. за морем, где проходили плавания Баренца, окончательно закрепилось его имя.



Виллем Баренц

селе морским путем не посещенных», впоследствии известное как «Московская компания». Из нескольких кораблей, которые должны были бы пройти по будущему Северному морскому пути, в 1553 г. отличилась экспедиция Борро, главным достижением которой стала первая карта северного побережья Московского государства от Кольского полуострова до Новой Земли, включая Поморье с акваторией Белого моря, положенная на градусную сетку.

Вслед за англичанами в Мурманском море (современное Баренцево море) пришли голландцы под начальством опытного морехода Виллема Баренца. Летом 1594 г. они начали плавание вдоль его берегов на север. К тому времени на картах были исправлены очень многие неточности, однако их на долю экспедиции Баренца пришлось немало. Это сильно замедляло продвижение ко-

Эпоха Великих географических открытий
Виллем Баренц



На карте показаны немногочисленные известные побережья Новой Земли

раблей вдоль побережья. От северных пределов Новой Земли Баренц был вынужден повернуть обратно, поскольку «моряки стали тяготиться... и не желали плыть дальше». При возвращении вблизи южной оконечности Новой Земли голландцы обнаружили русскую промысловую базу.

Во втором плавании 1595 г. принял участие уже 6 кораблей, которые из-за сложной ледовой обстановки в Карском море не прошли дальше современной Амдермы. На совещании капитанов Баренц возражал против возвращения, но опять оказался в меньшинстве.

Интересно, что Баренц — это не фамилия, а отчество этого мореплавателя. Фамилия осталась неизвестной, что было свидетельством о его незнатном происхождении.

В третьем плавании 1596 г. Баренц был понижен в должности до старшего штурмана за склонность к неоправданному риску, хотя в глазах остальных участников его опыт и авторитет оставались прежними. На этот раз в экспедицию отправилось всего 2 корабля, но именно третье плавание по своему значению оказалось наиболее важным.

От берегов Скандинавии корабли направились на север. Уже 9 июня моряки увидали неизвестный остров, где убили медведя, в связи с чем остров был назван Медвежьим. Выдерживая тот же курс, спустя десять дней голландцы подошли к неизвестной гористой сушке, вызвавшей у моряков удивление: «Хотя эта страна... расположена под 80° широты и еще севернее, она изобилует зеленью и травой и вскармливает травоядных животных, каковы олени... Между тем на Новой Земле, которая лежит на



Для пропитания приходилось заниматься охотой



Изба, в которой зимовали спутники Баренца



Полярный белый медведь

76°, нельзя найти ни зелени, ни травы, равно как и травоядных животных». Голландцы назвали свое открытие Шпицберген («острые горы»).

Отсюда суда разделились. Баренц повел свой корабль к Новой Земле, капитан второго решился на плавание по Карскому морю прежним путем. Уже 19 августа Баренц подошел к мысу Желания, а спустя двое суток тяжелые льды загнали его судно в Ледяную Гавань. 30 августа, по описанию одного из участников, «при страшной метели льдины стали громоздиться одна на другую, напирая на корабль. Судно приподняло, и кругом все трещало и скрипело... Ужасно было видеть и слышать это, и волосы у нас вставали дыбом». Участь корабля была решена, и, таким образом, 17 моряков обрекались на зимовку, опыта которой у западноевропейцев просто не было. По воспоминаниям первых зимовщиков, «... настоятельная нужда заставила нас позаботиться о себе, чтобы провести здесь зиму. Мы пришли к заключению, что надо защититься от холода и диких зверей, построить дом и жить в нем с возможными удобствами, а в остальном довериться судьбе».

Постройка дома была завершена в конце октября, когда зима уже хозяйничала вовсю. Кое-как приспособившись к условиям полярной зимы, моряки дождались лета, потеряв за зиму от болезней всего двух человек. Порой холод в доме стоял такой, что замерзал херес.

Помимо спасенного продовольствия зимовщики пользовались добычей — мясом белых медведей и песцов, мех которых шел для защиты от холода. Топливом им помимо судовой древесины, служил «плавник», остатки сибирских деревьев, выброшенных морем на берег, который приходилось собирать все дальнее и дальнее от дома. «Полярники поневоле» страдали не только от холода, но и жестоких ветров. Соблюдая гигиену, они даже пользовались ванной, сделанной из бочки.

Трудности зимовки настолько ослабили людей, что весной они не могли

вытащить шлюпки из-под снега для ремонта. «Капитан стал ободрять нас и сказал, что нужно сделать то, что выше наших сил... а то придется остаток жизни провести в качестве граждан Новой Земли». 14 июня две шлюпки покинули Ледяную Гавань. На переходе еще три моряка погибли от перенесенных трудностей, включая самого Баренца. «Смерть Баренца очень опечалила нас, — сказано было в отчете экспедиции, — потому что он был нашим главным руководителем и единственным штурманом».

Через некоторое время голландцы встретили у Чешской губы целый отряд из шести русских кораблей. Благодаря полученной помощи, они благополучно достигли устья Колы, а откуда вернулись на родину, описав первую зимовку в Арктике и доставив карту западного берега Новой Земли, составленную Баренцем.



Смерть Баренца. К. Портман



Матросы Баренца готовятся к зимовке

Эпоха Великих географических открытий

Джон Кабот. Жак Картье.

На востоке Северной Америки

Первое плавание англичан, которое было совершено к Северной Америке (тогда еще неизвестной под таким названием), было совершено в 1497 г. **Джоном Каботом** (1450–1499).

На самом деле имя этого путешественника Джованни Кабото. Это был генуэзский купец и моряк, состоящий на службе в Англии. После того как мир облетела весть о том, что Колумб открыл «короткий

путь в Индию», в поисках выгоды и, конечно, в надежде на пряности английские суда ринулись в западную сторону, намереваясь тоже сократить долгий восточный путь. Кабот, действительно, достиг американского побережья достаточно быстро, но высадился на берег он не в тропических широтах Карибского моря, а в

Побережье Ньюфаундленда



Эпоха Великих географических открытий
Джон Кабот. Жак Картье

районе острова Ньюфаундленд. О пряностях, конечно, здесь речи не шло. Но многочисленные косяки рыб — сельди и трески, встреченные ими, тоже были хорошим знаком. Кабот объявил места, где он с командой сошел на берег, английскими владениями. Вернувшись назад в Англию, Кабот доложил королю о своих открытиях. Поскольку Англия вела лов рыбы, входя в холодные воды вблизи Исландии, хорошая перспектива богатых рыбных угодий около Ньюфаундлендской банки (так называли мелководье у побережья) была очень кстати. Интересно, что в Англии решили, что Кабот добрался до Китая.

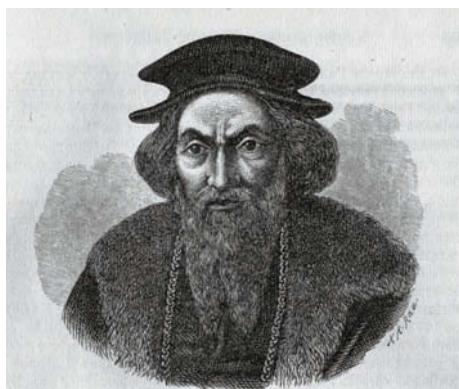
Вскоре была отправлена и вторая экспедиция, уже из пяти кораблей, в этом же направлении. На сей раз Кабота сопровождали его сыновья. Но в самом начале этого перехода Джон Кабот умер, и его место капитана занял один из сыновей, Себастьян Кабот.

Итак, открытие пустынного и негостеприимного острова Ньюфаундленд в 1497 г. английской экспедицией Джона Кабота с расположенными поблизости рыбными отмелями (банками) привлекало в эти места на протяжении нескольких десятков лет множество моряков разных европейских наций. Франция не хотела отставать от испанцев, португальцев и англичан и в 1534 г. отправила в эти воды экспедицию Жака Картье. Об этом путешествии остались довольно обширные сведения. Его путешествие отличало то, что до этого момента ни один из исследователей новых земель не заходил так далеко вглубь материка.



Жак Картье

Жак Картье (1491–1557) получил известность в качестве «веселого корсара» в европейских водах. С учетом военного и морского опыта в 1534 г. он получил задание найти северо-западный проход из Атлантики в Тихий океан. Начал обследование американского побережья с Ньюфаундленда, в заливе Святого Лаврентия. Стычки с местными индейцами не остановили Картье, и, увидев перед собой широкую и полноводную реку, он углубился



Себастьян Кабот



Канадский пейзаж

Эпоха Великих географических открытий
Джон Кабот. Жак Картье



Зимовка в лесах Канады

вглубь материка. Моряки все еще считали, что добрались до Индии, а река является проходом в Тихий океан, тем более что вскоре они вошли в широкие водные пространства, берега которых терялись за горизонтом. Это были

Великие озера. Лесистая местность по берегам была населена племенами ирокезов. Их обозначение своих жилищ словом «канада» впоследствии стало названием страны, именно так понял индейцев Картье.



Шамплен в стычке с американскими индейцами



Индеец-гурон

Эпоха Великих географических открытий

Джон Кабот. Жак Картье

Одно из индейских племен на берегу Великих озер французы прозвали «гуронами» за их прически, напоминающие головы кабанов. Озеро Гурон, одно из Великих озер, было названо по названию этого племени. Сами же индейцы называли себя вендатами.

Всего Картье доверили три экспедиции в открытые им места. Именно во второй своей экспедиции он попытался проникнуть по реке вверх. Морское судно для этого не годилось, поэтому отряд Картье переместился в меньшую по размерам лодку, на которой дошел до порогов. Дальше идти не получалось. В эту экспедицию людям Картье пришлось провести на новых землях целую зиму: они срубили себе жилища и построили форт, заготовили пропитание и дрова. В эту зиму Картье сделал ценные заметки о природе, быте местных племен. В том числе среди этих записей есть и описание страшной болезни — цинги, которая началась в форте. От местных индейцев французы узнали о чудесном действии настойки из коры одного дерева. Это лекарство позволило им пережить зиму. Вскоре после возвращения во Францию была организована и третья экспеди-



Отваром из туи лечили цингу

Самюэль Шамплэн

Продолжателем исследований Жака Картье на американских берегах стал французский моряк Самюэль Шамплэн, который возобновил французскую колонизацию Канады. Он в должности «королевского географа» лично исследовал обширные пространства Новой Франции в области Великих озер и реки Святого Лаврентия, основывал новые города (Квебек в 1609 г., Монреаль в 1611 г.), искал союзников среди дружественных индейцев и сражался с враждебными племенами, а также с англичанами, у которых несколько лет провел в плену. В самом начале своей деятельности Шамплэн нанес на карту атлантическое побережье от устья реки Святого Лаврентия на севере до мыса Код на юге. К исследовательской деятельности привлекали неродовитую французскую молодежь, прозванную «лесными разведчиками». Среди них выделялся Этьен Брюле, моложе своего наставника на четверть века. Он не только оказался надежным помощником, но самостоятельным исследователем, выполнив в 1615–1616 гг. маршрут от озера Онтарио к Чезапикскому заливу, перевалив, таким образом, через северные Аппалачи. Позднее он исследовал местность вокруг озера Верхнее. Другой сотрудник Шамплея, Жан Николле, от озера Гурон переправившись через реку Сент-Мери, западнее озера Мичиган в современном Висконсине, узнал от местных индейцев о существовании «Большой воды», как они называли полноводную реку Миссисипи. Эти сведения пригодились уже в недалеком будущем.

ция (1540). Но руководил ею уже не Картье, корабли везли поселенцев на новые земли, скот и некоторые растения. Это было началом колонизации севера Американского континента, обширных территорий Канады.

Эпоха Великих географических открытий

Рене де Ла Саль.

Первый европеец на Миссисипи

Рене Роббер Кавелье де Ла Саль (1643–1687) был выходцем из богатой буржуазной семьи. Он приехал в Америку и здесь в поисках новых земель для французского короля истратил все свое состояние. Такое мог позволить себе только настоящий исследователь, каким себя ла Саль показал до печального конца своей многотрудной жизни.

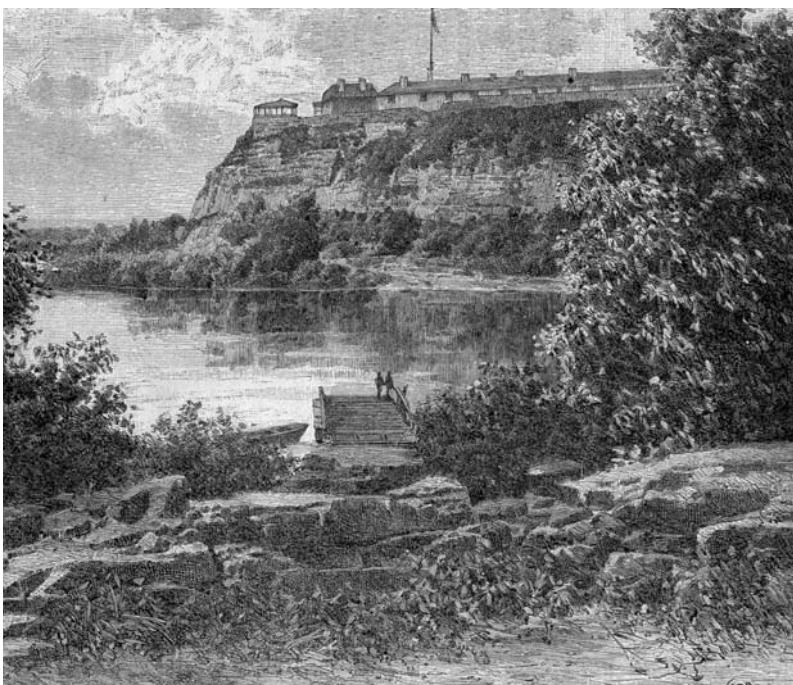
В 1669 г. добравшись по реке Святого Лаврентия до озера Онтарио, он узнал там «о широкой прерии без единого дерева, простирающейся далеко на юге». Здесь же произошла встреча с одним из «лесных разведчиков» Луи Жолье, который сообщил интересные новости о своем предыдущем путешествии: он побывал на верхней Миссисипи, спу-



Рене де Ла Саль

стился по этой реке до притока Арканзас, но откуда повернул обратно. По его словам, это была та самая река, которая, по сведениям испанцев, впадала в Мексиканский залив с севера, недалеко от полуострова Флорида.

Несколько лет де Ла Саль был занят подготовкой грандиозной экспедиции в продолжение походов Жолье, но смог в плотную приступить к задуманному лишь в 1678 г. Он истратил все средства на постройку судна «Гриффон», которое погибло при невыясненных обстоятельствах. Поэтому ла Саль свой поход от озера Мичиган по притоку Миссисипи Иллинойсу с дальнейшим сплавом к устью провел на каноэ. По мере сплава он оставлял на берегах реки форты (один из них был у Иллинойса), укреп-.



Форт на Миссисипи

Эпоха Великих географических открытий

Рене де Ла Саль

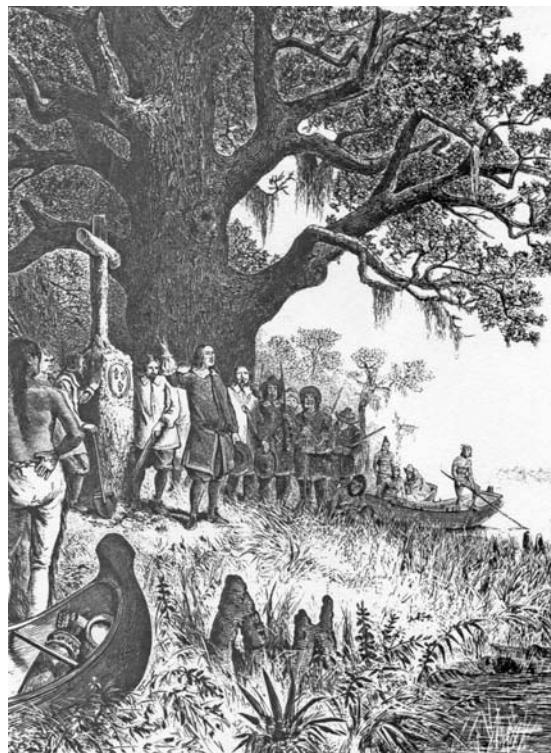
пления, из которых возможно было бы делать дальнейшие маршруты в разные стороны. Индейцы были очень дружелюбны, снабжали французов провизией, делились информацией, даже выкуривали с ними «трубки мира». Так что Ла Саль без выстрелов и боевых действий удалось провозгласить все посещенные им земли принадлежностью французской короны.

Путь по Миссисипи, закончился в апреле 1682 г. Открытую в этом плавании страну де ла Саль назвал в честь правящего французского монарха Людовика (Луи) XIV Луизианой. Отправившись во Францию в поисках поддержки, Ла Саль эффектно «преподнес» в Версале эти земли в дар королю. Король выбрал смелого исследователя за бесрассуждство, но потом пожаловал ему титул и дальнейшие путешествия благословил.

В следующую экспедицию снарядили два корабля, которые морем должны были бы привезти к устью Миссисипи колонистов, в том числе женщин и детей. Де Ла Саль считал, что он сможет подойти к устью Миссисипи и двинуться дальше, в сторону Техаса, занятого испанцами, укрепив таким образом позиции Франции в Америке. Он надеялся, что помочь ему окажут и индейцы, и пираты-буканьеры, которых было много в водах Карибского моря и Мексиканского залива.

Однако случилась непредвиденная и очень неприятная ситуация: понадеявшись на плохие карты, Ла Саль не нашел место впадения реки в Мексиканский залив. Небольшая колония в результате была основана совсем не там, где планировалось, а поиски подхода к Миссисипи с океана затянулись. Ла Саль решил искать помошь в форте Сен-Луи в Иллинойсе, но по пути туда он был убит несколькими разгневанными колонистами, которые обвиняли его в неудачах. Какой бесславный конец для отважного исследователя!

Таким образом, хотя французы в XVII в. так и не нашли путей к Тихому океану, зато попутно открыли почти половину Северо-Американского континента.



Ла Саль провозглашает Луизиану частью Франции



Низменность у устья Миссисипи в Луизиане

Эпоха Великих географических открытий

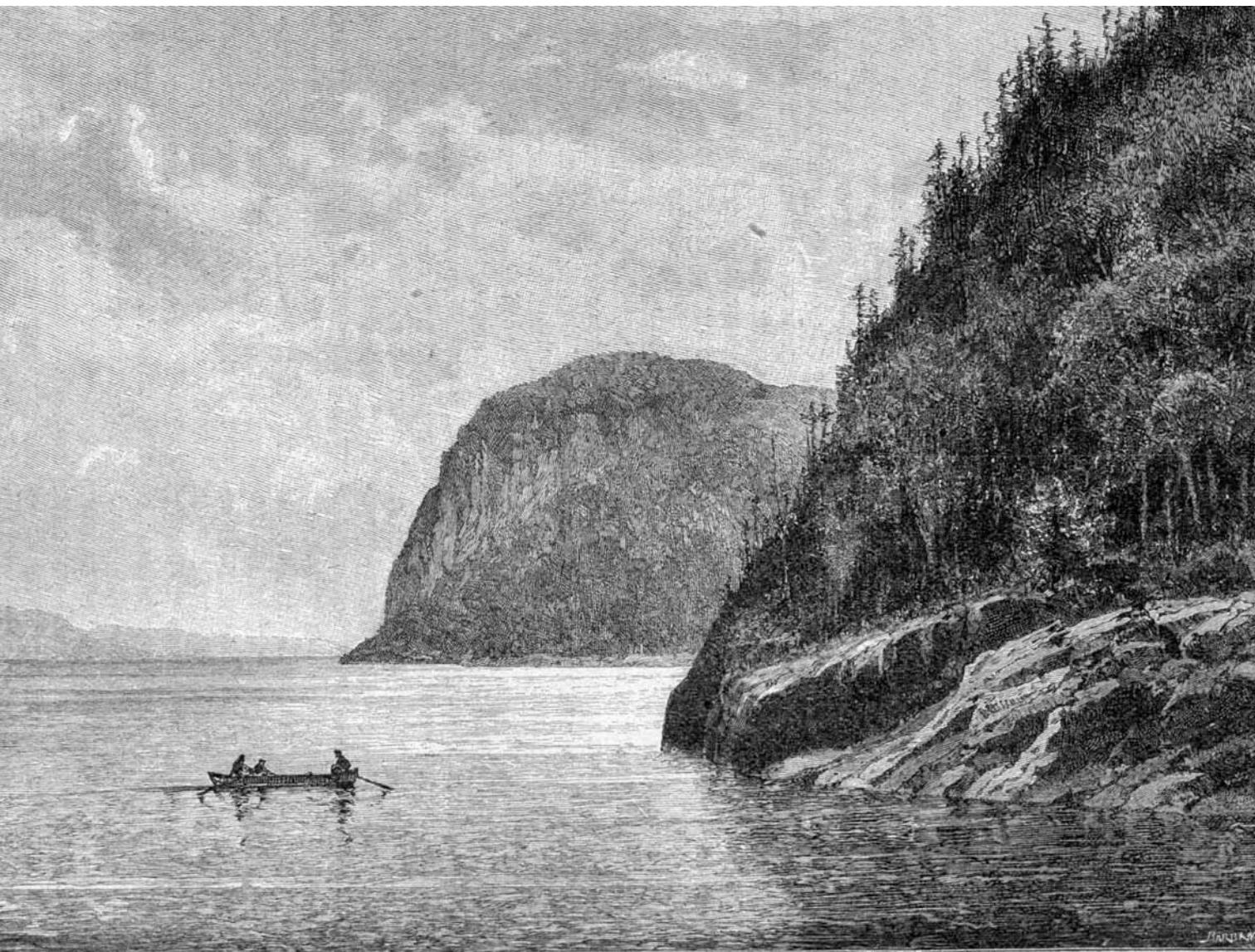
Генри Гудзон

Английские и голландские моряки продолжали искать пути в обход португальских и испанских владений. Английский моряк (в традициях своего времени он был еще и пиратом) **Мартин Фробишер** в 1576–1578 гг. решил прорваться на просторы Тихого океана вдоль северного побережья Америки, что ему удалось в незначительной степени. В первом же своем плавании он повторно (после викингов) «открыл» Гренландию и часть побережья Баффиновой

Земли, встретившись с аборигенами-эскимосами. Так как ледовая обстановка оставалась сложной, он решил возвратиться в Англию, привезя груз черных камней с желтыми блестками (скорее всего, это был серный колчедан), которые он ошибочно принял за золото.

Эта ложная «золотая лихорадка», однако, сделала свое дело — для следую-

Озеро Виннипег около побережья Гудзонова залива





Генри Гудзон

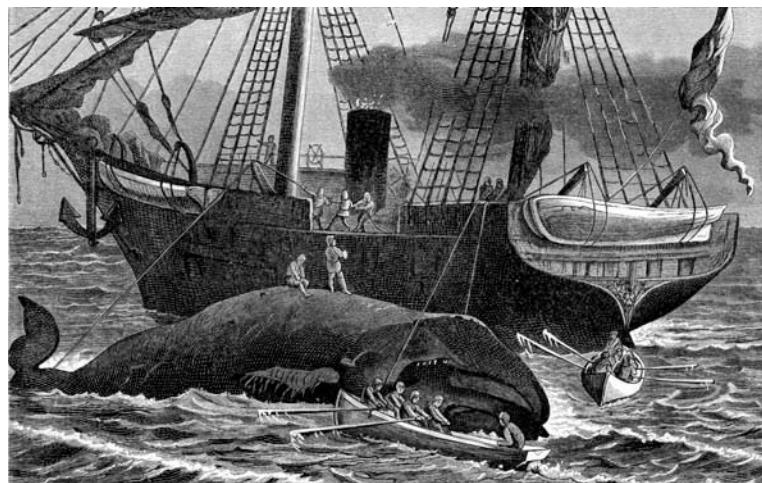
щей экспедиции королева выделила ему 15 кораблей, поставив три задачи: основать колонию с крепостью при входе в пролив, приступить к добыче золота и продолжать поиски путей в Китай и Индию. Ни то, ни другое, ни третье Фробишеру не удалось, и он решил вернуться к прежней деятельности: добыче золота из трюмов испанских и португальских кораблей.

Те же задачи решал и его соотечественник **Джон Дэвис** в 1585–1587 гг., «человек, очень сведущий в морском деле», которому удалось по западному побережью Гренландии подняться за 64° с. ш. Позднее он прошел на своих кораблях и еще севернее, но поставленная задача найти Северо-Западный проход так и осталась нерешенной. Зато он обнаружил другие «сокровища»: скопления китов и тюленей — достойное поле деятельности для нескольких поколений морских промысловиков.

Генри Гудзон (1570–1611) в 1607 г. намеревался пройти к Японии через Северный полюс, но его попытка увенчаться успехом не могла, тем более что ему удалось пройти на север лишь до 80°23' с.ш. Пришлось этому моряку «довольствоваться» открытием острова Ян-Майен в Гренландском море. На следующий год он попытался решить эту задачу на Северо-



Мартин Фробишер



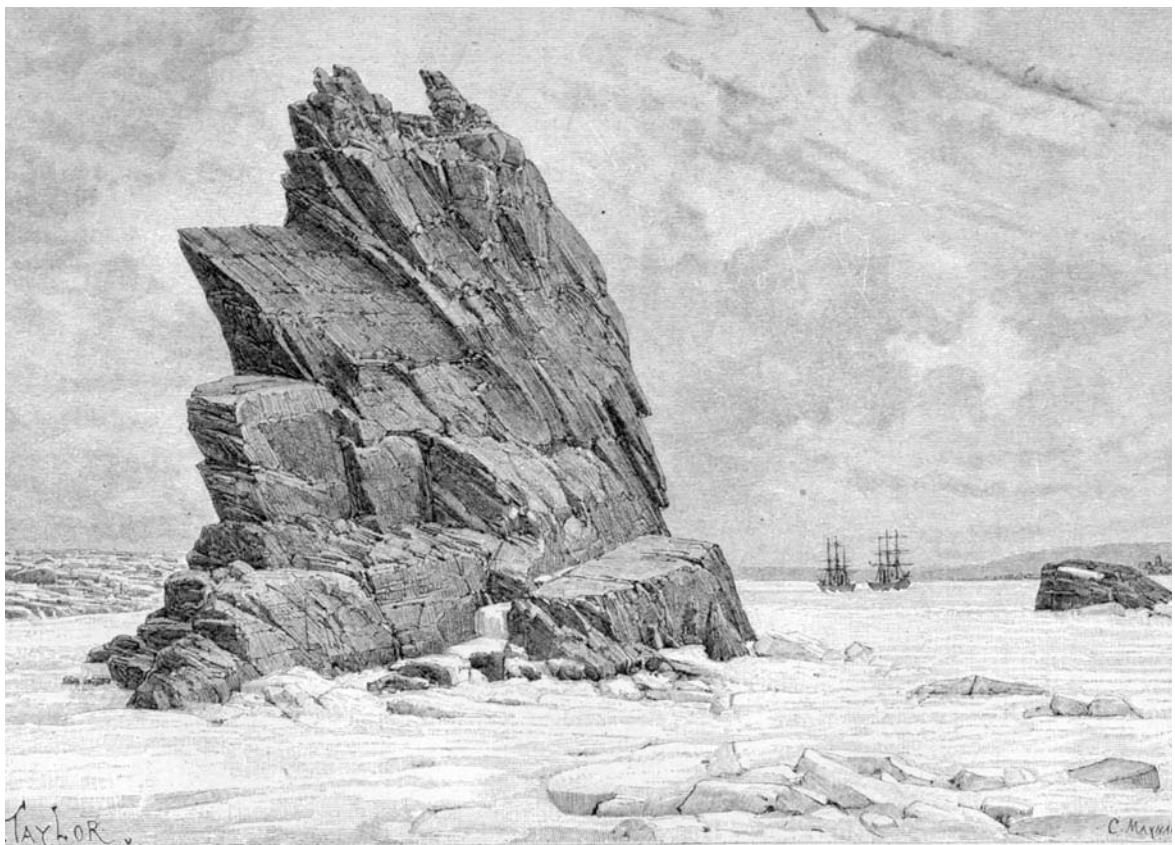
Промысел китов

Восточном проходе, однако не прошел далее Новой Земли.

В 1609 г. Гудзон отправился в поисках Северо-Западного прохода у Американского континента южнее, в пределах от 44° до 36° с. ш., где также потерпел неудачу. Зато он открыл устье реки, на которой стоит современный Нью-Йорк. Наибольший успех в географических открытиях оказался роковым для этого моряка. В 1610 г. он

бунт: моряки хотели вернуться домой. Капитан Гудзон с частью своих сторонников и со своим сыном были оставлены в водах залива в шлюпке, без оружия и продовольствия. Больше о них никто никогда не слышал... Позднее открытые пролив, залив и река получили имя Гудзона.

Главные открытия в Гудзоновом заливе завершились в 1631 г. с посылкой двух британских экспедиций. Первая



Скалы около Ньюфаундленда

прошел, несмотря на сложную ледовую обстановку, на запад неизвестным проливом между Баффиновой Землей и полуостровом Лабрадор и оказался в обширном заливе без дрейфующего льда. Сначала морякам показалось, что долгожданный проход обнаружен. Однако при любых попытках пройти на запад на пути корабля вырастала суша. Капитан решил на зимовку. С приходом весны неутомимый Гудзон захотел продолжить поиски, но на корабле назрел

из них, под начальством Томаса Джеймса, зазимовала, но открыла в пределах большого залива еще один, меньшего размера, названный в честь открывателя. Вторая, под руководством Люка Фокса, обошлась без зимовки, также обнаружила новую акваторию, позже названную в его честь, но главным результатом его исследований стал вывод: «По всему западному берегу Гудзонова залива нет никакой надежды на открытие прохода».



Ледник



«Живые мертвецы» экспедиции Йенса Мунка

Особым событием в изучении Гудзонова залива стала датская экспедиция под начальством датского моряка Йенса Мунка, состоявшаяся в 1619–1620 гг., но не по своим результатам, а по драматическому финалу. После вынужденной зимовки в живых осталось всего три моряка, которые провели через штормовую Северную Атлантику свое судно. Возвращение корабля создало целую проблему: три «живых скелета», за которых приняли моряков из-за их крайнего истощения, на палубе не могли пришвартовать корабль к причалу, а люди на берегу опасались иметь дело, как они думали, с «выходцами с того света»...

Генри Гудзона изгоняют с судна

Эпоха Великих географических открытий

Абел Тасман. В поисках южных земель

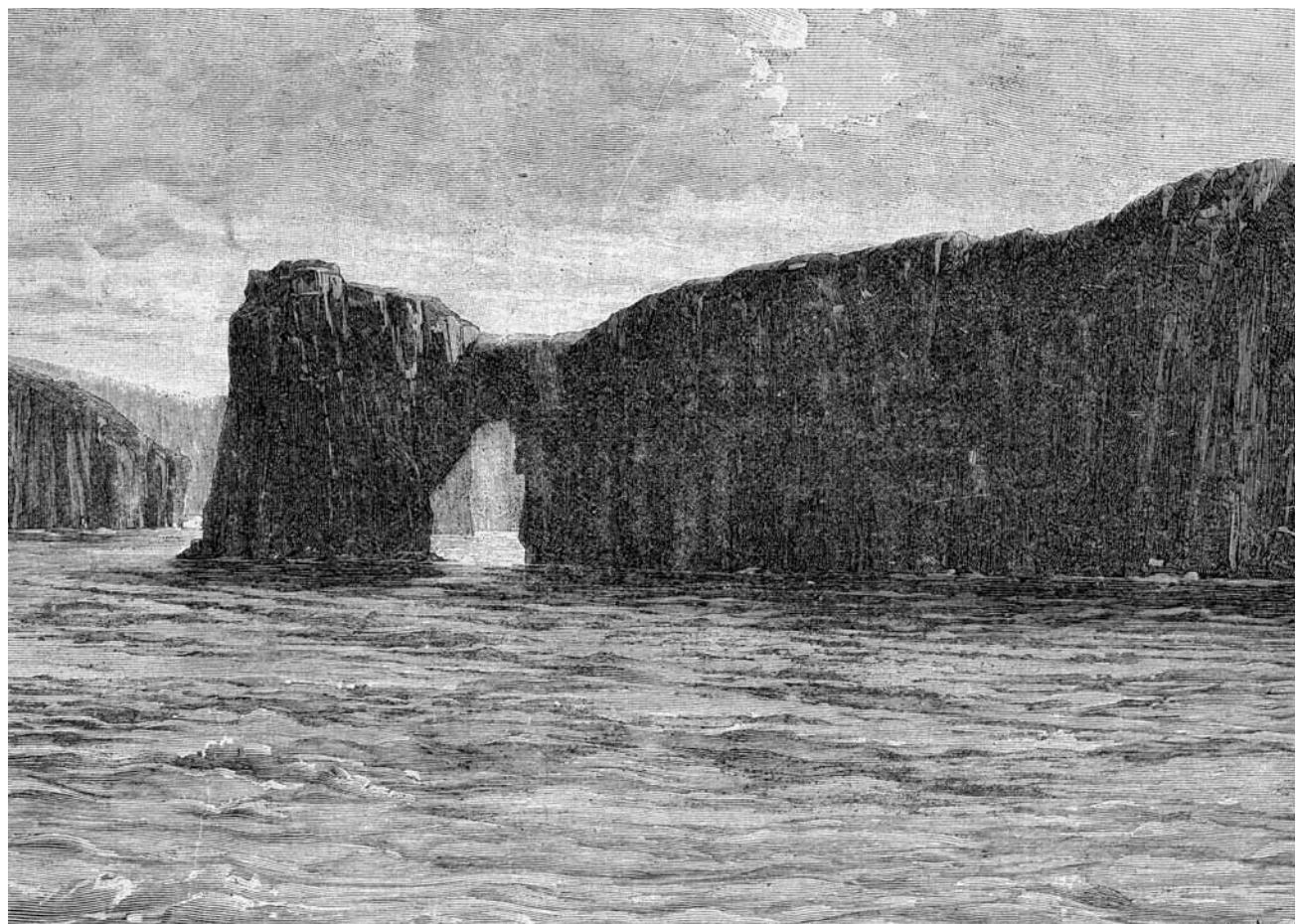
После открытий Магеллана и Дрейка положение берегов самого большого Тихого океана планеты большей частью определилось, но многочисленные архипелаги в центре этого огромного водного пространства еще долгое время ожидали своих открывателей.

Кроме того, Малайские острова в пограничной зоне Тихого и Индийского океанов поменяли своих хозяев и от португальцев перешли к голландцам. Вероятно, взгляд какого-то португальского или голландского моряка в рейсе от мыса Доброй Надежды к островам Пряностей

первым коснулся побережья самого маленького материка. Во всяком случае, между 1616-м и 1627 гг. голландцам стало известно практически все пустынное и, казалось, малопривлекательное западное побережье будущей Австралии.

Абел Тасман (1603–1659) был голландским моряком. Родом из бедной семьи, он самостоятельно освоил грамоту, рано ушел в море. На судах голландской Ост-Индской компании он впервые появился в Батавии (Джакарта, остров Ява)

Скалы у побережья островов Антиподов



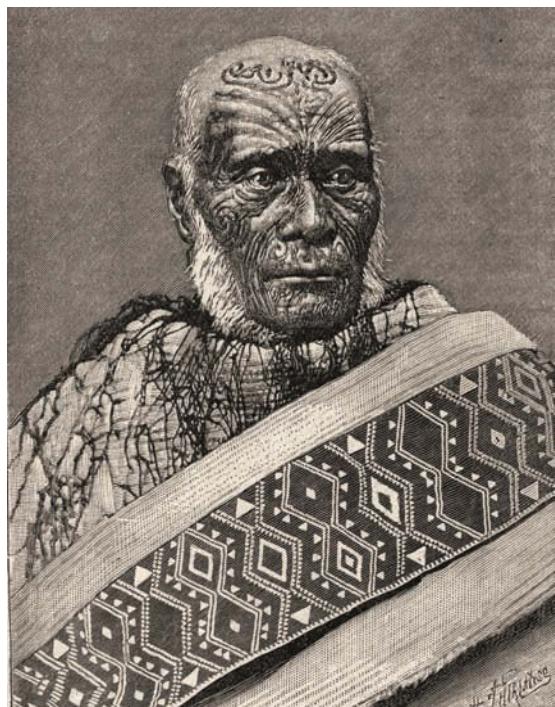


Карта неоткрытой пока «Новой Голландии»

Маори

в 1633 г., где познакомился со многими островами Малайского архипелага, и стал в скором времени опытным навигатором. В 1639 г. Тасман плавал на севере Тихого океана. В один из его походов из-за цинги на судне в живых осталось всего 7 человек, но все же Тасман благополучно довел корабль до Батавии, чем обратил на себя внимание. В 1642 г. губернатор Голландской Индии Антонио Ван-Димен отправил в эти воды разведку на двух кораблях под командой Тасмана, чтобы в том числе, по слухам, избавиться от нежелательного претендента на руку своей дочери.

Сначала Тасман должен был пройти из Батавии через Индийский океан до острова Маврикий, а затем, повернув на юг и юго-восток, идти в поисках «Юж-



Якоб Роггевен. Открытие острова Пасхи

Обойдя мыс Горн, корабль голландца Якоба Роггевена по заданию Вест-Индской компании должен был обследовать воды западнее чилийского побережья Южной Америки. Там, согласно слухам и сообщениям некоторых пиратов, должна была находиться какая-то «южная земля». Она так и не была открыта голландским моряком, зато среди открытых оказался небольшой остров Пасхи, обнаруженный в 1722 г. Он вызвал среди моряков и ученых того времени сенсацию: на острове оказалось множество каменных статуй колоссальных размеров, вытесанных из цельных каменных блоков, нередко нагроможденных друг на друга. Последнее показалось европейцам особенно загадочным, поскольку, казалось, выполнить подобное без применения сложных механизмов невозможно. Обитателями острова оказались люди, похожие по облику на полинезийцев, полагающие, что ближайшие их соседи живут на Луне.

Название было дано острову оттого, что Роггевен доплыл до него от побережья Чили в канун этого христианского праздника Пасхи. Местное название Рапа-Нуи.



ной земли» до меридиана Новой Гвинеи. Но пройдя от острова Маврикий через Индийский океан, Тасман, по иронии судьбы, так и не увидал самого материка Австралия, а вышел к берегам какой-то новой суши. Он назвал ее Землей Ван-Димена (сейчас это остров Тасмания). Двигаясь от нее на восток корабли достигли берегов Новой Зеландии (Тасман был уверен, что нашел побережье «Южной земли»).

Местное население было настроено враждебно. Корабль Тасмана вошел в бухту, где от берега к кораблю приблизилось каноэ с аборигенами, кото-

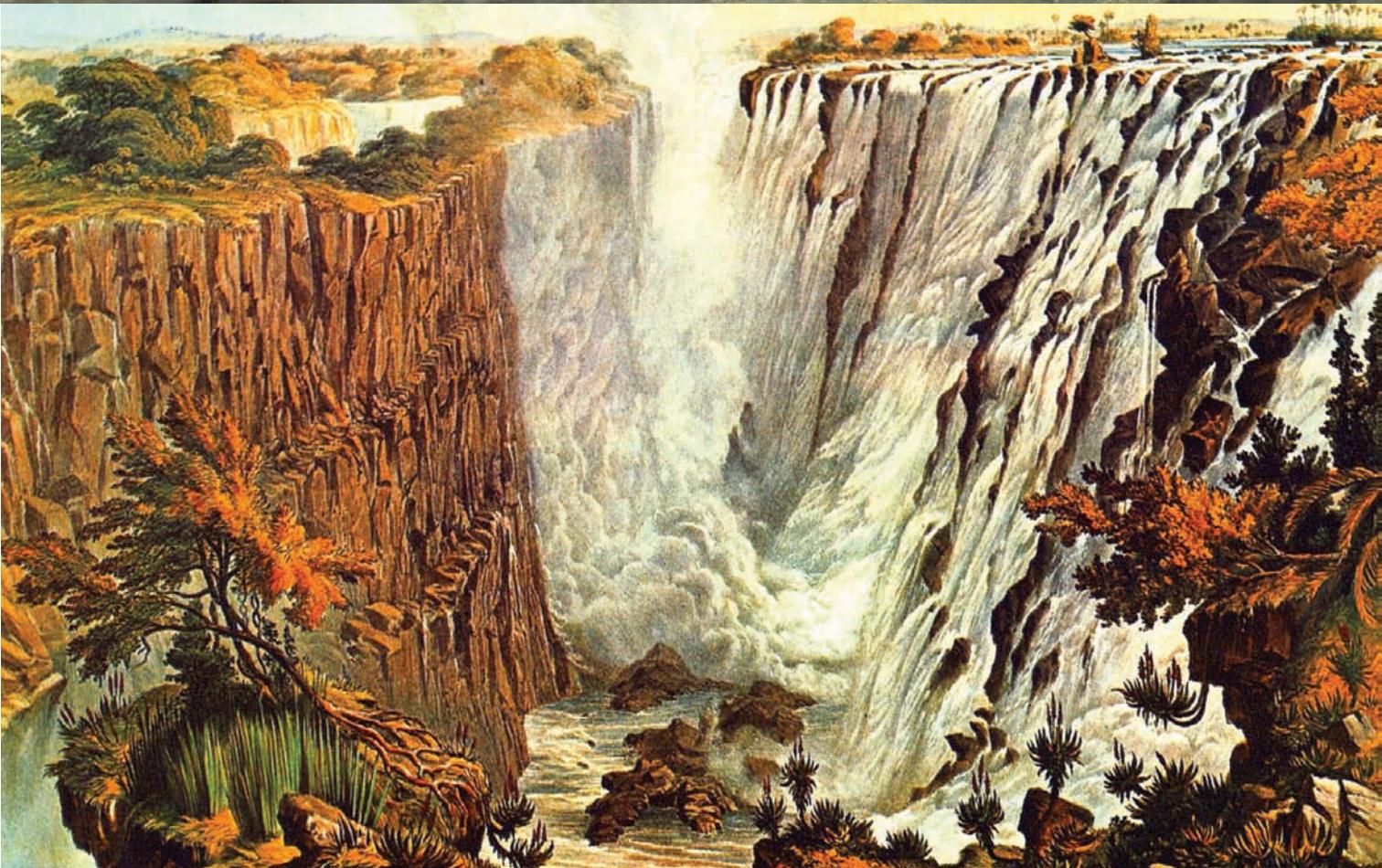


рые, казалось, настроены мирно. Внезапно они напали на голландцев и убили несколько человек. Тасман получил инструкции общаться с местным населением без вспыльчивости, проявляя терпение, не вступая в военные стычки. Поэтому моряки покинули острова как можно скорее, отправившись в просторы Тихого океана, на север. Обогнув уже знакомую европейцам Новую Гвинею, они достигли своего отправного пункта, Батавии.

В 1643–1644 гг. Тасман во главе флотилии из нескольких кораблей прошел вдоль всего северного побережья

На острове Пасхи

Австралии, включая залив Карпентария. Поскольку отсюда к Земле Ван-Димена прохода не оказалось, следовало бы считать Австралию единым материком. Тасман, однако, не связал открытые им массивы суши воедино, отчего некоторые историки порой называют его плавания «блестящей неудачей». И это несмотря на то, что только в Тихом океане им были открыты еще острова Фиджи и Тонга, а за Австралией на полтора века закрепилось название «Новая Голландия».



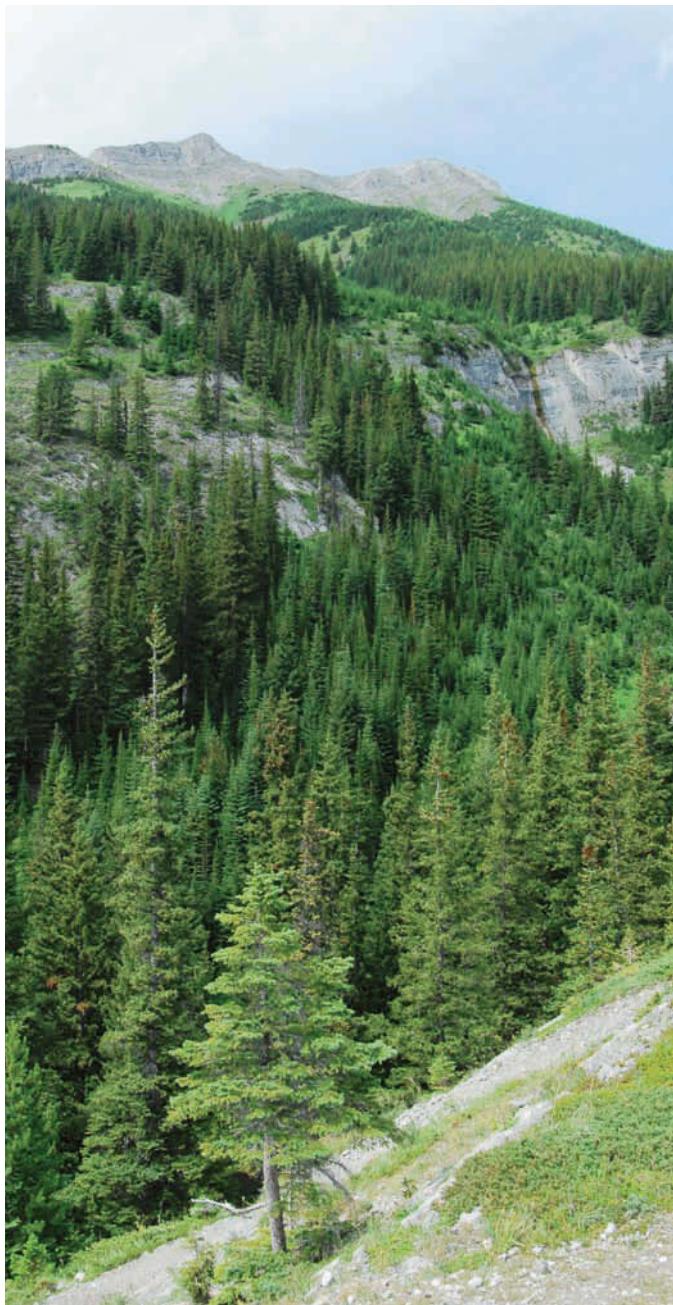


ПУТЕШЕСТВИЯ XVIII–XIX ВЕКОВ



Путешествия XVIII–XIX веков

Александр Маккензи. Первое пересечение Северной Америки



Скалистые горы, покрытые тайгой

Со смертью Рене де Ла Саля, убитого в 1687 г. собственными спутниками, исследования Канады были продолжены сотрудниками различных компаний, скопавшими меха у местных индейцев и продолжавших традиции «лесных разведчиков», но уже в западном направлении, в поисках выхода к Тихому океану.

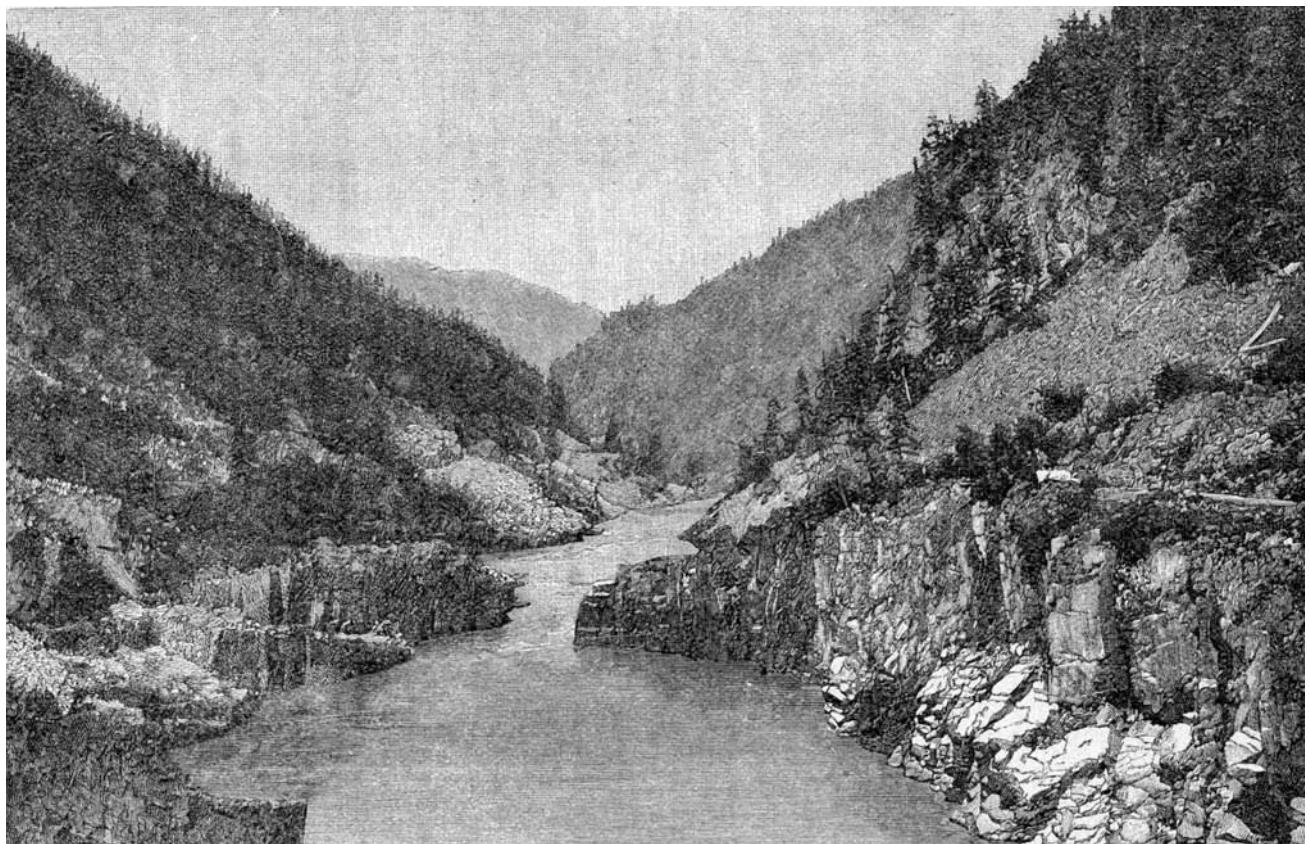
Эта задача оказалась по плечу шотландцу **Александру Маккензи** (1764–1820), клерку Северо-Западной компании, уже проверившего свои качества исследователя в 1789 г. Тогда с небольшим отрядом он проделал длительное путешествие на север, от озера Атабаска, через Большое Невольничье озеро. Вдоль реки, которая вытекала из этого озера, он добрался до холодных вод Северного Ледовитого океана, проделав более чем 4 500 км. Река получила впоследствии имя Маккензи. Однако, несмотря на успешное плавание к Северному Ледовитому океану, сам Маккензи полагал, что успехом может быть лишь выход к тихоокеанскому побережью.

Отправившись из Форт-Чипевиан на озере Атабаска по Пис-Ривер в октябре 1792 г., он вынужден был остановиться на зимовку. Весной, когда река вскрылась, он отправился в дальнейший путь на большом каноэ в сопровождении двух индейцев и шести франко-канадцев. Чтобы перейти через Передовой хребет в системе Скалистых гор, иногда приходилось перетаскивать каноэ на руках. Маккензи оказался на слиянии двух речных потоков, стекавшихся с противоположных направлений. По совету местных индейцев он решил

Александр Маккензи



Александр Маккензи



Городки на реке Фрейзер

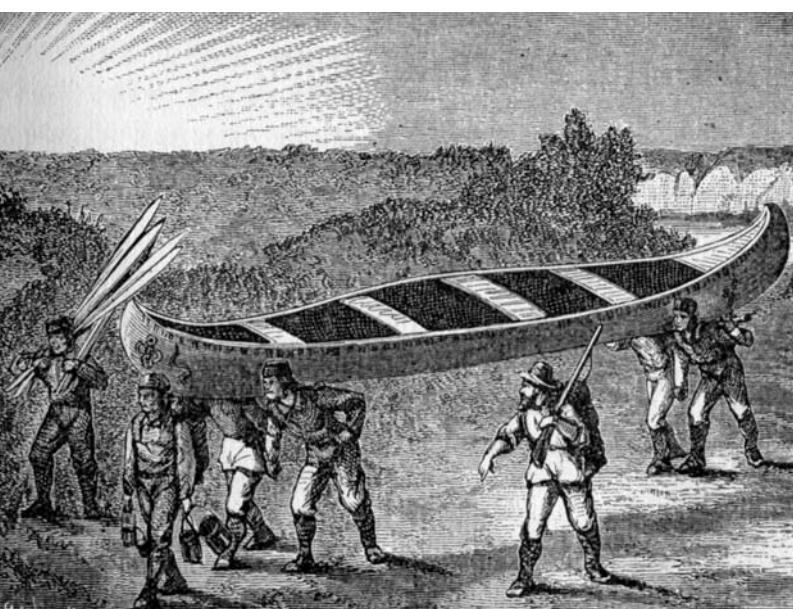
продвигаться вверх по реке Парснеп, долина которой уходила на юго-юго-восток. Перед ним находился водораздел всей Северной Америки — параллельные хребты Скалистых гор. Реки, текущие на восток, впадали в Атлантику, в западную сторону — к Тихому океану. Маккензи вышел на реку Фрейзер. Казалось бы, теперь только оставалось довериться течению воды, чтобы та донесла его лодки к Тихому океану. Но частые стремнины, сменявшиеся порогами и скальными глыбами, перегораживали тут и там и без того узкое русло. В таких местах шум воды давил на уши, отражаясь от отвесных скальных обрывов. Очередное сообщения об опасных порогах впереди заставило Маккензи принять необычное, но удачное решение. Они вновь вытащили лодку на берег и поднялись по индейской тропе на водораздел. Оглядевшись, они увидели, что путь к цели им преграждал целый частокол гор, громоздившихся на пути.



Канада

Их вершины, нередко со снегом, могли служить ориентирами для первопроходцев, но заросли ели и сосны в глубоких долинах, усложняли обзор, скрывая окрестности.

Маккензи тогда еще не знал, что многочисленные заливы-фиорды тихоокеанского побережья рассекают эти горы, вытягиваясь своими верховьями ему навстречу. Придерживаясь долины правого притока Фрейзера, который на современных картах показывается под названием Уэст-Род, отряд смертельно измученных долгим путешествием людей в изорванной одежде оказался на очередном перевале и по реке смог спуститься вниз. В опресненной воде фиорда попадались тюлени и морские котики, так что



Лодку решили переносить по сушке

Александр Маккензи



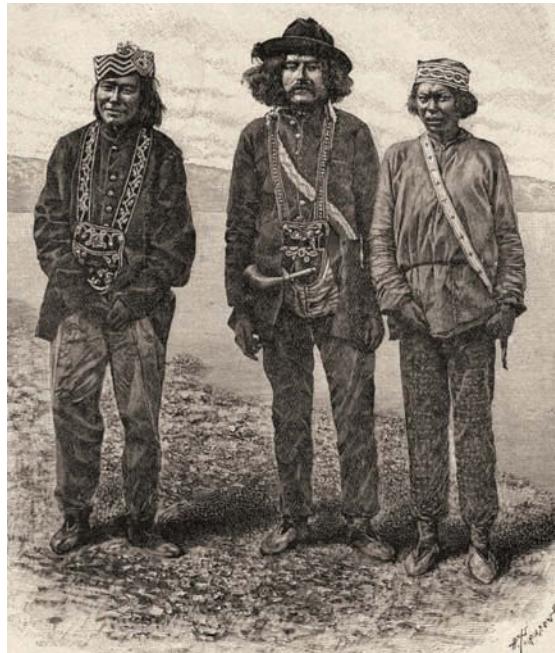
Александр Маккензи сделал надпись на скале в память о своем переходе

сомнений в близости океана у Маккензи не оставалось. На своем каноэ он доплыл до мыса Мензис, где за несколько недель до него побывал на своем корабле англичанин Джордж Ванкувер (он принимал участие в экспедициях Джеймса Кука). Этим объяснялось то, что у местных индейцев Маккензи и его люди увидели вещи явно европейского происхождения: форменные пуговицы и мелкие монеты.

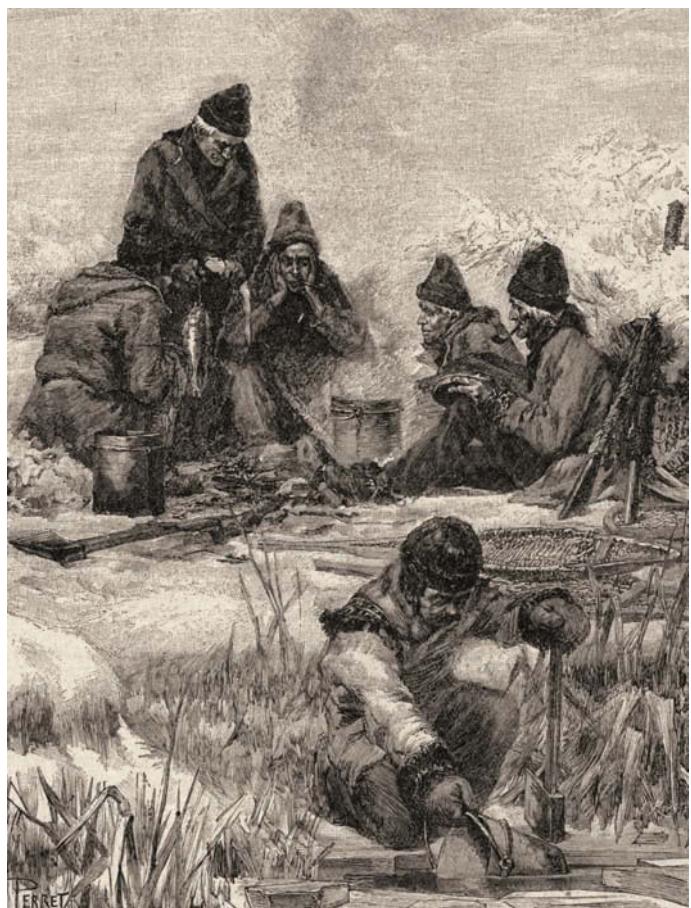
В знак своего достижения Маккензи оставил надпись на скале, которая сохранился и до настоящего времени:

**АЛЕКСАНДР МАККЕНЗИ
ИЗ КАНАДЫ. СУХИМ ПУТЕМ.
22 ИЮЛЯ 1793 г.**

Так Александр Маккензи первым в истории пересек континент Северная Америка от одного океана до другого.



Индийские охотники



Канадские лесорубы

Путешествия XVIII–XIX веков

Витус Беринг.

Великая Северная экспедиция

Незадолго до смерти император Петр I дал распоряжение «...плыть возле земли, которая идет на норд... искать, где она сошлась с Америкой... и самим побывать на берегу... и, поставя на карту, приезжать сюда». Это означало начало исследования крайних границ империи, о которых не было достоверных данных, зафиксированных на картах. Иногда не было даже описаний тех мест. Перед смертью Петр хотел узнать документально, велика ли его страна и можно ли пройти на кораблях вдоль ее восточных границ. Если это оказалось бы возможным, были бы открыты новые торговые пути. Для исполнения воли Петра были снаряжены несколько экспедиций.

Основным способом создания карт в ту пору была **морская опись**. Она подразумевала сбор материалов для создания карт морского побережья. Исследователю надо было сначала нанести на карту морское побережье по координатам, определенным по наблюдениям солнца или звезд, а затем нанести мысы, бухты, мелкие острова и скалы с помощью компаса. Требовалось провести измерение глубин и также нанести их на карту, указав главные ориентиры, и, наконец, собрать сведения о погоде.

На арктическом побережье России Великая Северная экспедиция действовала отдельными отрядами, формально под командованием **Витуса Беринга** (1681–1741). Датчанин по национальности, он перешел на русскую службу в 1703 г., где дослужился до чина капитан-командора. В России его именовали Иваном Ивановичем Берингом. С 1725 г. он возглавил 1-ю Камчатскую экспедицию, общей численностью около 140 человек, базировавшуюся в Охотске. На корабле



Витус Беринг

Портрет Беринга

При всей, к сожалению уже посмертной, славе Витусу Берингу не повезло. Современники оставили о нем воспоминания, как о волевом мужественном человеке, но с портретов несколько десятков лет смотрело лицо, которое никак не могло принадлежать такому человеку. Выяснилось, что за портрет Беринга принимали портрет его дяди, полного его тезки, но не имевшего никакого отношения к мореплаваниям. Только в 1991 г. экспедиция Дмитрия Шпаро нашла место крушения корабля «Святой Петр» и могилу Беринга на Командорских островах. По костям черепа специалистами-антропологами был воссоздан истинный портрет командро.



Портрет дяди Беринга, долгое время принимаемый за его истинный

«Святой Гавриил» летом 1728 г. Беринг прошел проливом, названным позднее в его честь, не увидев, однако, из-за тумана американского берега.

С окончанием работ 1-й Камчатской экспедиции, которая вела разведку по северным побережьям России до Камчатки, в 1732 г. Беринг предложил организовать 2-ю Камчатскую экспедицию для съемок арктического побережья России и установления границы между Камчаткой и Америкой. По размаху работ, по численности личного состава и по расходам эта экспедиция многократно превосходила 1-ю Камчатскую. По этой причине она вошла в историю под названием Великая Северная экспедиция. Возглавляя экспедицию, сам Беринг находился обычно или в Якутске, или в плавании.

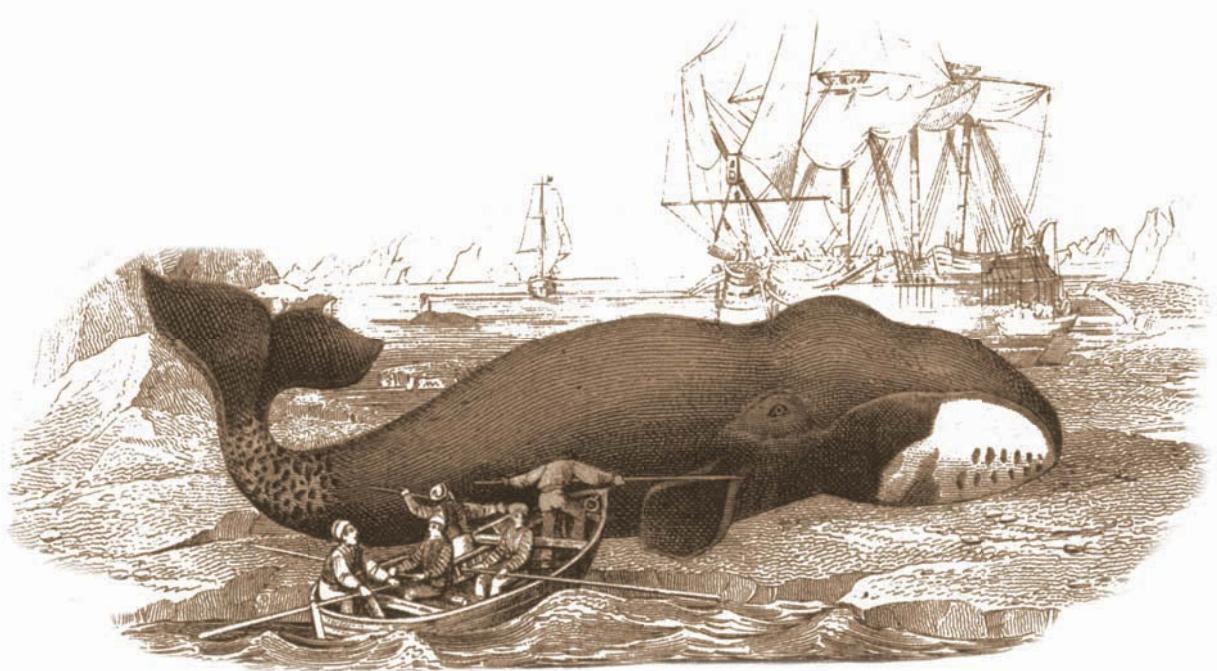
Наиболее сложным участком работ оказалось побережье Таймыра — из-за удаленности от жилья, отсутствия всего необходимого на месте (включая топливо), а также из-за ледовых условий. По этим причинам работы здесь затянулись до 1742 г. После гибели экспедиционного судна «Якутск», с которого проводилась опись восточного побережья Таймыра, умер начальник отряда

Василий Прончищев (1702–1736)

Василий Прончищев закончил в 1716 г. Навигацкую школу, откуда переведен в Морскую академию. С 1733 г. во 2-й Камчатской экспедиции, куда с ним отправилась молодая жена Татьяна, до конца разделившая с ним заботы и тяготы экспедиционной жизни в Арктике и, таким образом, ставшая первой женщиной-полярницей. Супруги были похоронены в устье реки Оленек, причем их могила сохранилась до настоящего времени.



Император Петр I



Китобои

В. Прончищев. Дальнейшие работы возглавил лейтенант Харитон Лаптев, проводивший их с использованием собачьих упряжек, мобилизованных у местного населения. В этих работах отличился особенно штурман С. Челюскин, «положивший» на карту самый сложный северный участок.

Наиболее жестокие испытания выпали на долю отряда, работавшего восточ-

Штурман Семен Челюскин
После окончания Навигацкой школы в 1726 г. Челюскин начал службу на Балтике и в 1733 г. получил назначение во 2-ю Камчатскую экспедицию в экипаж «Якутска» под команду Прончищева. После его смерти и до прибытия Харитона Лаптева самостоятельно выполнил ряд важных маршрутов на Таймыре. Через 100 лет академик А. Ф. Миддендорф говорил о нем: «Челюскин, бесспорно, венец наших моряков, действовавших в том крае. При большой настойчивости, Челюскин... всех точнее и отчетливей в своих показаниях».

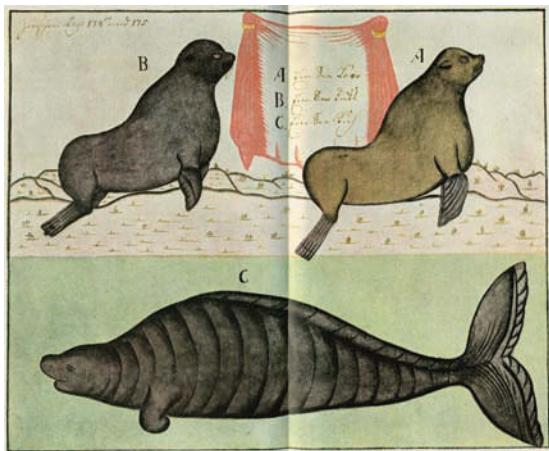
Карта экспедиции Беринга



нее в 1734–1742 гг., сначала под начальством П. Лассиниуса, а после его смерти от цинги (тогда умерло 35 из 45 зимовщиков) Дмитрия Лаптева. Удивительно, что картами, вычерченными этими отрядами Великой Северной экспедиции, пользовались на протяжении почти двух веков.

Оставались неизведанными берега Чукотки. В экспедицию к ней отправился сам командор Беринг. Его плавание началось из Охотского острога в 1740 г.

Корабли «Святой Петр» (капитан В. Беринг) и «Святой Павел» (капитан А. Чириков) пришли к Камчатке с ее восточного берега. В те времена на картах была показана загадочная земля «Жуана-да-Гамы», находящаяся якобы между Азией и Америкой. Кораблям Беринга суждено было развеять этот миф, но в поисках земли они потеряли и время, и силы своих моряков. В ходе поисков они приблизились к гряде Алеутских островов. Некоторые участники экспедиции побывали на берегу. Их рассказы



Животные, встреченные на Алеутских островах: морской котик, морской лев, морская (стеллерова) корова

и зарисовки удивительных животных так потрясли моряков, что некоторые рисунки даже поместили на карты. Одним из авторов рисунков был немец Георг Стеллер, который участвовал в экспедиции в качестве ученого-натуралиста



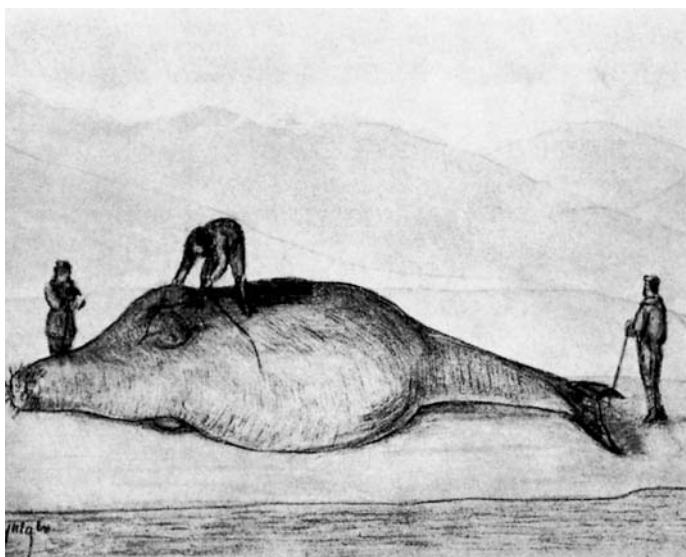
Путешествия XVIII–XIX веков
Витус Беринг



Смерть Витуса Беринга



Скелет стеллеровой коровы



Выловленная морская корова

Некоторые исследователи полагают, что именно Георг Стеллер был первым белым человеком, ступившим на территорию Аляски.

и геолога. Удивительное животное было названо «стеллеровой коровой». В последующее время эти неповоротливые создания были полностью уничтожены охотой.

Алеутские острова (они были названы по имени их коренного населения — алеутов) протягивались цепочкой в восточном направлении. Беринг полагал, что скоро появится и большая сушина. Но штормы становились все более жестокими, надвигалась полярная зима. Вдоль гряды Алеутских островов корабли, разминувшись друг с другом, двинулись назад, к Камчатке. Но до порта добрался лишь «Святой Павел». Судьба «Святого Петра» вместе с его капитаном оказалась иной.

Корабль Беринга потерпел крушение у одного из безымянных островов (сейчас Командорские острова). Его команда лишилась многих людей из-за начавшейся цинги. Сам Беринг умер 6 декабря 1741 г. Ему было 60 лет. Оставшиеся

в живых (Стеллер был в их числе) после трудной зимовки построили новое судно из обломков корабля. В конце августа 1742 г. выжившие 45 человек вернулись в Петропавловск.

Последователи единодушны в оценке достижений капитан-командора Беринга. Так, по мнению знаменитого капитана Джеймса Кук, который пользовался материалами экспедиции при подготовке к собственным плаваниям, «наблюдения его так точны и положение берегов означено столь правильно, что с теми математическими пособиями, что он имел, нельзя было сделать ничего лучше». Именно Кук предложил назвать пролив между Чукоткой и Аляской Беринговым проливом.

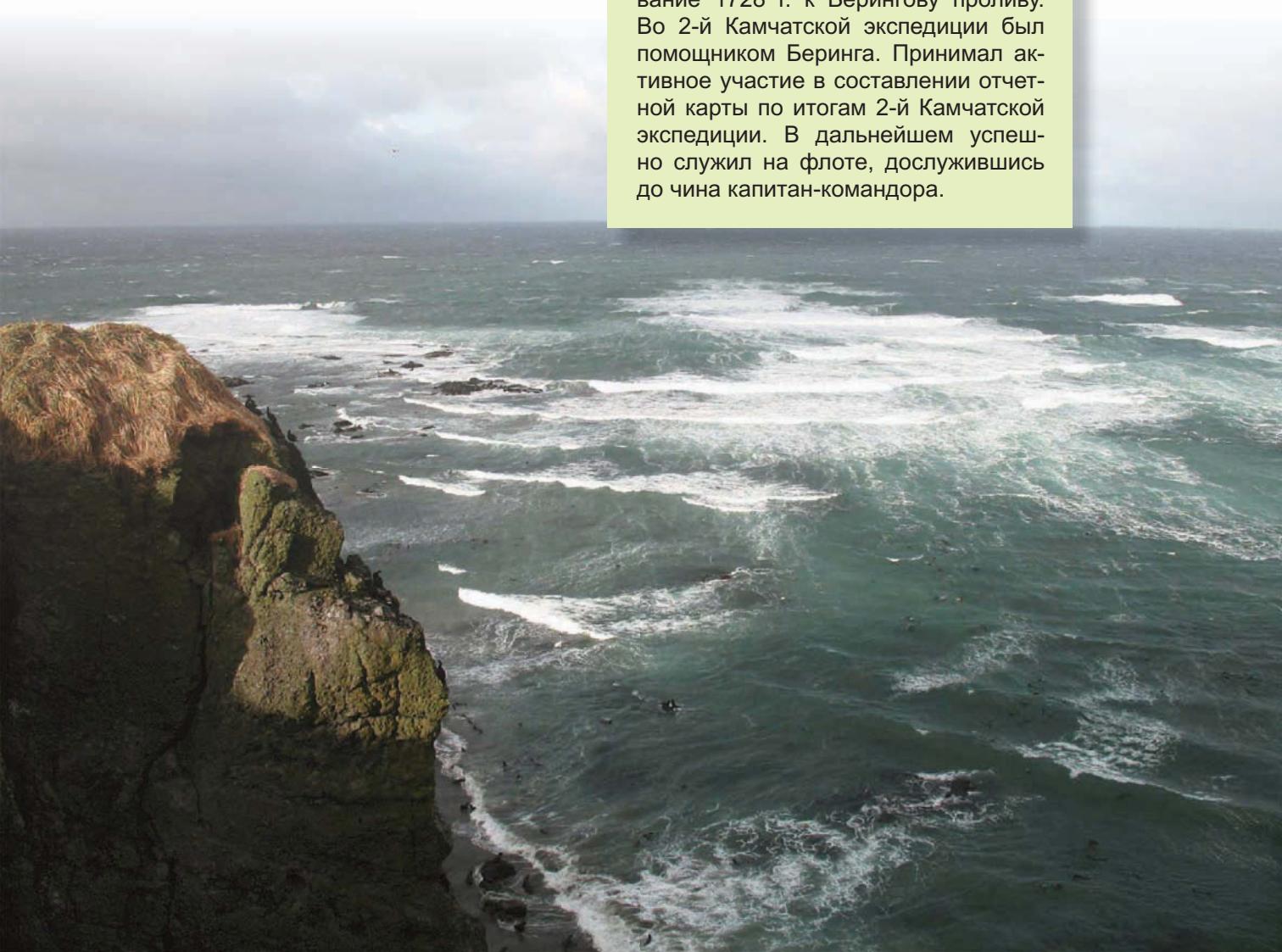
Побережье Командорских островов



Алексей Чириков

Алексей Чириков (1703–1748)

После окончания Морской академии в Петербурге в 1726 г. Чириков получил назначение в 1-ю Камчатскую экспедицию под начальство Беринга, с которым участвовал в плавание 1728 г. к Берингову проливу. Во 2-й Камчатской экспедиции был помощником Беринга. Принимал активное участие в составлении отчетной карты по итогам 2-й Камчатской экспедиции. В дальнейшем успешно служил на флоте, дослужившись до чина капитан-командора.



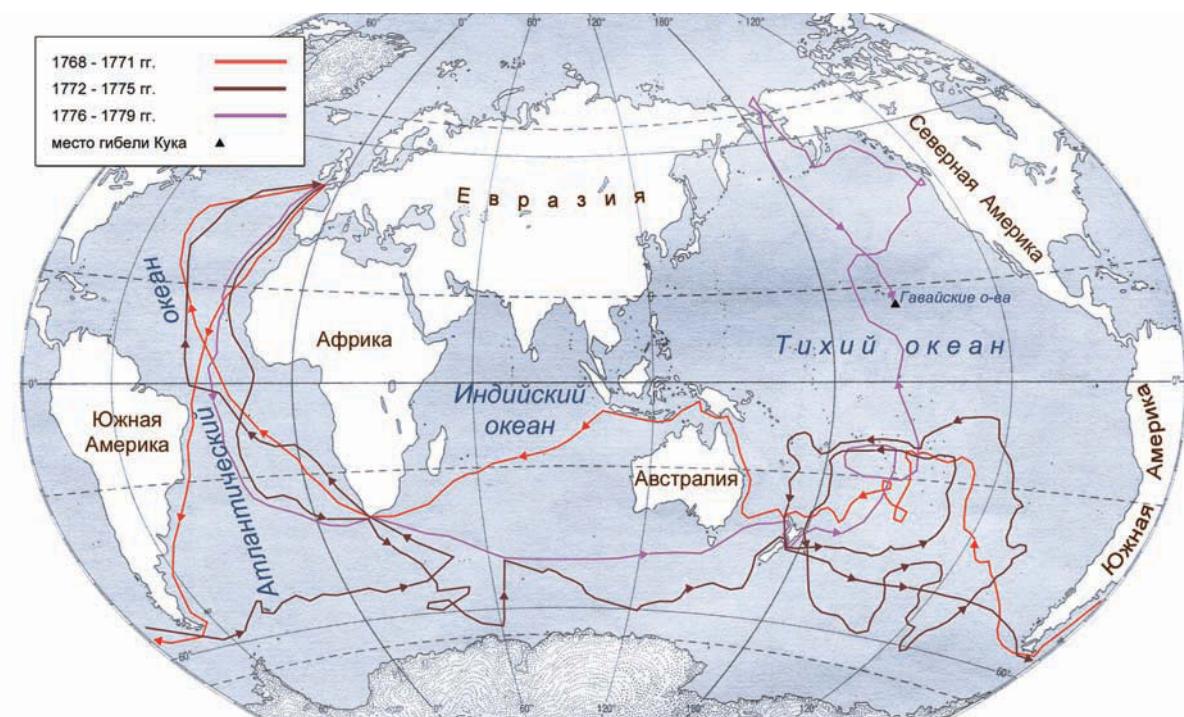
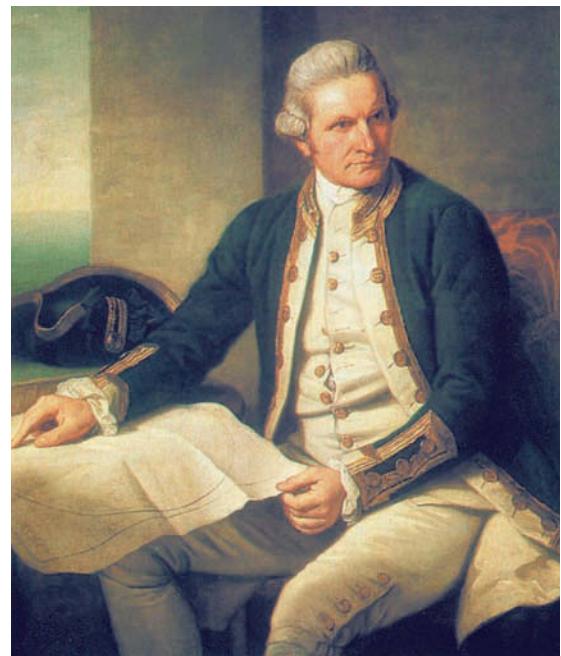
Путешествия XVIII–XIX веков

Джеймс Кук. На просторах Тихого океана

Главный талант Джеймса Кука (1728–1779) заключался в сочетании качеств исследователя, мореплавателя и гидрографа. Юноша из бедной батрацкой семьи, он ушел в море в 17 лет. На протяжении первых десяти лет Кук плавал на торговых судах не далее Балтики, а затем стал матросом военного флота. Спустя всего месяц он — уже помощник штурмана, что необычно: для этого надо было обладать необходимыми знаниями. В Семилетнюю войну принял участие в военных действиях у берегов Канады, где много занимался гидрографией, что ему пригодилось в будущем. Покидая Канаду признанным специалистом и автором карт и лоций, он остается в чине флотского старшины.

Капитан Джеймс Кук

Плавания Кука





Пейзаж на Таити

Но когда Адмиралтейству понадобился командир корабля для научных целей в Тихом океане, пришлось произвести Кука в лейтенанты. Ожидания начальства оправдались в высшей мере.

В Тихий океан Джеймс Кук попал впервые в 1769 г. на барке «Индевор» с заданием провести астрономические наблюдения. Но существовала другая, негласная цель морского вояжа. Открытие загадочной «Южной Земли» — вот что не давало покоя многим морским державам. Англия также включилась в эти поиски. Куку было предписано после завершения астрономических наблюдений в тропиках двинуться дальше к югу.

В то время уже были известны некоторые сведения о землях на юге — это были Австралия (тогда Новая Голландия) и некоторые острова. Мореплаватели, стремясь оставить за собой пальму первенства открытий, нередко специально запутывали свои записи и отчеты экспедиций, чтобы ввести в заблуждение конкурентов. Многие открытия были сдела-



ны в ходе пиратских набегов, а пираты также не были заинтересованы в точных координатах открытых ими мест. Из-за этого отделить истинные факты от выдуманных и ошибочных возможно было только на месте, а картам не всегда можно было доверять. Из-за этого многие

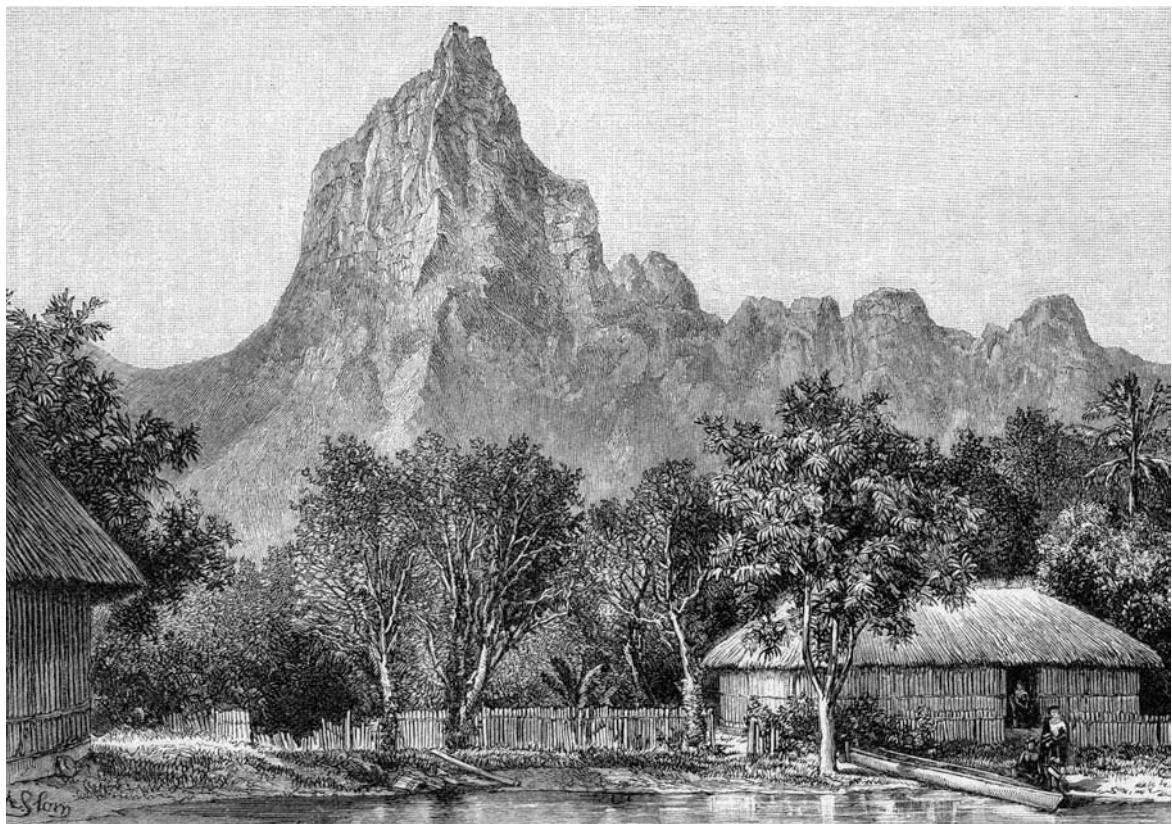
земли впоследствии оказались «открытыми» дважды, а то и трижды.

В путешествии 1768–1771 гг. на корабле «Индевор» Кук прошел к островам Новой Зеландии (ее также считали частью загадочной южной суши), но, обойдя их, он убедился, что это всего лишь острова, разделенные проливом (теперь пролив Кука). Далее к северу располагался берег Новой Голландии. Кук прошел на своем корабле вдоль ее восточного берега и попал в зону опасных рифов. Это была грандиозная полоса кораллов, поднимающаяся со дна практически параллельно побережью, Большой Барьерный риф. Пройдя между Новой Голландией и островами Новой Гвинеи по узкому проливу Торреса, он вернулся через Индийский океан в Англию. Будучи картографом и гидрографом, Кук сумел не только грамотно задокументировать итоги путешествия, но и составить подробные карты, кото-

рые отличались точностью и детальностью.

Свое второе путешествие он совершает уже во главе флотилии: к уже бывалому «Индевору» прибавился корабль «Резолюшн». На этот раз он прямо направляется к югу. Путешествие 1772–1775 гг. станет для Кука кругосветным плаванием. Ставясь подойти как можно южнее, Кук несколько раз пересекает Южный полярный круг, плавает в неспокойных сороковых широтах, которые не случайно зовутся у моряков «ревущими сороковыми». Впервые в истории корабли Кука подходят так близко к еще не открытой Антарктиде (только через 50 лет до нее доплынут корабли русской экспедиции Ф. Беллинсгаузена). Но самой Антарктиды Кук так и не увидел. «Я обошел океан Южного полушария в высоких широтах и совершил это таким образом, что неоспоримо отверг возможность существова-





Остров Таити

ния материка, который если и может быть обнаружен, то лишь близ полюса, в местах, недоступных для плавания» — таков был вердикт капитана. Тем самым

границы Тихого океана на юге пока остались неизвестными.

Далее путь Кука лежал к теплым водам тропиков: начиналась цинга среди эки-





Лодки аборигенов вблизи тропических островов

пажей, кроме того в планах было изучение островов возле Новой Зеландии. Кук приплыл на Таити. Обилие свежих фруктов оказало чудесное действие на больных. Но не везде возможно было надеяться на дружелюбие островитян. Несмотря на то что еще в первом плавании Кук получил распоряжение не воевать с туземцами, а всячески выказывать дружелюбие и налаживать связи, избежать стычек не удалось. Но записи, предметы обихода туземцев, свидетельства об их быте (моряки были также свидетелями сцен

каннибализма у жителей Океании) были переданы затем в Королевское географическое общество Англии. Интересно, что путь Кука пролегал около открытого голландцем Рогтевеном острова Пасхи. Помня описание острова, Кук и его команда были поражены, что гигантские статуи были повалены на землю, а на самом острове они нашли очень малочисленное население и явное запустение.

Третье и последнее плавание 1776 г. под командованием Джеймса Кука, уже капитана 1-го ранга, проходило на ко-



Островитяне преподносят дары Джеймсу Куку



Гавайцы в масках

рабле «Резолюшн»; также в составе флотилии был новый корабль «Дискавери». Англия решила включиться в поиски Северо-Западного прохода из Тихого океана в Атлантический. Путь лежал от базы Кука на островах Туамоту на север, к Берингову проливу. Сначала корабли отклонились к востоку: там лежала Америка. Увидев на горизонте скалистые гряды, Кук решил пройти вдоль побережья, но прохода к северу так и не нашел. Хотя корабли ни разу не пристали к берегу, удалось нанести на карту основные детали берегов. Только спустя несколько недель, обогнув Аляску, Кук приблизился к Берингову проливу.

Трудно понять, на что рассчитывали лорды из Адмиралтейства, но при встрече со льдами Чукотского моря Кук быстро убедился, что для его парусников это непосильная задача. Однако он прошел Беринговым проливом и пересек полярный круг, таким образом, проплы whole по Тихому океану от одного полярного круга до другого — небывалое для одного человека достижение в то время!

Еще на пути в Берингов пролив Кук останавливался на Гавайских островах (он назвал их Сандвичевыми островами), наладив дружеские отношения с аборигенами. Приближалась зима. Сначала Кук хотел зазимовать с кораблями на Камчатке, но от капитанов встреченных в море судов узнал, что с продовольствием на побережье плохо. Кроме того, корабли были уже не готовы к штормам, и капитан решил провести зиму в теплых водах. Они вернулись к Гавайским островам и встали на стоянку. Туземцы по-прежнему казались дружелюбными, но уже интересовались, как долго англичане собираются пробыть на острове: съестные припасы сильно уменьшились. Кук решил перебраться в соседнюю бухту, но в шторм не смог отплыть и вынужден был вернуться. Островитяне на этот раз проявили враждебность.

1 октября 1779 г. в возрасте 50 лет Кук был убит в нелепой стычке с аборигенами. Оставшиеся моряки из его команды вернулись на родину только через год, в 1780 г.



Нападение на Кука на Гавайских островах

После плаваний Джеймса Кука, которые продолжались в общей сложности 11 лет, практически не осталось неоткрытых участков Тихого океана.



Гавайские острова

Путешествия XVIII–XIX веков

И. Крузенштерн и Ю. Лисянский. Первое русское кругосветное плавание

Маршрут первого русского кругосветного плавания 1803–1806 гг. должен был пролегать в западном направлении: сначала через Атлантику и мыс Горн в Тихий океан, а затем по направлению к Японии и Камчатке. Помимо задания доставить посольство в Японию (посольство представлял камергер двора Николай Резанов), важной задачей первого русского кругосветного плавания было снабжение русских владений на Аляске, управляемых Русско-американской компанией, а также вывоз мехов, добытых этой компанией. Для такого плавания нужны были корабли. Их специально заказали в Англии, причем будущий капитан одного из них, Юрий Лисянский, ездил лично наблюдать за покупкой.

Иван Федорович Крузенштерн (1770–1846) — уроженец Ревеля (современный Таллин в Эстонии), окончил Морской корпус, служил на Балтике, участвовал в морских сражениях. Практиковался в английском флоте. Получив большой морской опыт, в чине капитан-лейтенанта был назначен начальником первого русского кругосветного плавания и командиром шлюпа «Надежда», принадлежащего Российско-американской компании. По возвращении из кругосветного плавания стал почетным членом Санкт-Петербургской академии наук. Один из основателей Русского географического общества. Похоронен в Домском соборе Таллина.



Иван Крузенштерн

26 июля 1803 г. шлюпы «Надежда» и «Нева» оставили Кронштадт. Посетив по пути Копенгаген (Дания), Фальмут (Англия), Тенерифе (Канарские острова), они 14 ноября пересекли экватор. Для ремонта наши корабли задержались на острове Святой Екатерины (Бразилия) до конца января 1804 г. 20 февраля они миновали мыс Горн, где из-за тумана потеряли друг друга, чтобы встретиться 29 апреля у острова Нука-Гива (Маркизские острова), где стоянка продолжалась до 7 мая.

Путешествия XVIII–XIX веков

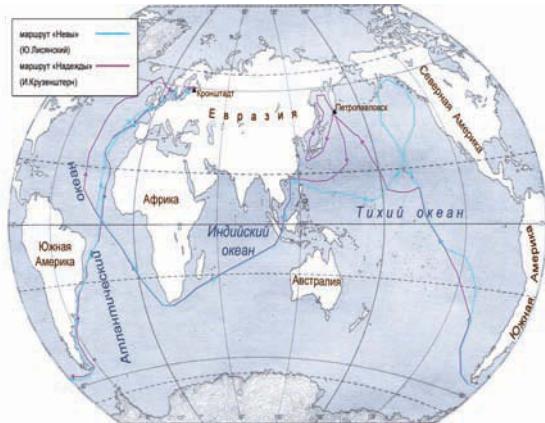
И. Крузенштерн и Ю. Лисянский



Юрий Лисянский

Юрий Федорович Лисянский (1773–1837) — уроженец Нежина, окончил Морской корпус, служил на Балтике, участник морских сражений со шведами, направлен для практики в английский флот, где за 7 лет побывал во многих морях и океанах, за исключением Тихого. Таким образом, он еще до участия в первой русской кругосветной экспедиции получил большой морской опыт. В чине капитан-лейтенанта был назначен командиром шлюпа «Нева», также принадлежавшего Российской-американской компании.

Мичманом на корабле «Надежда» был молодой Фаддей Беллинсгаузен, будущий первооткрыватель Антарктиды.



Карта кругосветного плавания

За время русской кругосветки не было ни одного случая цинги, бича моряков XIX в. На борту кораблей были квашеная капуста и клюква. Подающая пример команде и другим офицерам, капитан Крузенштерн каждый день поднимал двухпудовые гиры, которые всегда возил с собой.

После Гавайских островов пути кораблей разошлись. «Надежда» прошла в Петропавловск-на-Камчатке, откуда в конце августа 1804 г. отправилась в Нагасаки (Япония). Посольство оказалось неудачным: японцы продержали судно в гавани до марта 1805 г., не разрешая сойти на берег, пока Резанов вел переговоры. Однако его верительные грамоты так и не были приняты: Япония не хотела обширных лишних связей с внешним миром. Шлюпу «Надежда» пришлось идти снова к берегам Камчатки, но по пути у Сахалина их встретил лед, пришлось вернуться в Японское море. Затем Крузенштерн вернулся на Камчатку, а откуда в сентябре 1805 г. направился в Макао (Китай) для встречи с «Невой».

Отношения капитана Крузенштерна и посла Резанова к тому времени сильно испортились. Будучи человеком военным и подчиняясь приказам, Крузенштерн решил, что дальнейшие передвижения Резанов будет делать на другом корабле, «Неве», под командованием Юрия Лисянского.

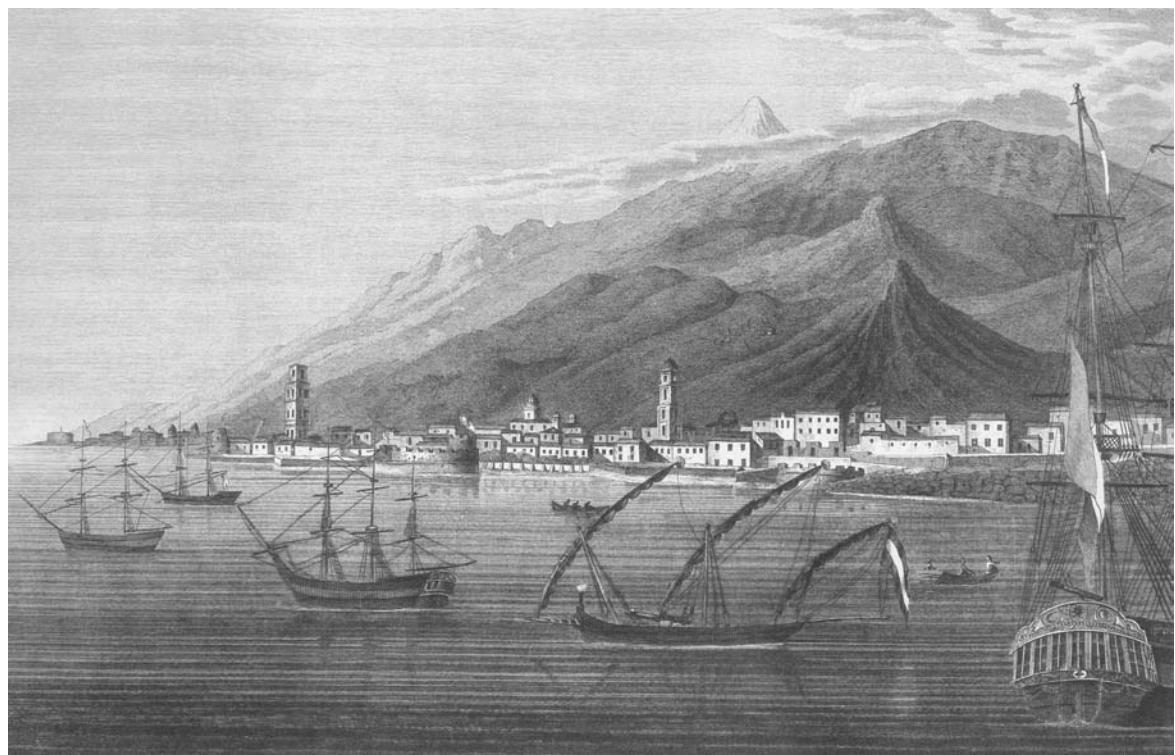
И. Крузенштерн и Ю. Лисянский

Они направились на Аляску, где Лисянский получил просьбу правителя Российской-американской компании Баранова о помощи в связи нападением индейцев на поселения в Южной Аляске. Оказав необходимую помощь и приняв участие в постройке новой крепости под названием Новоархангельск, в конце октября 1804 г., с грузом мехов, Лисянский вернулся на остров Кадьяк для зимовки. Это время он использовал для описи острова, а затем вернулся летом 1805 г. снова в Новоархангельск. Забрав очередную партию пушнины, он 21 августа отправился на встречу с кораблем

продолжили плавание, вновь расставшись у Африки, вблизи мыса Доброй Надежды.

«Нева» вернулась в родные воды проливом Ла-Манш, а «Надежда» в обход Англии с севера. «Надежда» вернулась в Кронштадт 7 августа 1806 г. после 1108 дней плавания (из них 445 дней под парусами). Благодаря пути через Ла-Манш «Нева» пришла раньше, 22 июля того же года.

Теперь о научных достижениях наших моряков, с учетом того, что они вышли на простор Мирового океана, когда его размеры и очертания уже



Около острова Тенерифе

Крузенштерна в Макао (Китай). Сначала все было удачно, и Лисянский открыл по пути остров, получивший его имя (западнее Гавайских островов). Но затем «Неву» стали преследовать неудачи: в сильный штурм погибла часть мехов, кроме того, судно село на мель, с которой с трудом удалось сняться.

Торговые операции на китайском рынке потребовали много времени, и только 31 января 1806 г. наши корабли

определились. Не считая описи берегов Аляски и промера в ее водах, основные усилия были направлены на изучение сомнительных пространств в Мировом океане и поиски неизвестной суши или мелких островов. В ряде случаев удалось «закрыть» несуществующие острова. И это не считая наблюдений за погодой, течениями, и даже температурой вод до глубины в 400 м. Кроме того получен опыт дальних плаваний,

Путешествия XVIII–XIX веков

И. Крузенштерн и Ю. Лисянский



Японские чиновники

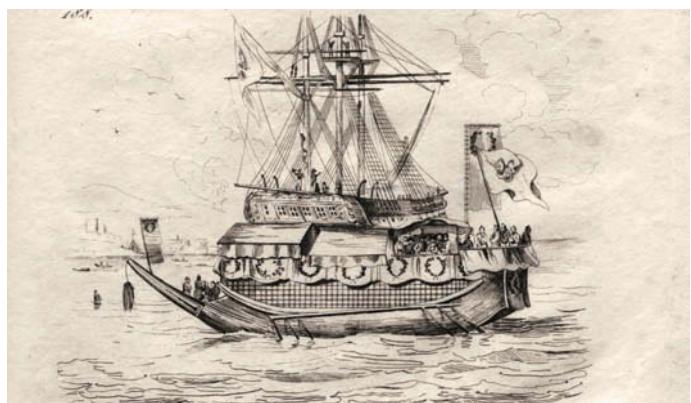
Камергер Николай Резанов в будущем стал прототипом героя мюзикла «„Юнона“ и „Авось“», о трагической романтической любви русского посланника к испанской красавице, дочери губернатора Калифорнии, которая ждала его возвращения всю свою жизнь.

который понадобился в ближайшие десятилетия.

После возвращения из плавания Крузенштерн выпустил огромный труд «Путешествие вокруг света в 1803, 1804, 1805 и 1806 гг. на кораблях „Надежда“ и „Нева“, под начальством капитан-лейтенанта Крузенштерна», в нескольких томах. Приведенными там навигационными таблицами пользовались моряки всего света еще очень долгое время. Лисянский, поскольку его шлюп частично совершал плавание самостоятельно от «Надежды», издал свои собственные записи, в которых содержалась ценная информация о плавании к берегам Северной Америки.



Жилище посла Резанова



Корабль посланника

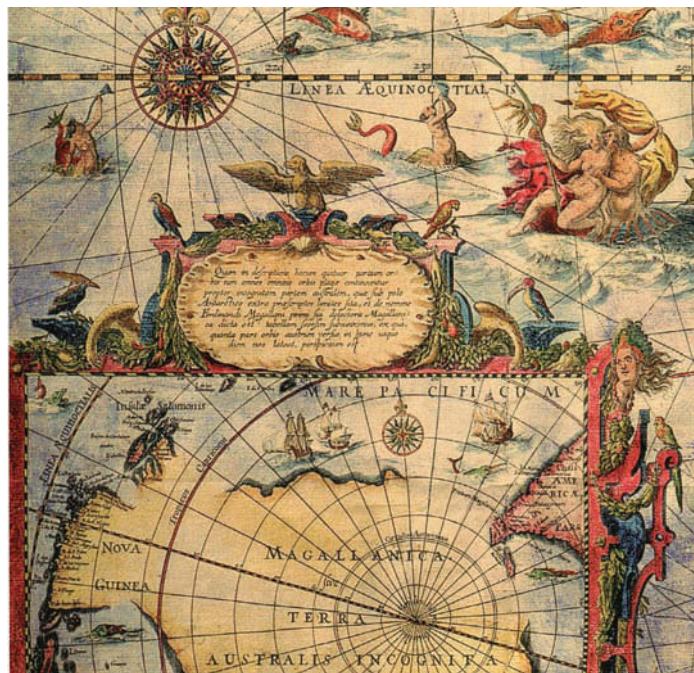
Путешествия XVIII–XIX веков

Ф. Беллинсгаузен и М. Лазарев. Открытие Антарктиды

На рубеже XVIII и XIX вв. картина Мирового океана, за исключением акваторий в высоких широтах, определилась. Однако, что творилось за кромкой льдов, куда мореплаватели на своих парусниках предпочитали не забираться, оставалось неизвестным. На севере эта кромка располагалась вблизи уже известных архипелагов Новой Земли, Шпицбергена и Гренландии, а также у Берингова пролива.

Последователи Тасмана, направлявшиеся от мыса Горн к Малайскому архипелагу, оказались менее удачливыми, хотя буквально избороздили широкую полосу акватории Тихого океана. На их долю досталось открытие мно-

«Неведомая южная земля» и Магелланов пролив



Жюль Себастьян
Дюмон-Дюрвиль



Жан Франсуа
Лаперуз

жества мелких островов и архипелагов, не изменивших, однако, представления об океане в целом. Эти плавания показали, что значительных массивов суши здесь не существует и что за новыми открытиями требуется плыть еще дальше на юг.

Все открытия доставались ценой многих человеческих жизней, поскольку среди экипажей кораблей дальнего плавания продолжала свирепствовать цинга. Кук на своих кораблях в качестве противоцинготного средства использовал лимонный сок, за что английских моряков среди коллег других наций прозвали «лимонниками». Другие потери происходили от навигационных

Путешествия XVIII–XIX веков

Ф. Беллинсгаузен и М. Лазарев



У островов Ваникоро были найдены обломки корабля Лаперуза

причин, штормов, пожаров, столкновений с аборигенами и т. д. Некоторые корабли пропадали без вести, как это произошло с французской экспедицией **Жана Франсуа Лаперуза** в 1788 г. Только спустя 40 лет остатки судов этой экспедиции были обнаружены на острове Ваникоро в группе Санта-Крус.

В южных высоких широтах дело обстояло сложнее, поскольку ледовая кромка, не пускавшая корабли к югу, не совпадала с редкими архипелагами и островами, дразнившими воображение открывателей. Этот Южный океан, в отличие от Северного Ледовитого, не имел границ в виде каких-то массивов суши. Тем не менее еще древние мореплаватели и ученые полагали, что за полосой сезонных льдов скрывается огромная неизвестная Южная Земля (на латыни ее называли «Терра инкогнита Аустралис»).

Летом ледовая кромка отступала к югу, и корабли, следовавшие за ней, миновав полосу бурных вод в «ревущих сороковых» широтах, попадали затем в «неистовые пятидесятые», в настоящее царство «бравых вестов», погубивших когда-то открывателя мыса Доброй Надежды отважного Бартоломеу Диаша (*см. ст. Бартоломеу Диаш*). За полосой этих свирепых ветров начинались другие необъяснимые чудеса: на выходе из 40-х широт одновременно падала температура, появлялись громадные дрейфующие ледя-



Фаддей Беллинсгаузен

Фаддей Фаддеевич Беллинсгаузен (1778–1852) был уроженцем острова Сааремаа на Балтике, окончил Морской корпус, служил на Балтийском флоте. В 1803–1806 гг. участвовал в первом русском кругосветном плавании на шлюпе «Надежда» под командованием И. Ф. Крузенштерна. Позднее служил на Черном море, где выполнил описание восточного побережья, дослужился до чина капитана 2-го ранга, был губернатором Кронштадта.

ные горы и необычные птицы пингвины, лишенные способности летать. Южнее судно упиралось в ледяную кромку обычного морского льда. По всем признакам этот Южный океан был тоже ледовитым, но в отличие от Северного не имел берегов, отделявших его от Атлантического, Индийского и даже Тихого. Это также озадачивало путешественников.

Ф. Беллинсгаузен и М. Лазарев



Михаил Лазарев

Михаил Петрович Лазарев (1788–1851) родился во Владимирской губернии, окончил Морской корпус, затем проходил практику на английских кораблях, побывав во всех океанах, в дальнейшем служил на Балтике, где получил боевой опыт. В чине лейтенанта командовал кораблем «Суворов» во время кругосветного плавания в 1813–1816 гг. Прошел славный путь от курсанта Навигацкой школы до адмирала.

В 1773 г. Джеймс Кук впервые пересек Южный полярный круг практически на меридиане Африки, позднее он отметил: «Я спустился несколько к югу, будучи уверен, что если земля находится неподалеку от нас, то она не может иметь значительные размеры». Еще южнее ему удалось пройти в следующем году: «Я пересек этот океан у 40 град. ю. ш. еще далее

и нигде не встретил ни малейших признаков южного материка...»

«Восток» и «Мирный»

В 1819–1821 гг. в южные широты направились русские корабли «Восток» и «Мирный» под командованием Ф. Ф. Беллинсгаузена и М. П. Лазарева, которым предстояло опровергнуть мнение своего авторитетнейшего предшественника. Идея плавания к Антарктиде принадлежала капитанам Крузенштерну, Коцебу и Сарычеву, которые после совершения кругосветных плаваний были полны надежд отправиться и дальше под российскими парусами. Император Александр I в 1819 г. одобрил проект полярной южной экспедиции и повелел снарядить корабли «Восток» и «Мирный». Правда, для полярных плаваний они не подходили.

Капитанами на корабли были назначены Фаддей Беллинсгаузен и Михаил Лазарев, которые к тому времени уже имели опыт кругосветных плаваний. Им-то и предстояло открыть последний материк планеты, оказавшийся совершенно необычным. Начав свое плавание летом 1819 г., к декабрю они подошли к последним открытым Куком Сандвичевым островам. В начале нового 1820 г. они вошли в зону плавучих льдов, а через какое-то время увидели материк. Погода стояла туманная, и разглядеть очертания берега удавалось с большим трудом. Не приспособленные к полярным условиям корабли двигались вдоль кромки льдов то приближаясь, то удаляясь от берега. За это время они несколько раз пересекли Южный полярный круг.

Корабли обветшали и требовали ремонта. Капитаны приняли решение уйти в более теплые воды для ремонта, а затем вернуться обратно. В начале 1821 г. «Восток» и «Мирный» вновь подошли к ледяным берегам, но на сей раз в условиях ясной погоды им удалось увидеть и берег, и скалы. Беллинсгаузен картину открывшегося побережья описал так: «Здесь за льдяными полями мелкого льда и островами виден материк льда, коего края отломаны перпендикулярно и который продолжается по мере нашего

зрения, возвышаясь к югу, подобно берегу». плавание длилось 750 дней, после которых «Восток» и «Мирный» разными путями вернулись в Кронштадт, совершив, таким образом, еще и кругосветное плавание. Нужно сказать, что попутно корабли, преследуя еще и научные цели, посетили множество островов по пути, делая наблюдения, записи, исследуя особенности океана, открывая новые земли. Среди экипажей находились люди, прошедшие через войну 1812 г. с Наполеоном, поэтому на картах появлялись названия островов Бородино, Ватерлоо, Смоленск... Описание морского путешествия к Антарктиде Беллинсгаузен издал

как книгу «Двукратные изыскания в Южном Ледовитом океане и плавании вокруг света».

Открытия в Антарктиде были продолжены в 1839–1840 гг. французом Жюлем Дюмон-Дюрвилем и американцем Чарлзом Уилксом, а также в 1841 г. англичанином Джеймсом Кларком Россом. Последнему принадлежат слова: «Честь открытия наиболее южных земель принадлежит неустрашимому Беллинсгаузену». По мнению немецкого географа А. Петермана, «имя Беллинсгаузена можно прямо поставить в один ряд с именами Колумба и Магеллана, как людей, не отступавших перед трудностями».



В ледовом плену. И. К. Айвазовский

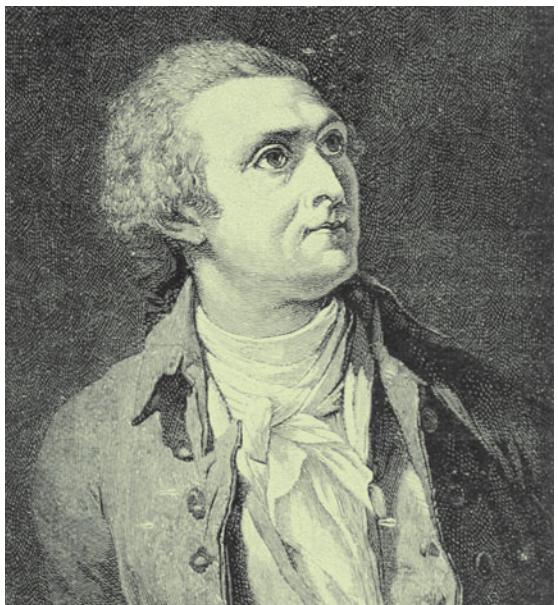
Путешествия XVIII–XIX веков

Бальма и Паккар.

Покорение Монблана

Покорить самую высокую вершину Европы, гору Монблан, пытались начиная с 1740 г. Местные горцы жили охотой на косуль, собирали для продажи кристаллы кварца и аметистов и не предпринимали попыток подняться на вершину.

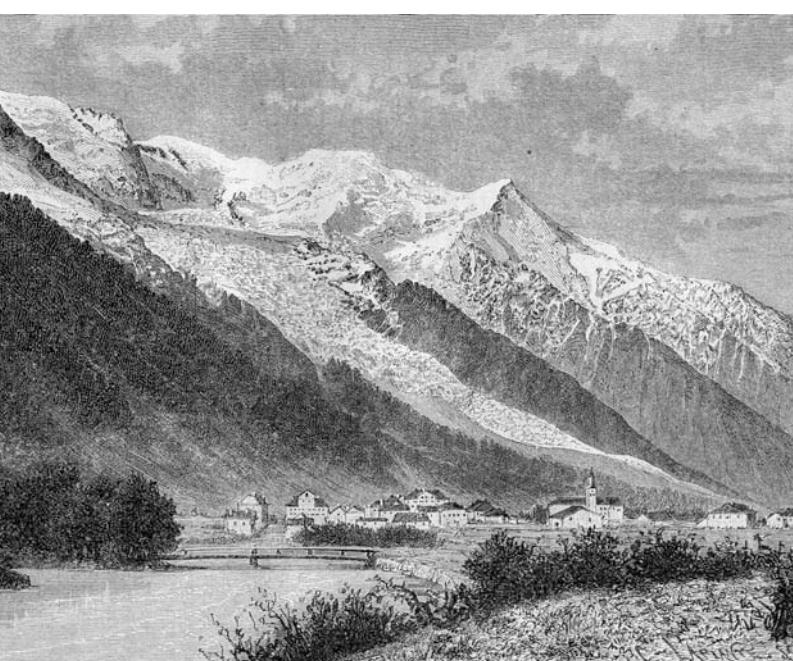
Вплоть до того момента, как сразу несколько человек одновременно не захотели взойти все же проход на вершину. Женевский музыкант М. Бурре очень хотел взойти на Монблан, но неудачно. Его попытки привлекли в Шамони и Ораса Соссюра, который преследовал, скорее, научные цели, был натуралистом, побывав уже на многих альпийских вершинах. Но их желания были бы неосуществимы без знания пути, по которому можно было бы совершить задуманное. Но местные жители никогда



Орас Бенедикт Соссюр

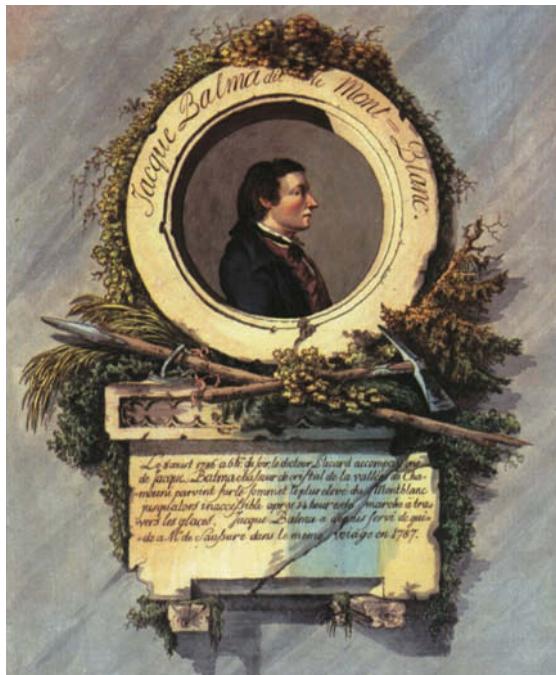
специально таких путей не искали: если путь преграждали трещины в ледниках, стекающих с Монблана в разных направлениях, они просто поворачивали назад. Тогда Соссюр решил учредить денежное вознаграждение тому, кто отыщет возможный путь на вершину. Первыми добрались на вершину **Жак Бальма** (1762–1834), бывший профессиональным гидом в городке Шамони под Монбланом, и доктор **Мишель Паккар** (1757–1827).

В спор за вершину включились местные жители и проводники. И если для Жака Бальма это была его работа, то молодой врач из Шамони Мишель Паккар, бредивший горами с детства и пытавшийся неоднократно взойти на самую высокую вершину Европы, шел за исполнением своей детской мечты. Эти



Шамони в долине под Монбланом

Путешествия XVIII–XIX веков
Бальма и Паккар



Жак Бальма



Мишель Паккар

Орас Бенедикт Соссюр интересовался и растениями, и миром неживой природы: минералогией, геологией. Благодаря своим юношеским увлечениям горами и восхождениями на них, которые он совершал в родных Альпах, он получил массу возможностей для сравнений и измерений природных показателей, таких как температура воздуха и воды, давления, влажности. Первым из учёных поднялся на высочайшую вершину Альп Монблан и установил её абсолютную высоту. Неоднократно изданные очерки природы Соссюра способствовали популяризации альпинизма и горного туризма. Его именем названы некоторые растения и минералы, впервые открытые им. Умер в 1799 г.

двоих людей решили объединить свои усилия. Для того чтобы как-то подтвердить свое восхождение и отметить свой путь, они попросили следить за ними



Памятник Соссюру и Бальма в Шамони

Бальма и Паккар

в мощный телескоп, установленный в одном из домов Шамони: это сделал барон фон Герсдорф, он же хронометрировал их восхождения и записывал наблюдения в специальный журнал: в 6.23 два человека взошли на вершину — первым был Паккар, вторым Бальма. Они развернули на вершине Европы красный флаг, который был хорошо виден снизу.



Ледник, спускающийся в долину Шамони

Мишель Паккар очень страдал от снежной слепоты, но не уступал выносливости Бальма. Он выполнил все полагавшиеся научные наблюдения: давления, температуры, цвета неба. Утром следующего дня, проведя ночь на снегу, они спустились в Шамони.

Соссюр, выплатив деньги, предложил Бальма повторить восхождение с

ним. Это удалось сделать только через год. За это время Соссюр распорядился построить на подступах к горе несколько каменных укрытий «рефьюжей», в которых можно было бы переночевать и укрыться от непогоды. В отличие от аскетичного первовосхождения Бальма и Паккара (взявшись с собой лишь шерстяные одеяла, альпенштоки, термометр и барометр для наблюдений), ученого

Соссюра сопровождало 18 человек. Сохранился и список вещей, которые он считал необходимым взять в путешествие: «зонт, палатка, складная кровать, матрац, одеяла, две куртки, три пиджака, три жилета, шесть рубашек, парадная белая одежда, дорожная одежда, сапоги, гетры, три пары башмаков — с длинными, короткими и обычными носами».



С противоположной стороны долины открывается прекрасный вид на Альпы у Монблана

И они вновь достигли вершины. Соссюр несколько часов проводил там различные измерения и записывал свои наблюдения. Именно это восхождение можно с полным правом назвать первым научным достижением, поскольку Соссюр поднял на вершину приборы, позволившие точно определить высоту этой горы, 4807 м. Подтвердилось его предположение о том, что Монблан является самой высокой точкой Европы. Именно тогда ученый определил высоту Монблана — около 4800 м (современные измерения дают очень близкую цифру — 4808 м).



Первые альпинисты использовали альпенштоки и лестницы для преодоления трещин

Путешествия XVIII–XIX веков

Александр фон Гумбольдт

В 1799 г. вместе с ботаником Эме Бонпланом Гумбольдт отправился в Южную Америку. В июле они высадились в порту Кумана, на территории современной Венесуэлы, которая «приветствовала» ученых массовым падением метеоритов, настоящим звездным дождем. Ученые посчитали его добрым предзнаменованием и не ошиблись. Отсюда они направились вверх по реке Ориноко, посетили горы Лос-Текес, горячие источники Мариара, озеро Валенсия и саванны Калабосо, таинственный канал Касикьяре, удивлявший всех своим раздвоенным потоком. Интересовала их и местная речная фауна в виде электрических угрей, прожорливых хищных рыб пираньи.

Александр фон Гумбольдт
(1769–1859), знаменитый немецкий ученый-энциклопедист, за 5 лет обучения в университетах Геттингена и Франкфурта, а также в Гамбургской торговой и Фрейбургской горной академиях стал многосторонним специалистом. Затем служил несколько лет в Пруссском горном ведомстве. Получив наследство после смерти матери, он вместе с другом Эме Бонпланом отправился в Южную Америку почти на 5 лет. После многочисленных экспедиций (а помимо Южной Америки он путешествовал по России, посетив Урал, Алтай и Юго-Западную Сибирь) Гумбольдт собрал и обобщил обширнейший научный материал. Это позволило ему стать одним из величайших географов своего времени. По существу ему обязана своим появлением география растений и климатология.



Александр фон Гумбольдт

Этот маршрут протяженностью около 6450 миль позволил собрать гербарий из 12000 видов, в том числе и совершенно новых, не известных ранее. По возвращении в Куману Гумбольдт поделился своими впечатлениями в одном из писем: «Я собрал едва ли десятую часть того, что мы видели... Вследствии непомерной влажности американского климата... треть нашей коллекции погибла... Тропики — моя стихия. За последние два года я почти не болел». В другом письме он объясняет причины своей удачи в экспедиционных исследованиях: «Трудно создать положение, которое бы более способствовало занятиям науками и самостоятельными исследованиями, чем то, в котором я сейчас нахожусь. Развле-

Особому риску подвергались учёные при изучении вулканов, которое Гумбольдт описывает так: «Чтобы лучше рассмотреть дно кратера, мы легли на живот. Вряд ли можно представить себе печальнее, мрачнее и страшнее увиденного нами зрелища. Кратер вулкана представляет собой круглое отверстие окружностью около четырех километров: его отвесные края сверху покрыты снегом. Внутри совершенно черно; но бездна так огромна, что можно различить вершины нескольких расположенных в ней гор».

чения, в цивилизованных странах неизбежно сопутствующие светскому образу жизни, здесь меня совершенно не отвлекают, зато природа то и дело предоставляет мне новые объекты для изучения».

С берегов Венесуэлы научные интересы привели обоих учёных на реку Магдалена в современной Колумбии, с верховий которой они перебрались в январе 1802 г. на территорию современного Эквадора. Гумбольдта привлекали вулканы, и он начал с изучения грязевых вулканов Турбахо, выделявших при извержениях чистый азот. Позднее он переключился на исследование грандиозных вулканов Котопахи, Чимборасо, Тунгурауа и Пичинча, изучая влияние высоты на температуру закипания воды. И все это помимо геологического строения самих вулканов и рельефа окружающей местности. Можно сказать, что нет области знания, которая не интересовала бы Гумбольдта и которая бы осталась в стороне от его наблюдений. Наблюдения над изменением ландшафта при подъёме на склоны гор привели Гумбольдта к мысли, что существует особая природная зональность, которая проявляется с высотой.

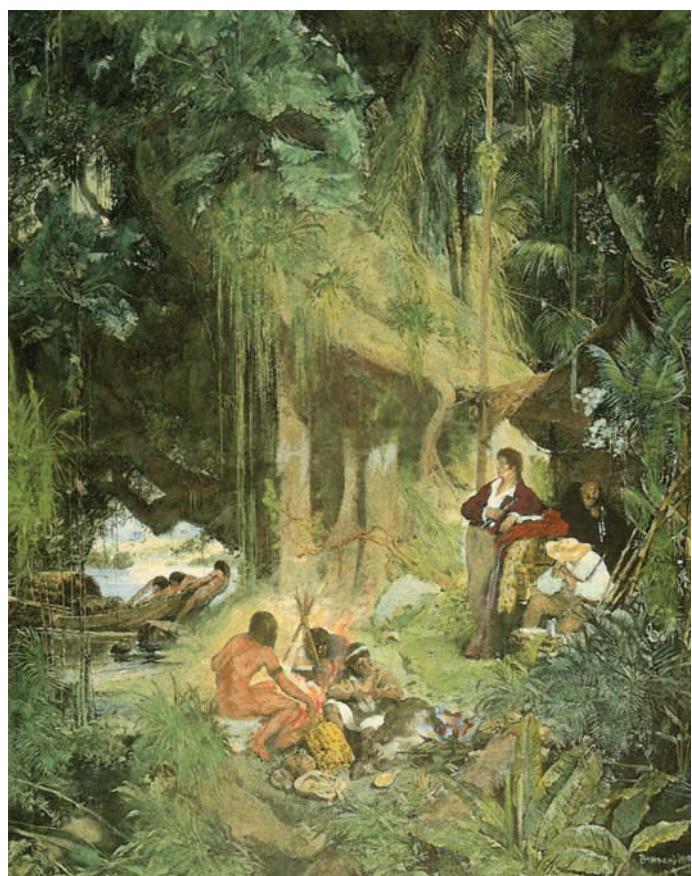
Не только необыкновенные пейзажи радовали взор путешественников. Кроме удивлений и радости открытий им пришлось пережить лишения и трудности, иногда связанные с риском. При восхождении на вулкан Антисана, высотой 5700 м, горная болезнь сопровождалась



Гумбольдт и Бонплан у вулкана Чимборасо

у путешественников таким кровотечением, что подъём пришлось прекратить.

Гумбольдт одним из первых установил значительные изменения вулканических вершин после землетрясений. Так, высота вулкана Тунгурауа после событий



Лагерь Гумбольдта на берегу реки Ориноко



Мост, построенный индейцами. Эквадор

1797 г. (когда в его окрестностях погибло до сорока тысяч человек) оказалась на 150 м ниже. Всего в своих маршрутах за это время Гумбольдт 5 раз пересекал



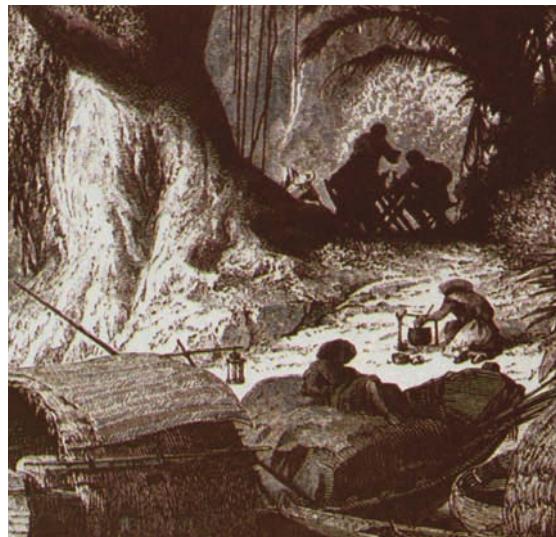
Грязевые вулканы

горную цепь Анд, что само по себе было выдающимся событием в то время.

После Перу Гумбольдт также посетил Мексику, где продолжил свои наблюдения над вулканами. На этот раз его внимание привлек вулкан Хорульо, высотой до 600 м, образовавшийся в 1759 г. в полном смысле слова «на ровном месте». Но не только геология этой страны интересовала его. Одновременно он занимался археологией и историей этой страны, проявляя настоящую научную универсальность во многих областях знаний, изучал нравы и язык самих мексиканцев.

Жажда знаний толкала Гумбольдта самому все испытать и попробовать: например, он экспериментировал с ядом кураре, доказывая, что только при попадании в кровь он имеет смертельное действие (этим ядом были смазаны конечники стрел индейцев); во время грозы, в то время как остальные прятались в укрытия, он выходил, чтобы измерить электрические разряды; даже брал в руки электрического ската...

Во многом достижения Гумбольдта определялись способностью анализировать увиденное и, одновременно, увязывать с результатами предшественников. Если до Гумбольдта путешественники лишь оставляли в лучшем случае хорошие и подробные описания и карты новых земель, то он свел воедино все знания, как он сам говорил, в попытке «объять небо и землю», сумел сделать выводы относительно общего устройства природы и ее закономерностей. Не случайно утверждают, что Гумбольдт совершил «второе открытие» Южной Америки — для науки, что соответствует действительности. Именно после экспедиций Южная Америка привлекла не только золотоискателей и авантюристов, но и многих ученых. Друг Гумбольдта, великий ученый и поэт В. Гете, сравнивал его с мыслителями эпохи Возрождения.



По рекам путешественники плыли в небольших лодках с навесом

Вулкан Котопахи



Путешествия XVIII–XIX веков

Чарльз Дарвин.

Путешествие на паруснике «Бигль»

В середине XIX в. британским Адмиралтейством к самому югу Южной Америки были отправлены экспедиции. Необходимо было уточнить береговую линию близ архипелага Огненная Земля и мыса Горн, поскольку английским кораблям приходилось преодолевать эти места очень часто. Суровые штормы заставляли их искать укрытия в бухтах и узких проливах.

Еще со времен Магеллана эти побережья, острова и проливы часто меняли названия, в зависимости от того, кто проходил этими водами и кто наносил побережья на карты. Одним из кораблей, участвующих в экспедиции, был «Бигль» под командованием капитана



Чарльз Дарвин

Роберта Фиц-Роя. Формально «Бигль» должен был подготавливать карты для безопасного плавания. На помимо этого для описания природы и исторических исследований капитан, который увлекался естественной историей, пригласил в экспедицию молодого выпускника университета **Чарльза Дарвина** (1809–1882) в качестве натуралиста.

Экспедиция была долгой и длилась около 5 лет, с 1831-го по 1836 г. Сначала корабль задержался у побережий Бразилии и в устье Ла-Платы.

Уже самое первое знакомство с природой Бразилии вызвало у Дарвина мно-



Плавание парусника «Бигль» около Южной Америки

В честь корабля «Бигль» был назван узкий прямой пролив между островами архипелага Огненная Земля.



жество эмоций. «Восторг — слишком слабое чувство для выражения чувства, охватывающего натуралиста, впервые бродящего по лесам Бразилии», — говорил он. Со временем восторг сменился живым интересом и спокойной радостью от увиденного и предстоящего, тем более что начинающий исследователь работал во многих направлениях сразу, включая геологию, ботанику и многое другое.

В окрестностях Рио-де-Жанейро Дарвин совершил множество экскурсий, доставивших ему обширный научный материал и массу впечатлений от увиденного. Его интересуют и древовидные папоротники, и формы гор Сахарная Голова, Карковадо, не говоря о местной фауне, включая колибри и множество видов насекомых. В лесу его внимание привлекает как небольшая толщина деревьев, требующая объяснения, так и необычно широкие листья лилейных

Вершина Патагонских Анд названа в честь капитана Фиц-Роя



Индeйцы в одежде из шкур гуанако



Ископаемые раковины

растений и т. д. Очевидно, все знания из Кембриджа, только теперь нашли активное применение, до поры оставаясь в запасе.

Берега Аргентины со стороны Атлантического океана и районы Патагонии изучались с 1832-го по 1833 г., причем в некоторых местах приходилось бывать по несколько раз. Картографическая съемка, которую проводили участники экспедиции, оставляла капитану

Фиц-Рою и натуралисту Дарвину время для длительных походов по побережью и по рекам вглубь континента.

Дарвина и Фиц-Роя интересовали не только природа, но и люди, населяющие эти места, их культура и быт. Огнеземельцы, т. е. жители архипелага Огненной Земли, удивили европейцев своим видом: «Эти огнеземельцы совершенно не похожи на тщедушную и жалкую расу людей, живущих дальше на запад; они ближе к знаменитым патагонцам Магелланова пролива. Единственную их одежду составляет плащ, сделанный из шкуры гуанако, шерстью наружу; этот плащ они набрасывают на плечи, так что тело их столь же часто бывает обнажено, как и прикрыто. Кожа у них медно-красного цвета», — писал впоследствии Дарвин в своих «Записках натуралиста».

Корабль должен был вернуться в Л-Плату для ремонта и чистки. Дарвин решил проделать этот путь на лошадях по сухе. Это позволило Дарвину увидеть удивительные вещи: помимо того, что по пути он описывал растения и встреченных животных, он посетил также раскопки, где находили ископаемые кости

Во время плавания «Бигля» у берегов Патагонии был открыт ледник, который стекал прямо в озеро (в будущем он получит название Перито-Морено, в честь другого исследователя Патагонии, Франциско Морено).

древних вымерших животных. В этой же суровой местности он обнаружил скелеты огромных ленивцев, живших здесь более 60 миллионов лет назад. Ему удалось участвовать в раскопках нескольких скелетов травоядных млекопитающих, некоторые из которых сейчас находятся в Музее естественной истории в Лондоне.

В конце 1835 г., обогнув мыс Горн, «Бигль» поднялся на север, к побережью Чили и Перу, проведя там долгое время, в которое Дарвин и несколько человек совершили маршруты в Анды, были сви-

Ледник Перито-Морено в Патагонии



В пустыне Атакама

«Несколько ледников, извиваясь, спускаются с верхнего пояса снегов вниз, к морю; их можно было бы уподобить большим замерзшим Ниагарам, и, быть может, эти водопады голубого льда ничуть не менее прекрасны, чем каскады падающей воды». Ч. Дарвин.



«...для молодого натуралиста не может быть ничего лучше путешествия в дальние страны. Оно одновременно и обостряет, и отчасти успокаивает потребность и жажду, которые, как замечает сэр Дж. Гершель, испытывает человек даже тогда, когда во всех своих физических потребностях он полностью удовлетворен. Возбуждение, вызываемое в нем невиданными предметами, и возможность успеха побуждают его к более энергичной деятельности». Ч. Дарвин



детелями землетрясений, посетили солёную пустыню Атакама и серебряные рудники. Далее их путь лежал в акваторию Тихого океана. Остановка по пути на вулканических Галапагосских островах в дальнейшем перевернет жизнь и научные представления Дарвина. Наблюдения над животными и особенно птицами островов лягут в основу его теории о происхождении видов.

Завершилось кругосветное путешествие «Бигля» после пересечения Индийского океана и Атлантики в 1836 г., снова у берегов Бразилии. Таким образом картографические и хронометрические исследования, требуемые Адмиралтейством, были завершены. На уточненных и сильно улучшенных подробных картах появились английские названия, которые, правда, и до сего дня соперничают с древними испанскими, данными еще в бытые пиратские времена.

А по прибытии корабля в Лондон началась уже другая страница жизни Чарльза Дарвина, связанная с осмысливанием всех его наблюдений и путевых заметок. К путешествиям, однако, это уже не имеет отношения.

Дарвин о «мосте Инков»

«Когда слышишь о естественном мосте, то рисуешь себе какое-нибудь глубокое и узкое ущелье, поперек которого упала каменная глыба, или огромную арку, выдолбленную наподобие свода пещеры. Мост Инков вместо всего этого представляет собой пласт насыпившегося щебня, скрепленного отложениями соседних горячих источников. Кажется, будто поток выдолбил канал с одной стороны, оставив нависший выступ, который соединился с землей и камнями, упавшими с обрыва противоположного берега».

На поверхности пустыни выступает соль

Исследователи Гвианы братья Шомбургки. Непокоренная Рорайма

Местность Южной Америки, прилегающая к Карибскому морю, включая всю низменность в долинах рек Ориноко и нижнего течения Амазонки, исторически называлась Гвианой. Несколько государств, которые располагались здесь, находились постоянно в агрессивных спорах по поводу разграничения территорий. Иными словами, было неизвестно, как проводить границы, если не были известны территории, по которым их нужно было проводить. Исследователей постоянно привлекали для детальной картографической съемки и описаний природы, чтобы как можно точнее подтвердить свои притязания на территории и уточнить их границы. Еще Гумбольдт отметил, что восточнее бассейна Ориноко на площади, втрое превышающей территорию Испании, нет ни единого пункта, положение которого было бы определено астрономическими наблюдениями. Формально эти пространства относились к Британской Гвиане, но отсутствие сведений о них ставило под сомнение любые политические притязания. Лондонское географическое общество в 1835 г. на-

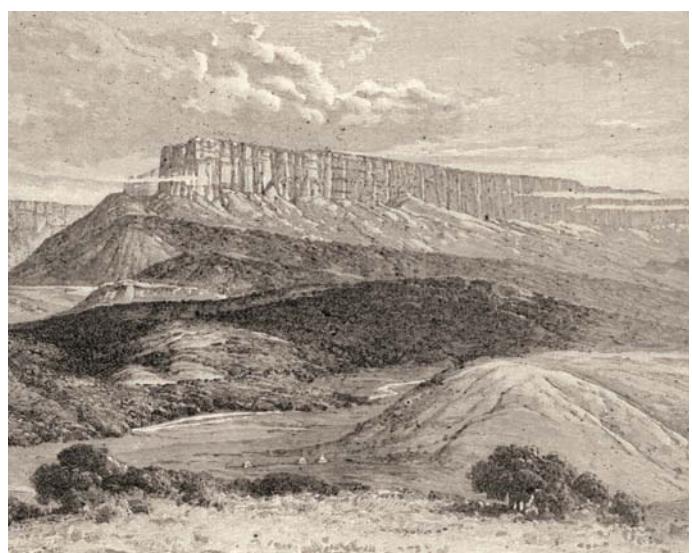
правило на ликвидацию очередного «белого пятна» братьев Шомбургков, немцев по происхождению.

В 1835–1844 гг. они исследовали бассейн реки Эссекибо и ее притока Рупунуни, а затем перешли на реку Рио-Бранку (приток Рио-Негро), откуда исследовали горную цепь Карума, расположенную восточнее. В 1839 г. помимо указанных территорий исследования Шомбургков охватили также горы Рорайма на западе, выявив отчетливый водораздел бассейна рек Амазонки и Эссекибо. По нему позднее прошла граница британских владений и Бразилии.

Пограничными горами с Венесуэлой оказался горный массив Рорайма высотой до 2770 м, открытый братьями, который, однако, оказался для них неприступным. «Громадную глыбу розового песчаника, господствовавшего над целым миром» террас и зеленеющих саванн, они так и не смогли покорить: повсюду на их пути при обходе этой столовой горы перед ними вставали неприступные, почти отвесные скалы. Отсюда они совершили круговой маршрут по долине реки Падамо к верховьям Ориноко, преодолев пешком и по рекам около 5000 км.



«Мост Инков»



Столовая гора Рорайма

Путешествия XVIII–XIX веков

Австралия.

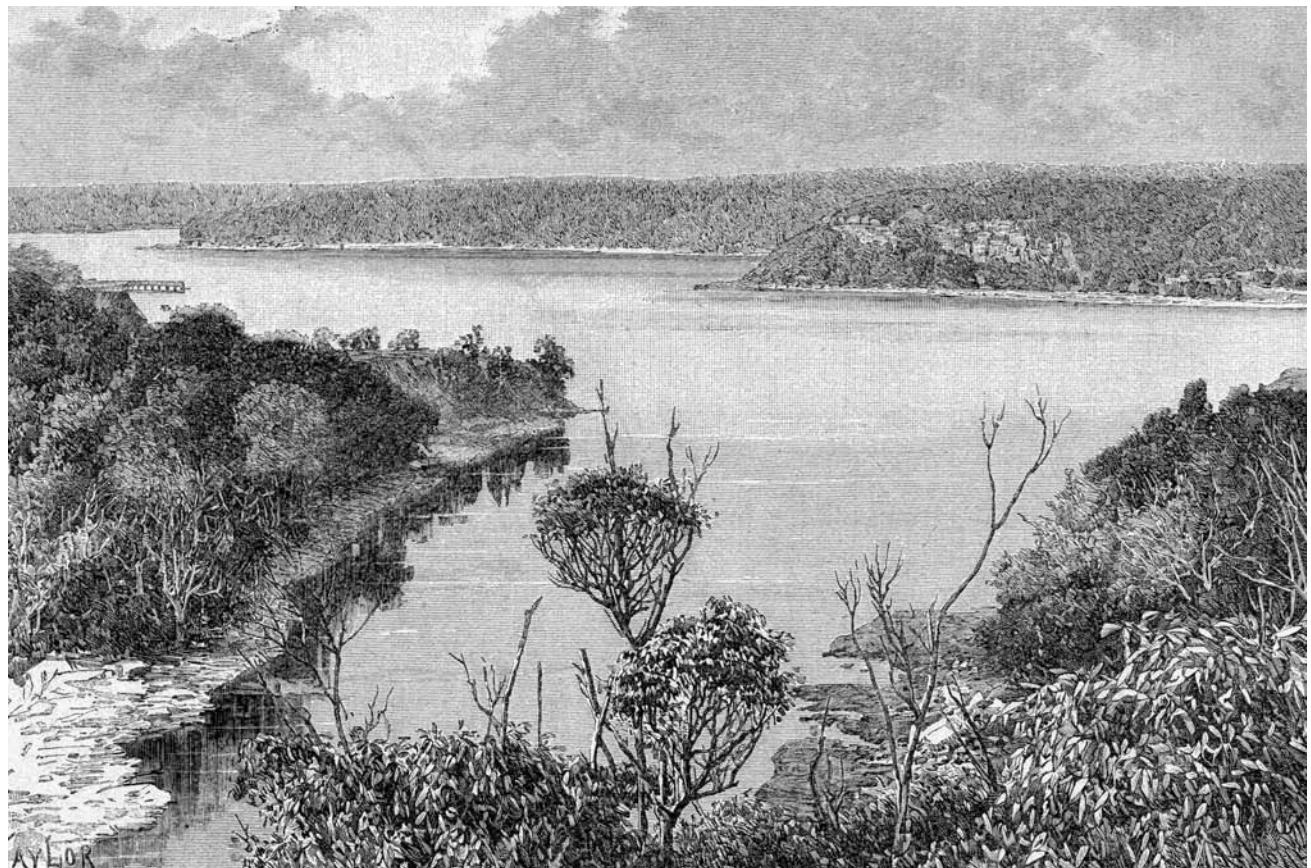
Открытия внутренних частей материка

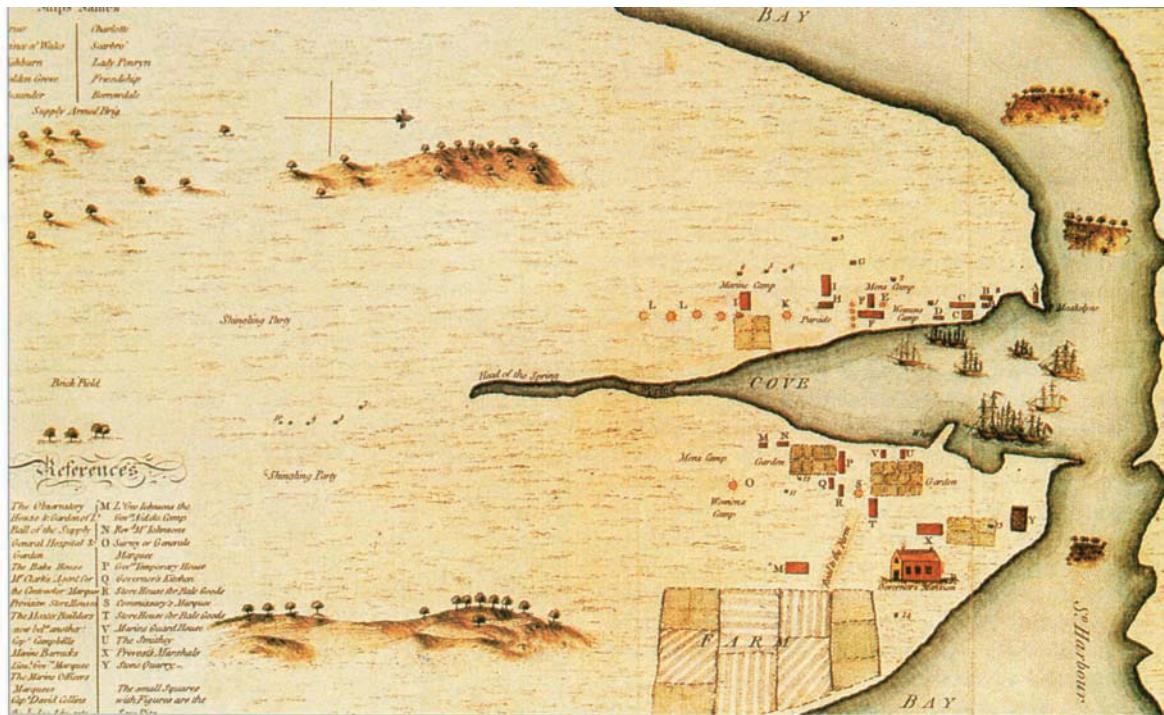
Немного истории. Джеймс Кук открыл во время своих плаваний в 1770 г. Новый Южный Уэльс, место на побережье тогда еще неизвестной Австралии, а через несколько лет Америка объявила о своей независимости. Эти два факта, даже разделенные годами, оказались связанными, и вот почему: раньше Англия ссылала на побережья Нового Света осужденных, но после 1776 г. роль «английской тюрьмы» Америка играть уже не могла. Зато появилось новое место, куда можно было ссылать осуж-

денных на родине на тюрьму и каторгу. Таким образом, только что открытая Австралия превратилась в материк-тюрьму на долгие годы.

Впрочем, говорить обо всем материке было нельзя, так как ни побережья, ни, тем более, внутренние ее части были либо исследованы плохо, либо неизвестны вообще. Как только в районе Порт-Джексона (нынешнего Сиднея) образовалась колония из каторжников, офицеры конвоя попытались разузнать поболь-

Бухта порта Сидней





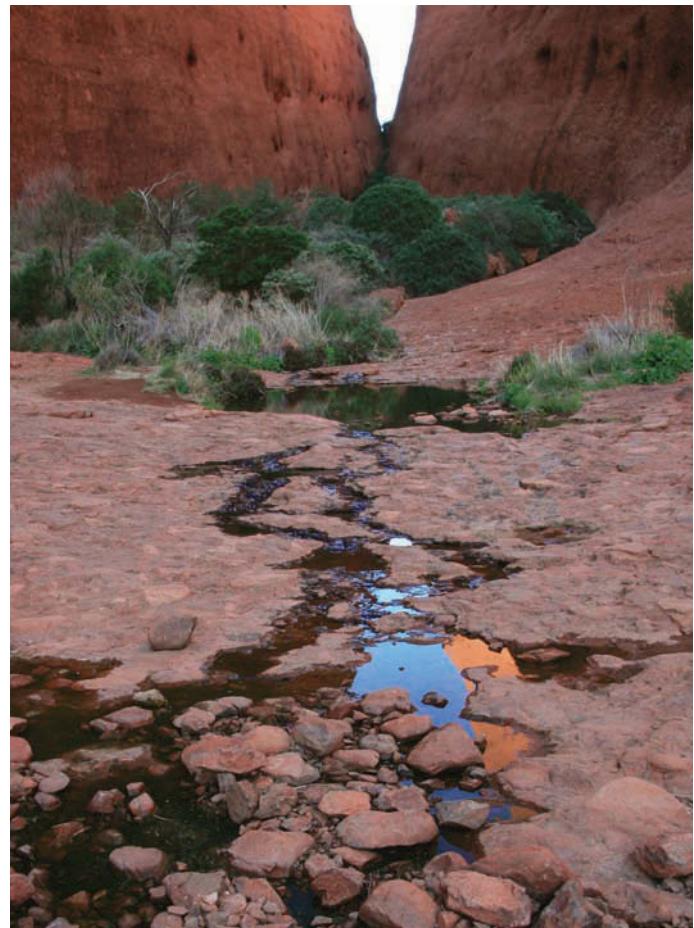
Порт-Джексон, будущий Сидней

Сезонные ручьи-крики практически исчезают в сухой период

ше о дикой местности, в которой оказались, и прошли по долинам нескольких находящихся поблизости рек.

С 1800 г. несколько кораблей обошли вокруг этого самого маленького континента Земли, постепенно создавая поселения колонистов на его берегах.

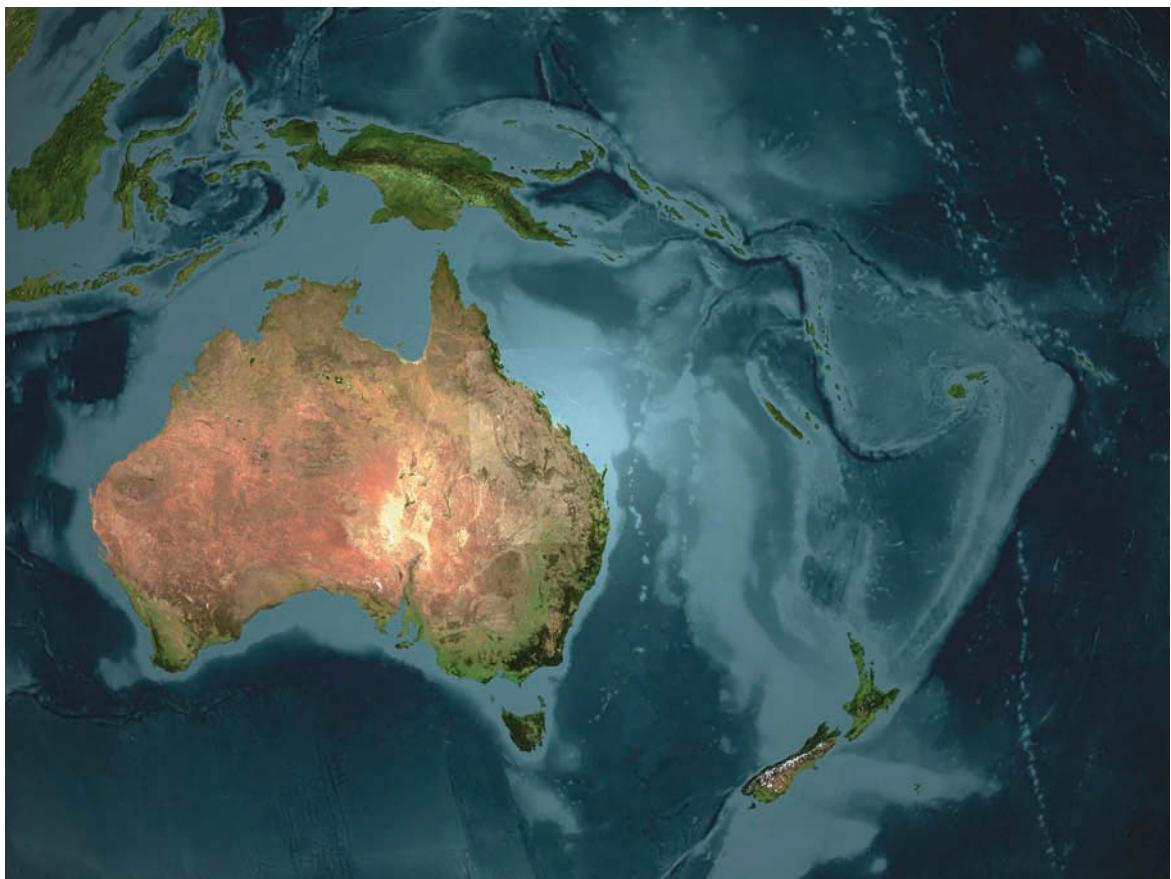
Начало колонизации. Бывшим каторжникам и вольным колонистам, первоначально селившимся вокруг Порт-Джексона, понадобились новые пастбища и пашни западнее Голубых гор — так назвали тянущийся вдоль побережья хребет, который всегда казался в голубоватой дымке. Позднее этот эффект объяснили присутствием в воздухе испарений эвкалипта. Первая же разведка, предпринятая в мае 1813 г. колонистом Грегори Бэксленном, оказалась успешной. Он обнаружил верховья двух рек, стекавших на запад, одну из которых назвал в честь губернатора Макуори. В 1817–1818 гг. Джон Окли и Аллен Кэнингхэм проследили течение этих рек, а позднее сам Кэнингхэм исследовал новые земли за-



паднее системы горных хребтов по восточному побережью в широкой полосе почти до широты Брисбена.

Австралийские реки, время от времени пересыхавшие и порой терявшиеся в песках и болотах, доставляли первоисследователям немало загадок. Хотя было ясно, что пастбищ достаточно, их поиск был продолжен военным топографом майором Томасом Митчеллом. Главным достижением его первой

экспедиции 1831 г. стал вывод о том, что «любая текущая в северо-западном направлении река должна заходить немного севернее 29° ю.ш. Все же реки к югу от этой параллели... принадлежат к бассейну Дарлинга». В его следующей экспедиции 1836 г. он выходил к Дарлингу по притоку Боган и, прошагав затем почти 500-километровый путь, решил возвращаться, не достигнув места слияния с Мурреем, поскольку

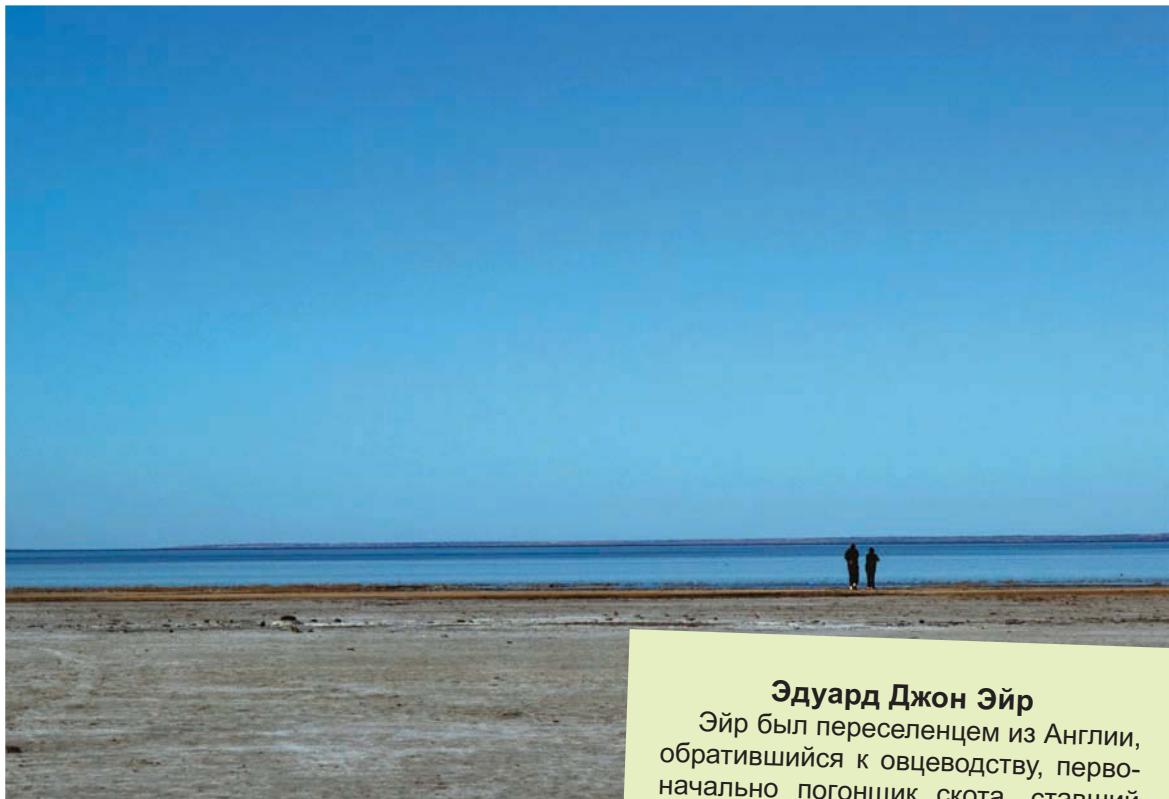


Космический снимок Австралии

В 1839 г. в Австралию прибыл выпускник Оксфордского университета, географ и геолог по специальности, уроженец Польши граф Павел Эдмунд Стшелецкий, который год спустя обнаружил в истоках Муррея высшую точку материка Австралии, назвав эту вершину в память национального героя Польши Косцюшко.

«продолжать съемку до самого пункта слияния не было достаточно важным делом, чтобы из-за него подвергаться опасности».

Свою третью экспедицию в 1836 г. Митчелл завершил в заливе Дискавери. При возвращении в Порт-Джексон он пересек горную местность, поросшую гигантскими эвкалиптами — Австралийские Альпы, которые произвели на него такое впечатление, что эту часть мате-



Пустынныи берега озера Эйр

рика он назвал Счастливой Австралией. «Наконец-то мы открыли вполне пригодную для заселения цивилизованным народом область.. Леса здесь не слишком много, но достаточно для любой цели; почва прекрасна, и климат умеренный; с трех сторон область омывается океаном; ее пересекают и орошают могучие реки и бесчисленные ручьи. Я первый европеец, исследовавший горы и потоки этого рая, повидавший его живописные пейзажи, ознакомившийся с его геологической структурой и способствовавший своей работой эксплуатации тех естественных богатств, которые в недалеком будущем неизбежно станут на службу новому народу». Даже если Митчелл несколько преувеличивал собственные заслуги, его настроение было понятно.

К 1830-м гг. на побережье Австралии было основано много небольших прибрежныхселений. Для того чтобы связать их между собой и проложить пути через континент, потребовалось несколько десятилетий.

Эдуард Джон Эйр

Эйр был переселенцем из Англии, обратившийся к овцеводству, первоначально погонщик скота, ставший со временем исследователем и администратором. Как правило, его первые исследовательские маршруты были связаны с поисками пастбищ для овец, что не помешало стать ему признанным открывателем целого ряда новых, неизвестных прежде территорий.

Если на востоке Австралии базой исследований был Порт-Джексон, то такую же роль для проникновения вглубь материка с юга играла Аделаида, основанная в 1836 г. В отличие от земледельческого юго-востока, здешних колонистов интересовали не пахотные земли, а пастбища для скота.

Овцевод **Эдуард Джон Эйр** уже в 1839 г. проявил качества исследователя, обнаружив довольно высокий (в пределах до одного километра, редко выше) хребет Флиндерс, протянувшийся к северу почти на 500 км, а к западу от него — соленое озеро Торренс, площадью до 6000 км².

Чарлз Стерт

Чарлз Стерт был офицером колониальных войск. В 1828 г. он сплавился по реке Муррумбидши до ее впадения в Муррей, продолжив путь по нему до самого устья, в лагуне Александрина, которую он первоначально принял за озеро, что отразилось в его описании открывшегося ему пейзажа: «Прямо передо мной простиралось великолепное озеро, вполне пригодное для того, чтобы принять в себя воды приведшей нас к нему могучей реки...». Речь шла о реке Маккуори.

Поверхность озер покрыта соляной коркой

В следующем 1840 г., двигаясь по хребту Флиндерс до широты озера Торренс, он увидал впереди обширные то ли озера, то ли солончаки подковообразных очертаний, преграждавшие ему дальнейший путь на север. Он повернул назад, испугавшись отсутствия пресной воды.

В феврале 1841 г. Эйр выступил в путь на запад по берегу Большого Австралийского залива, причем водой и пищей его обеспечивало судно, систематически доставлявшее на побережье все необходимое. В этом труднейшем переходе более 2000 км он потерял большинство своих спутников и сам чудом остался жив.

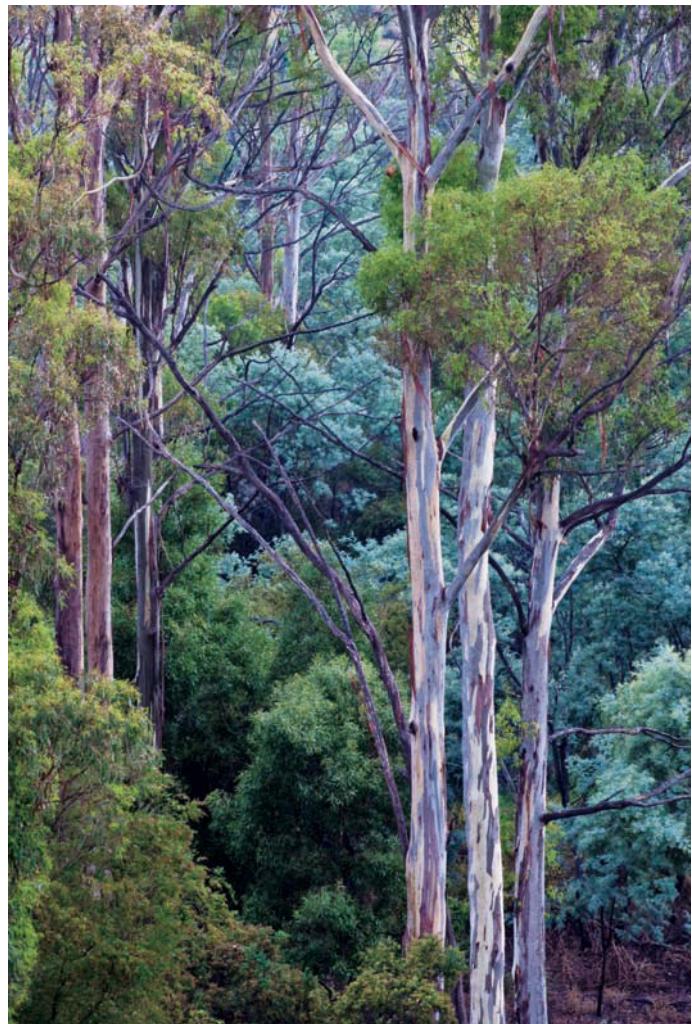
С огромными трудностями добравшись до цели в середине июня того же года, он доказал, что можно не искать пастбищ в этом направлении. Маршрут Эйра в 1841 г. доказал безводность юга



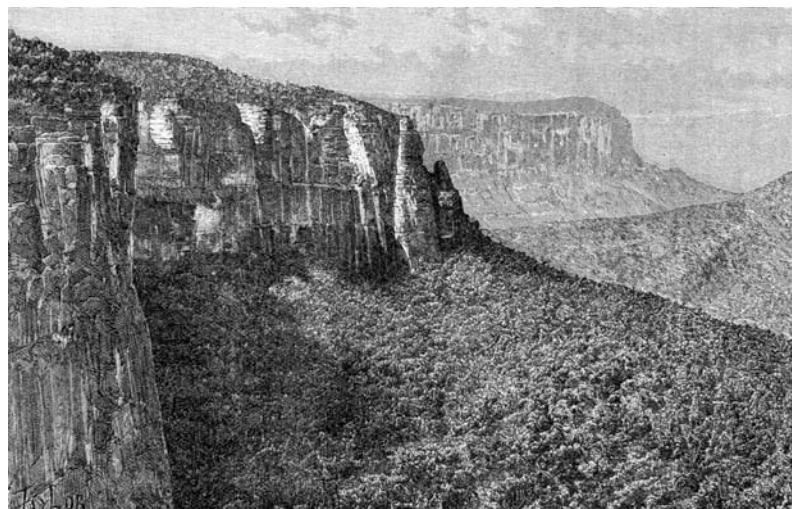
Австралии, подтвердив значительную разницу в природных условиях запада и юго-востока Австралии. Однако для географии материка больше дал северный маршрут Эйра в 1840 г. Не случайно позднее его имя было присвоено солончаковому озеру в центре материка, на берегах которого он так и не побывал.

Поскольку Эйр так и не попал в Центральную Австралию, ее природа оставалась неизвестной. На решение этой задачи был отправлен в августе 1828 г. **Чарлз Стерт**, начавший свой маршрут из Аделаиды на север. Его экспедиция должна была обследовать территорию к западу от Большого Водораздельного хребта: было замечено, что реки с него имеют направление течения на запад, как если бы в центре материка находилось бы огромное «внутреннее море» или большая река, возможно, пересекающая весь материк. Так ли это — никто не знал. Зато Стерт по рассказам своих предшественников уже понимал, что сухие годы сменяются более влажными, когда выпадают многочисленные и обильные дожди, а реки наполняются водой, затопляя свои долины, становясь болотистыми и небезопасными. Поэтому в 1828 г., как раз в засушливый год, он перевалил через невысокие горы Грей, оказавшись в зоне криков — периодически пересыхающих русел рек. Болот там не было и в помине. Севернее озера-солончака Эйр он оказался в каменистой пустыне Симпсона, абсолютно неподходящей для скотоводства. Пройдя по долинам рек Муррей и Дарлинг, он обнаружил, что они в конце концов поворачивают к морскому побережью западнее Сиднея, а не пересекают безводные территории Австралии.

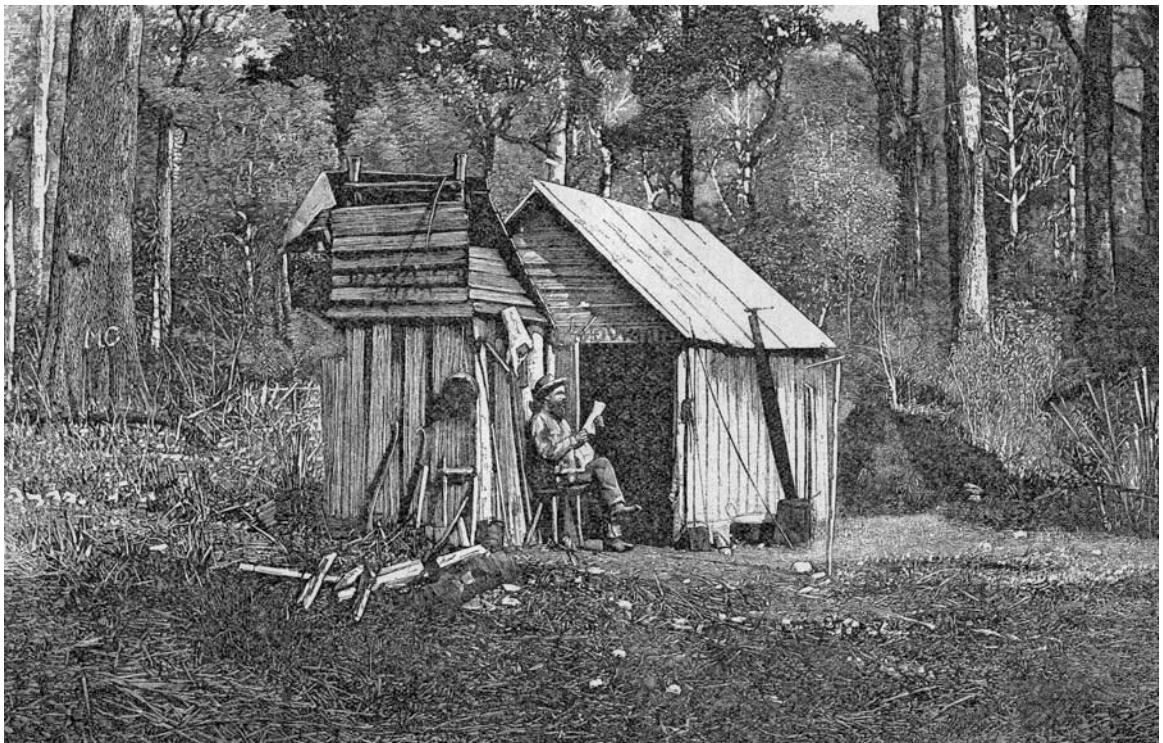
Испытывая жестокий недостаток в самом необходимом, Стерт был вынужден повернуть назад. «Хорошо было бы приподнять то покрывало, которое все еще скрывает лицо страны, даже если этот лицо... испепелил бы человека, узревшего его», — говорил впоследствии Стерт. Казалось, он предугадывал грядущие события...



Эвкалипты



Голубые горы



Жилище колониста



Гонка на север Австралии началась!
Экспедиция Ричарда Берка

Месть пустыни

Австралия оказалась жестокой к тем, кто пытался раскрыть ее тайны. Особенно когда они сами давали к этому повод, путая исследования со спортом. Это сказалось в судьбе экспедиции **Роберта О'Хара Берка** и его спутника **Уильяма Джона Уилсса** в 1860–1861 гг. Берк

был полицейским офицером и не обладал необходимым исследовательским опытом. Он знал, что в Аделаиде готовится экспедиция **Джона Макдауэла Стюарта** в центральные части, причем за первое пересечение материка властями были обещаны большие призовые деньги. Это способствовало нездоровому ажиотажу. Берк спешил, надеясь опередить соперника. Он не подозревал, что в апреле 1860 г. Стюарт был вынужден повернуть обратно, когдаaborигены подожгли буш (заросли кустарников) на его пути. Однако на пройденном пути Стюарт открыл горную цепь Макдонаелл, хребет Стюарт-Блафф и еще один безымянный массив в центре материка.

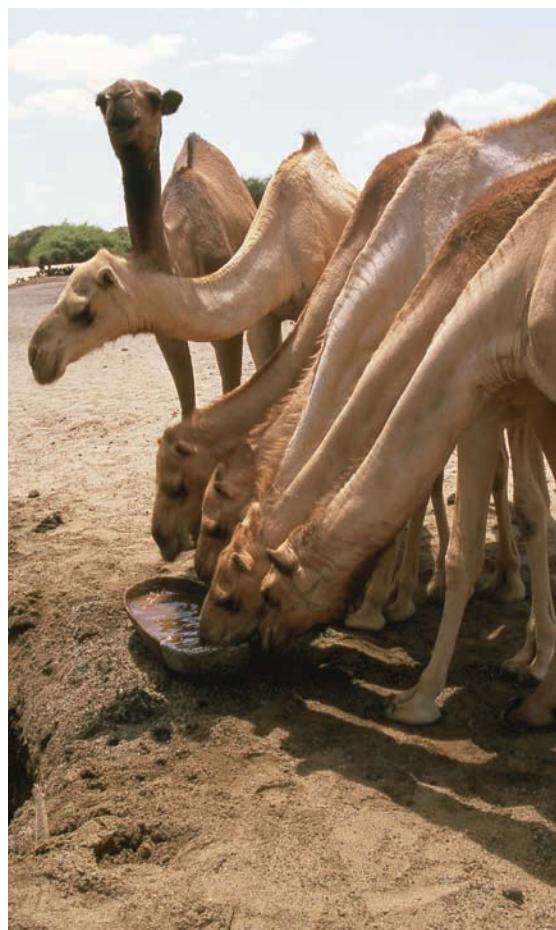
Выйдя из Мельбурна, отряд Берка на верблюдах (их перевезли морем из Афганистана) в октябре достиг Менинди — аванпоста колонизации на реке Дарлинг. Там путешественники оставили продовольственную базу. Затем на Купер-Крик (открытый Стертом в 1830 г.), был создан еще один склад. Почти за два месяца похода на север примерно по 140 меридиану в. д. он пересек низовья реки Диамантина и вышел на низовья реки



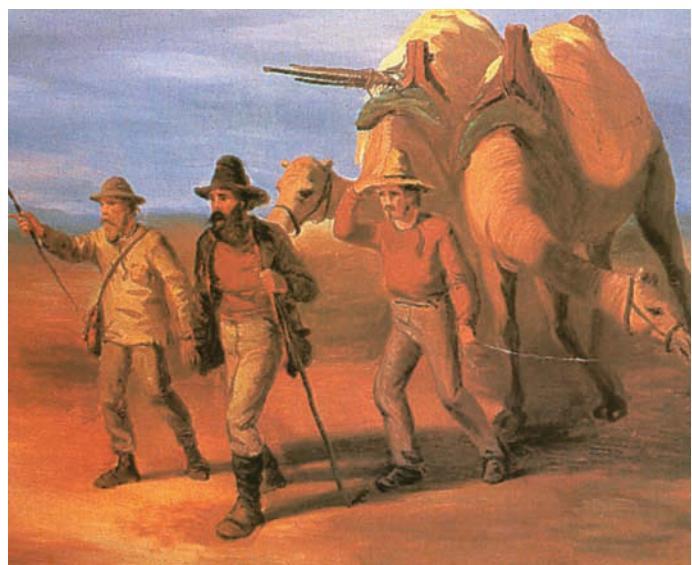
Австралийские аборигены

Флиндерс, которые должны были бы привести его к заливу Карпентария, — стоял февраль 1861 г. Итак, первое пересечение материка с юга на север было выполнено! Почти... Это не оказалось поводом для триумфа. До моря они не дошли всего несколько миль. Путешественников не ждал у побережья корабль со всем необходимым, как когда-то Джона Эйра. Измученным переходом людям и животным пришлось собираться в обратный путь: припасы закончились, добывать еду охотой не удавалось, началась зинга.

Возвращение к складу на Купер-Крике в полном смысле оказалось бегом наперегонки со смертью. Но и здесь их ждала неудача: достигнув склада, Берк из найденной там записки убедился, что люди покинули его несколько часов назад, решив, что отряд Берка погиб. Было оставлено совсем немного продуктов и воды «на всякий случай»... Это и определило трагический финал предприятия Берка: для того чтобы не умереть с голоду, пришлось пристрелить двух оставшихся верблюдов, но больше ничего не было. Даже у аборигенов, встреченных по дороге, они не смогли добыть еды. Уиллс и Берг умерли, а последнего оставшегося в живых путешественника спасли люди из посланного им навстречу спасательного отряда. По дневникам Уиллса и были восстановлены трагические подробности этого перехода...



Берк использовал в своем путешествии верблюдов



В конце концов в экспедиции Берка осталось лишь два верблюда

Путешествия XVIII–XIX веков

Николай Миклухо-Маклай.

Средиaborигенов Новой Гвинеи

Николай Миклухо-Маклай

(1846–1888) — русский путешественник и ученый в области антропологии и этнографии. Уроженец Новгородской губернии. За участие в студенческом движении вынужден был покинуть Россию и высшее образование получил в Гейдельбергском, Йенском и Лейпцигском университетах. Проводил зоологические исследования на побережье Марокко и Канарских островах, в Красном море. Позднее связал свои исследования с изучением человека и отдельных народностей Океании и Юго-Восточной Азии. В 1871 г. высадился на северо-восточном побережье (ныне Берег Маклай), где в одиночестве прожил среди папуасов 15 месяцев, установив с ними дружеские отношения. Вторично поселился там же в 1876 г., прожив в той же обстановке еще 17 месяцев, собрав обширный научный материал этнографического характера. Посетил также Филиппины и Индонезию (1873), Малаккский полуостров (1874–1875) и ряд островов Океании (1876, 1879), изучая быт местных племен. Жил позднее в Австралии, где основал морскую биологическую станцию вблизи Сиднея, поддерживая тесные связи с Россией. День рождения Миклухо-Маклай 5 июля отмечается по всему миру как профессиональный праздник этнографов.



Николай Миклухо-Маклай

В 1871 г. Маклай прибыл на остров на корабле «Витязь». Выбор его пал на Новую Гвинею по нескольким причинам: несмотря на окончившуюся эпоху Великих географических открытий, острова Океании были еще не до конца изведены. Но это скорее радовало исследователя: он полагал, что наука мало внимания уделяет человеку, а цивилиза-



Подки жителей Новой Гвинеи

ция европейцев уже успела разрушить и изменить уклад жизни многочисленных местных племен по всему земному шару. Его целью было исследование первобытных народов там, где их еще не коснулось влияние остального мира — со всеми несомненными плюсами, но и с неизбежными минусами в виде болезней, пьянства и огнестрельного оружия.

Острова среди Тихого океана, и особенно в районе Меланезии, были наименее изучены с этой стороны. Кроме того, предполагалось, что где-то в этих водах находилась прежде загадочная суша Лемурия, прародина человечества, затонувший материк.

Итак, с борта «Витязя» Маклай попал на берег острова, населенного аборигенами, никогда не видевшими белого человека. Для обустройства на острове были доставлены оборудование для научных наблюдений, самые необходи-

Об изучении Новой Гвинеи

Внутренние районы Новой Гвинеи представали перед первооткрывателями труднодоступной горной страной в зарослях тропического леса. Как и на любой труднодоступной территории, первоначальное изучение здесь происходило с морского побережья или по водным путям внутри острова.

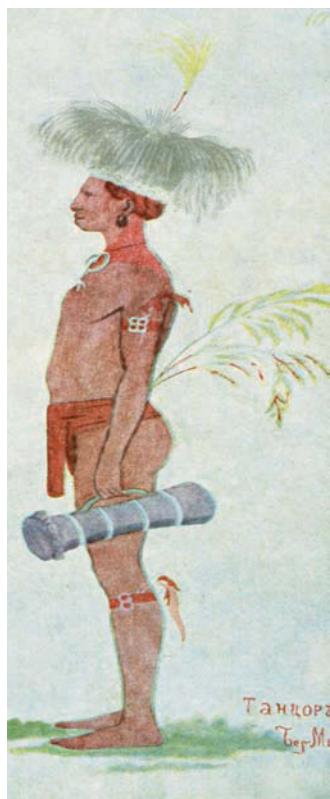
В 1871–1872 гг. Новую Гвинею исследовали итальянцы. Они поднялись вглубь острова по реке Флай на 800 км, определив ее возможности для судоходства. Английский гидрограф Джон Морсби на востоке острова, в бухте Юон на северном берегу, увидел высокие горы Сарувагеа, гребни которых, как оказалось впоследствии, достигали 4100 м. Продолжением этого массива к северо-западу был хребет Финистере, который не дал возможности Николаю Миклухо-Маклаю в 1872–1873 гг. проникнуть вглубь Новой Гвинеи. Этот исследователь был вынужден ограничиться изучением антропологии и этнографии аборигенов в узкой полосе побережья, получившей название Берег Маклайя.

Путешествия XVIII–XIX веков

Николай Миклухо-Маклай



Жилище на Берегу Маклай



Житель острова.
Участник праздника
на Берегу Маклай
в ритуальной маске

мые предметы обихода и инструменты. Здесь русский путешественник предполагал прожить долгое время. Маклай и его слуги начали со строительства хижины. «Путешественники или оставались среди этих туземцев слишком короткое время, чтобы познакомиться с их образом жизни, обычаями, уровнем их умственного развития и т. д., или же главным образом занимались собиранием коллекций, наблюдением других животных, а на людей обращали совершенно второстепенное внимание», — писал он в своих дневниках. Поэтому сам он собирался провести среди аборигенов длительное время.

За почти 15 месяцев пребывания на острове он не продвинулся вглубь его, но зато много узнал о его жителях. Для них он был «человек с Луны», карам-тамо. От любопытства и порою враждебности их отношения переросли в уважение и дружбу, несмотря на то что были случаи тяжелые и просто опасные, когда только хладнокро-

Николай Миклухо-Маклай



Папуас с татуировкой

вие исследователя спасало положение. Маклай в совершенстве умел зарисовывать их прически, татуировки, вникал в содержание ритуалов, обычаяев, в том числе и пугающих. Каннибализм папуасов, о котором ходили жуткие легенды среди европейцев, оказался правдой.

«Мое влияние на туземцев оказалось так сильно, что мне удалось совершенно прекратить во все время моего пребывания постоянные междуусобные войны. Этот результат был для меня в высшей степени приятен».

«У этого туземца, как и у всех присутствовавших, верхняя часть рук была туту перевязана плетеными браслетами, за которыми были заткнуты различные предметы — у кого кости, у кого листья или цветы. У многих на плече висел каменный топор, а некоторые держали в руках лук почтенных размеров почти что в рост человека и стрелу более метра длины. При различном цвете волос, то совершенно черных, то выкрашенных красною глиною, и прически их были различные: у иных волосы стояли шапкою на голове, у других были коротко острижены, у некоторых висели на затылке вышеописанные локонь; но у всех волосы были курчавы, как у негров. Волосы на бороде завива-

Из дневников Миклухо-Маклай

«Они не умели даже добывать огня. Несомненно, что такая примитивная жизнь туземцев, во всех ее мелочных подробностях, представлялась интересным предметом исследования для всякого естествоиспытателя. Сверх того, эта степень развития туземцев Берега Маклай — переходная и должна бы измениться уже вследствие одного моего пребывания между ними. Так, они познакомились с употреблением железа и целого ряда других предметов, которых прежде совершенно не знали; целый ряд идей явился в их умственном кругозоре. В непродолжительном, быть может, времени вследствие развития торговли в Тихом океане жители Берега Маклай войдут в сношения с другими народами, и тогда их примитивность вполне исчезнет, а вместе с тем исчезнет большая часть того научного интереса, который представляют дикии в их первобытном состоянии».

лись также в мелкие спирали. Цвет кожи представлял несколько незначительных оттенков. Молодые были светлее старых».

В 1877 г. Маклай покинул остров и уплыл в Австралию, но через несколько лет он вновь ступил на свой берег, Берег Маклай. Знакомые туземцы помогли ему со строительством разрушенного штормом дома. Окончательно покинул Гвинею Маклай только в 1882 г. Папуасы еще долго хранили память о «человеке с Луны».

На протяжении всей своей островной жизни Маклай стойко переносил лишения и болезни, в том числе и жестокие приступы лихорадки и малярии. В конце концов, вернувшись в Россию и прожив там немного лет, он скончался от последствий тропических болезней в возрасте всего 41 г.

Путешествия XVIII–XIX веков

Петр Семенов (Семенов-Тян-Шанский)

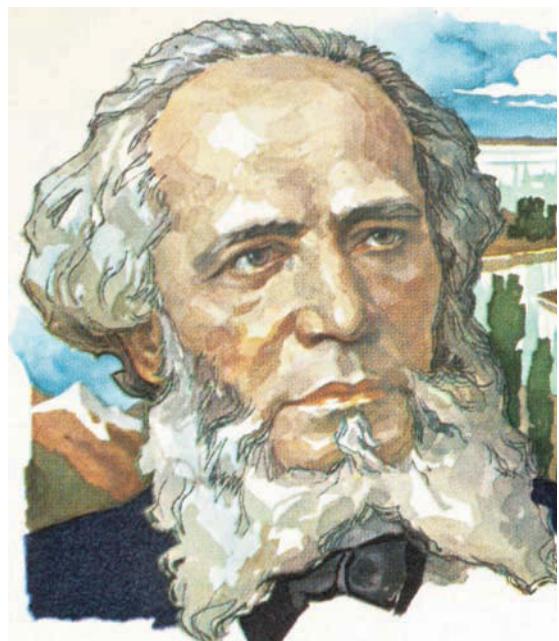
В 1856 г. в русское укрепление форт Верный (Алматы) у подножий Тянь-Шаня из Петербурга прибыл **Петр Петрович Семенов** (1827–1914). В его планах было проникнуть во Внутреннюю Азию — так называли горную страну, примыкающую к Китаю с севера. Дело в том, что Тянь-Шань, или Небесные горы, были совершенно неизвестны исследователям, не считая уже многие века существующих торговых путей по хорошо известным долинам.

В горах Тянь-Шаня мечтали побывать многие знаменитые географы, в том числе Александр фон Гумбольдт, который интересовался вулканической природой гор после посещения Южной Америки.

Осенью Семенов отправился через горные перевалы к таинственному озеру Иссык-Куль, известному ему только по слухам. До тех пор европейцы не проникали внутрь котловины. На путешественника озеро произвело потря-



Озеро Иссык-Куль, обрамленное горными хребтами Тянь-Шаня, на космическом снимке



Петр Семенов

сающее впечатление: «С юга... весь синий бассейн Иссык-Куля... замкнут непрерывной цепью снежных исполинов... Снежные вершины казались выходящими из темно-синих вод озера». Впервые на неся Иссык-Куль на карту («теплое озеро», как называли его местные жители), он возвратился в форт Верный. В следующем г. его внимание привлекли районы высокогорий. Он увидел с одного из перевалов снова массив Хан-Тенгри, «самый возвышенный из когда-либо виденных... горных хребтов. Он весь сверху донизу состоял из снежных исполинов... Как раз посередине возвышалась одна, резко выделяющаяся по своей высоте белоснежная остроконечная пирамида». Хан-Тенгри (в переводе с тюркского «повелитель неба») был для



Южный берег Иссык-Куля, «теплого озера»

турков пристанищем богов, подобно Олимпу в Древней Греции. Гора Хан-Тенгри (7010 м) была нанесена на карту Семеновым в том же г., но оказалось, что путешественник совершил ошибку: такое название было дано совсем другой вершине, которая находилась в 20 км от первой. Проводники указывали Семенову на это несоответствие, однако карта была сделана. Через некоторое время, в 1895 г., экспедиции Свена Гёдина удалось нанести на карту настоящую Хан-Тенгри, пройдя к вершине со стороны Китая. В 1943 г. нашим топографам пришлось назвать ее уже другим именем, пиком Победы (7432 м).

На этом экспедиция закончилась, причем сам Семенов считал ее только научной рекогносцировкой северо-западной окраины Центральной нагорной Азии. Тем не менее в экспедиции, были собраны богатые коллекции флоры, насекомых, горных пород, так что

Географическое общество высоко оценило ее итоги. Правда, на следующую экспедицию денег уже не было. Правительство к 50-летию ученого в 1906 г. прибавило к его фамилии за заслуги перед наукой приставку «Тян-Шанский». Такую фамилию носят теперь и все потомки Петра Петровича.

Географические итоги путешествий Семенова таковы: была определена протяженность обследованной горной системы Тян-Шаня, что составило около 300 км, обследована и нанесена на карту котловина бессточного озера Иссык-Куль, начато изучение мощного оледенения. Кроме того, было доказано отсутствие вулканизма в этой части Азии, на чем настаивали некоторые теоретики во главе с Александром фон Гумбольдтом.

Географическое общество учредило в его память золотую медаль имени П. П. Семенова-Тян-Шанского.

Путешествия XVIII–XIX веков

Николай Пржевальский. Экспедиции в Центральную Азию

В Центральной Азии находился своеобразный «перекресток цивилизаций», через нее следовали караваны, проходили многие торговые пути. Начиная с древних времен эти места поражали воображение путешественников: природа, невиданные животные, странный климат. Может быть, из-за страха перед неизвестностью торговцы не сворачивали с однажды проложенных путей. Таким образом, на картах эти места были в буквальном смысле «белым пятном». Многие люди, которые писали об этих местах, на самом деле не бывали здесь. Поэтому особенно ценными и смелыми стали экспедиции в Центральную Азию русского путешественника Николая Михайловича Пржевальского. У него настолько особые заслуги, что англичанин Дж. Бейкер делил «историю изучения Центральной Азии на три этапа: до, во время и после Пржевальского».

Николай Михайлович Пржевальский (1839–1888) после окончания Академии Генерального штаба преподавал в Варшавском юнкерском училище, откуда получил назначение в Сибирский военный округ. Первый экспедиционный опыт получил при изучении Приморья и Уссурийского края в 1867–1869 гг. Генерал-майор, почетный член Петербургской Академии наук. Автор многих книг-отчетов по изучению отдаленных территорий. Совершил 4 путешествия в Тибет; во время последнего он умер, выпив сырой воды из ручья.



Николай Пржевальский

Все экспедиции Пржевальского проводились по заданию Русского географического общества. Но, будучи человеком военным, Пржевальский никогда не забывал и о военных целях этих походов, таких как разведка и рекогносировка. В состав экспедиций входили казаки. Несмотря на то что, по свидетельствам современников, характер у самого Пржевальского был очень тяжелый, его уважали и беспрекословно подчинялись. Возможно, в этом и был корень успехов его экспедиций.

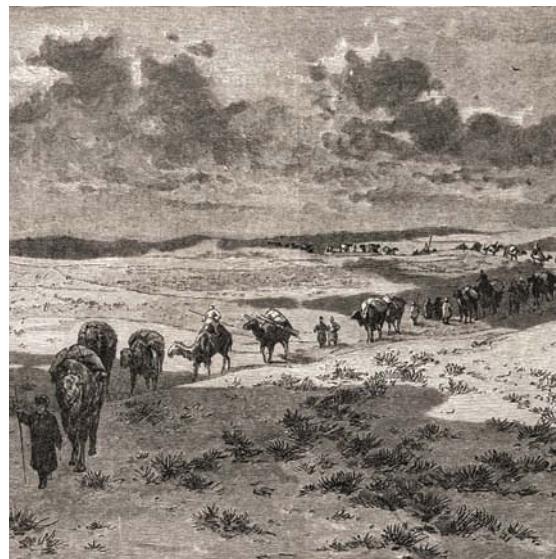
Первая экспедиция (1870–1873 гг.) началась в Кяхте (Забайкалье) и через Ургу (современный Улан-Батор) и Пекин достигла озера Далай-Нор в 400 км севернее столицы Китая. От Далай-Нора

Николай Пржевальский

он направился к Хуанхэ и пересек плато Ордос. Ордос оставил у Пржевальского мрачное впечатление: «Тяжело становится человеку в этом песчаном... море, лишенном всякой жизни... — кругом тишина могильная». Дальнейший путь экспедиции пролегал вдоль хребта Алашань, возвышавшегося «словно стена среди равнин». Наступление холдов заставило отряд Пржевальского зимовать в городе Калган.

Весной 1872 г. экспедиция продолжила свой путь по пустыне Алашань, за которой уперлась в хребет Наньшань, на обследование которого потребовалось две недели. Только глубокой осенью было достигнуто бессточное озеро Кукунор, лежащее на высоте 3200 м.

Новый 1873 г. экспедиция встретила на водоразделе Янцзы и Хуанхэ в непростой обстановке: кончалось продовольствие, снаряжение износилось до предела, сказывалось длительное пребывание на высоте, казалось, наступал предел человеческому терпению. Но именно тогда, в период необыкновенных лишений, у Пржевальского появилась заветная мечта проникнуть в Тибет. Настала пора возвращения, тем более что достигнутым результатом можно было гордиться: не просто пройден маршрут в 11 800 км, но половина его была нанесена на карту. Вместо белых пятен и причудливых узо-



В пустыне Гоби

Загадка озера Лобнор

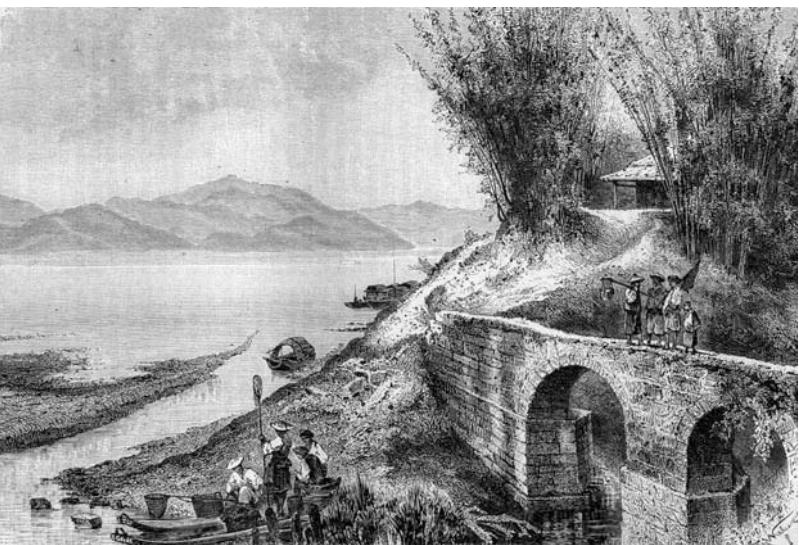
В феврале 1877 г. экспедиция Пржевальского достигла соленого озера Лобнор. Каково же было удивление, когда вода в нем оказалась пресной, пригодной для питья. Впоследствии, записки Пржевальского об этом озере вызвали недоумение, и его чуть не объявили лжецом, не достигшим самого озера. Спустя несколько лет после Пржевальского на озере Лобнор побывала экспедиция под руководством Свена Гедина, и удостоверились, что вода озера снова стала соленой. Причина этой загадки кроется в том, что озеро кочует, меняя источники питания, а заодно изменяет форму и свои размеры. Все зависит от блужданий впадающих в озеро рек Тарима и Кончедары.

ров, которыми старые картографы заполняли неизвестные места, появились обозначения горных хребтов, речных долин, озер... Лиха беда начало...

Второе путешествие Пржевальского в 1876–1877 гг. началось по верховьям реки Или, в разгар народного восстания в Западном Китае, и уже по этой



В Центральной Азии. Рисунок В. Роборовского



На реке Янцзы

причине проходило в особых условиях. С пересечением Восточного Тянь-Шаня обнаружилось его сложное разветвление на параллельные хребты. Спустившись западнее озера Баграшкуль на низовья Тарима, Пржевальский, с одной стороны, определил восточные пределы пустыни Такла-Макан а с другой, при продолжении пути на юг уперся в грандиозный хребет Алтынта, громада которого «далее к юго-западу высилась еще более и переходила за пределы вечного снега... составляет, по всему вероятию, самую северную часть Тибетского нагорья». Тем самым пределы Тибета смешались по крайней мере на триста километров севернее.

Третье путешествие Пржевальского началось в 1879 г. из Зайсана. Он от-

правился в юго-западном направлении через оазис Хами к восточному окончанию хребта Алтынта, обнаружив его продолжение, которое назвал хребтом Гумбольдта. Через перевал Тыгин, высотой в 3500 м, экспедиция вышла на окраины, солончаковой котловины Цайдама, откуда вплотную подошла к Куньлуню. Эта местность носила название Джунгарии, абсолютно безлюдная и мало населенная животными. Здесь Пржевальскому удалось увидеть таких животных, о которых ранее сведений не было. К таким относилась дикая лошадь, зарисованная участником экспедиции, будущим известным исследователем Азии Всеволодом Роборовским. Позднее эта лошадь была названа «лошадью Пржевальского».

За горами начинался Тибет — их цель на протяжении многих лет азиатских путешествий, по словам самого Пржевальского представляющий собой «столововидную массу, поднятую... на страшную высоту. И на этом гигантском пьедестале... громоздятся обширные горные хребты... Словно стерегут здесь эти великаны труднодоступный мир заоблачных нагорий, неприветливых для человека по своей природе и климату».

Миновав водораздел Янцзы и Салуэна, Пржевальский оказался всего в 300 км от столицы Тибета, таинственной Лхасы. Однако экспедиция не дошла до своей цели. Их остановил отряд, в котором были представители Далай-ламы. Отряд имел предписания не допустить русских



Лошади Пржевальского



Тибетские архары

Николай Пржевальский



Маньчжурские министры

в Лхасу: им было даже запрещено дальнейшее продвижение в «страну религий». Пржевальский решил не рисковать и повернул обратно.

Экспедиция продолжила на обратном пути исследования пространства Северного Тибета, постоянно открывая новые виды животных, причем один новый вид горного барана из уважения к правительству Тибета русские назвали «Аргали далай-ламы».

Нужно сказать, что в это время появились слухи, дошедшие и до России, о гибели экспедиции.

Четвертое путешествие началось в 1883 г. из Кяхты. Неожиданные снегопады осложнили маршрут, что не помешало ему достичь водораздела Янцзы и Хуанхэ. Отсюда он повернулся к Цайдаму, который прошел по южной окраине с дальнейшим пересечением хребта Алтынта. Спустившись с него, также по южной окраине Такла-Макана, он вышел на оазис Хотан, откуда повернулся к Иссык-Кулью, закончив путешествие уже в российских владениях.

В самом начале очередной экспедиции он умер от брюшного тифа. Прже-



Тибетцы

О пустыне Гоби

«Вообще же Гоби своим однообразием производит на путешественников тяжелое, подавляющее впечатление. По целым неделям сряду перед глазами являются одни и те же образы — то неоглядные равнины, отливающие желтоватым цветом высохшей травы, то черноватые, изборожденные скалы, то пологие холмы...» Н. Пржевальский.

вальский был похоронен на берегу озера Иссык-Куль, где ему был поставлен памятник. Еще один памятник ему установлен в Петербурге у Адмиралтейства.

Учитывая заслуги Пржевальского, Лондонское Королевское географическое общество, членом которого он был избран, признало его вклад в изучение Центральной Азии как больший из всего, что было сделано со временем Марко Поло.

Помимо результатов своих экспедиций заслуга Пржевальского состояла в том, что он подготовил достойную смену продолжателей своего дела.

Путешествия XVIII–XIX веков

Всеволод Роборовский и Петр Козлов. «После Пржевальского»

Всеволод Роборовский в 1893 г. стал начальником самостоятельной экспедиции в Центральную Азию, взяв себе помощником **Петра Козлова**, который, как и он сам, начинал свою деятельность в составе отряда Пржевальского. Они выступили из Пржевальска вдоль Восточного Тянь-Шаня к Турфанской впадине. Это место считалось гибким: расположенная значительно ниже уровня моря (−154 м) безводная пустыня, покрытая редкими кустами саксаула. Однако на окраине этой впадины находился древний город, бывший одним из звеньев Великого шелкового пути. Далее экспедиция двинулась к Таримской впадине, в середине которой располагалось кочующее озеро Лобнор, а позднее сосредоточились на обследовании запада Наньшаня. По дальнейшему плану экспедиция должна была работать в Сычуаньской котловине, куда она направилась через высокогорья зимой 1894/95 г.

Однако дальнейшие события приобрели непредсказуемый оборот. Южнее Кукунора в хребте Амна-Мачин с его высотами более 6000 м Роборовский тяжело заболел, перенес инсульт, и Козлову пришлось выводить экспедицию обратно к Турфанской впадине. На дальнейшем пути к Зайсану экспедиция впервые пересекла пески Дзосоты-Элисун. Еще севернее вместо целого ряда горных кряжей по старой карте на местности оказались пески Коббэ. Даже возвращение экспедиции в чрезвычайной ситуации сопровождалось открытиями. В ноябре 1895 г. экспедиция завершилась в Зайсане, на русской территории. Впоследствии Козлову

пришлось руководить экспедициями в Центральной Азии, Монголии и Тибете. В 1899–1901 гг. он из Кяхты прошел через Ургу в местность, известную у аборигенов под названием Кам. Здесь ледники на окрестных хребтах чередовались с первыми признаками тропической растительности в глубоких долинах среди водораздельных хребтов в истоках великих рек Юго-Восточной Азии. Так как от экспедиции долгое время не поступало известий, возникли слухи о ее гибели, к счастью не подтвердившиеся.



Петр Козлов



Пыльная буря. Рисунок В. Роборовского

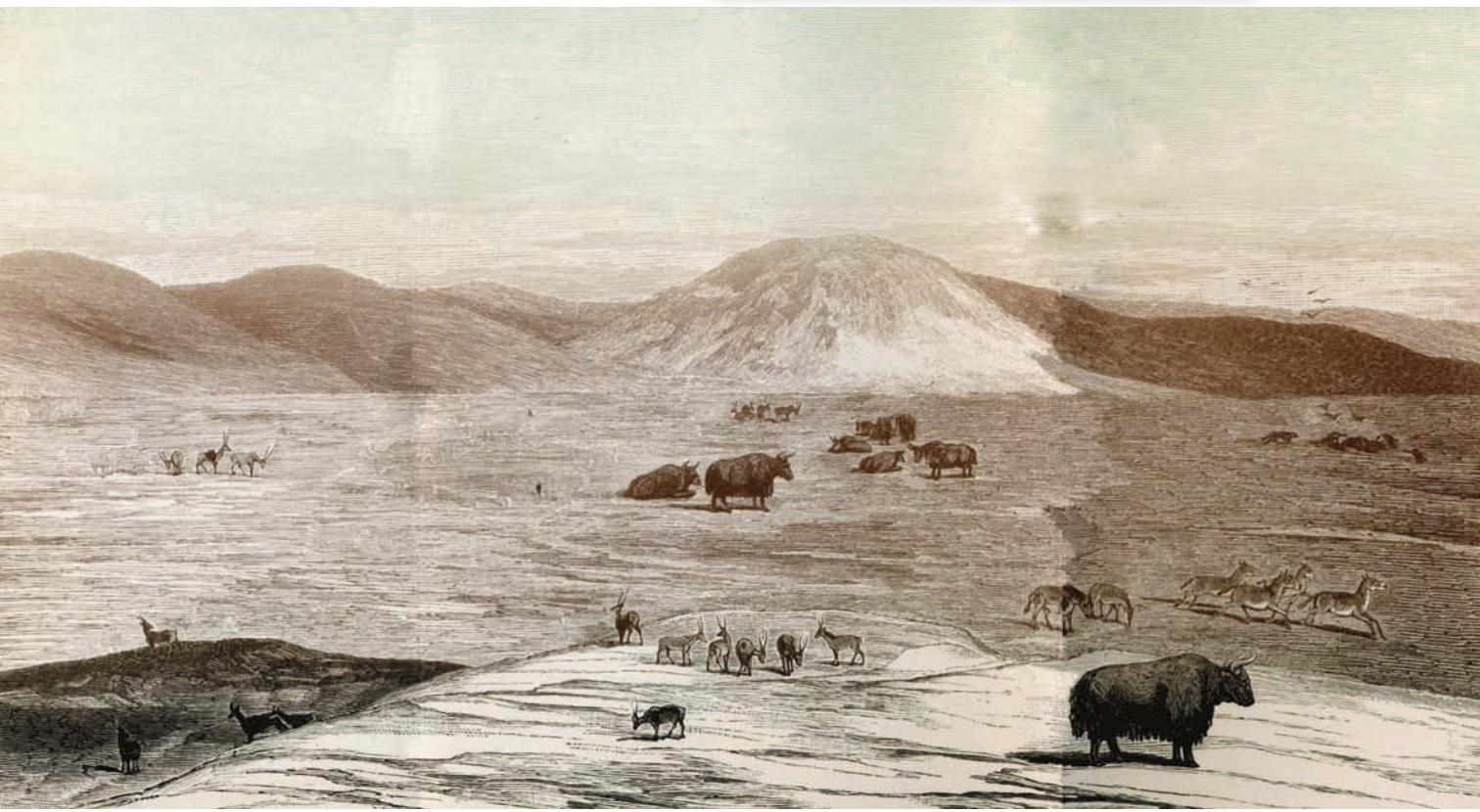


Охота на грифов. Рисунок В. Роборовского

Животный мир Центральной Азии

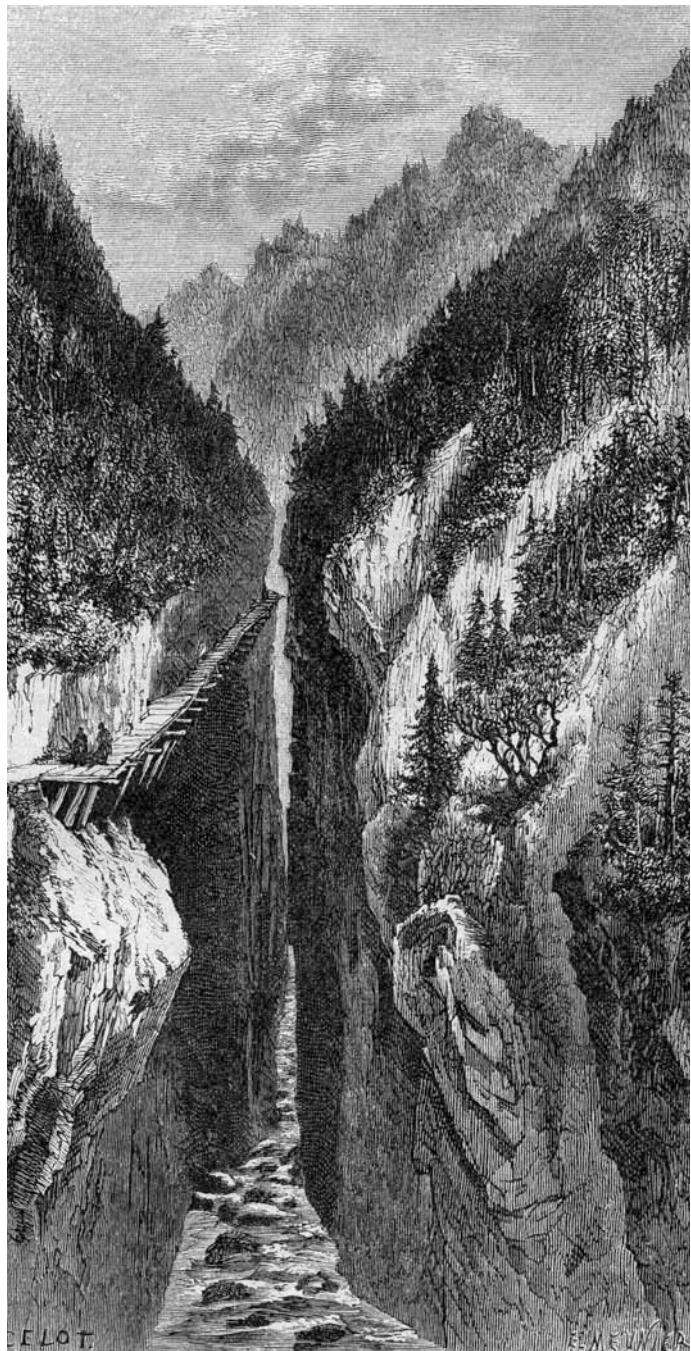
Мертвый город Хара-Хото

В 1907–1909 гг. главной удачей экспедиции Петра Козлова стало открытие в Монголии мертвого города Хара-Хото, бывшей столицы тангутского государства в низовьях реки Эдзин-гол. При первом же посещении развалин города Козлову бросилась в глаза отчетливая планировка, которую было нетрудно восстановить по сохранившимся фундаментам. После определения координат и высоты можно было приступать к раскопкам. Среди находок — сосуды и утварь, керамика, тонкий китайский фарфор, украшения, но главное — редкие старинные книги, деньги — бумажные и металлические... Вторично город был посещен при возвращении экспедиции в мае 1909 г. Работать пришлось по жаре, при недостатке воды, но участники раскопок трудились недаром: их наградой стала находка библиотеки — около двух тысяч томов буддийской литературы, рукописи, свитки, образцы живописи... Найденные артефакты стали достоянием петербургских музеев.



Путешествия XVIII–XIX веков

Загадки Тибета. Лхаса



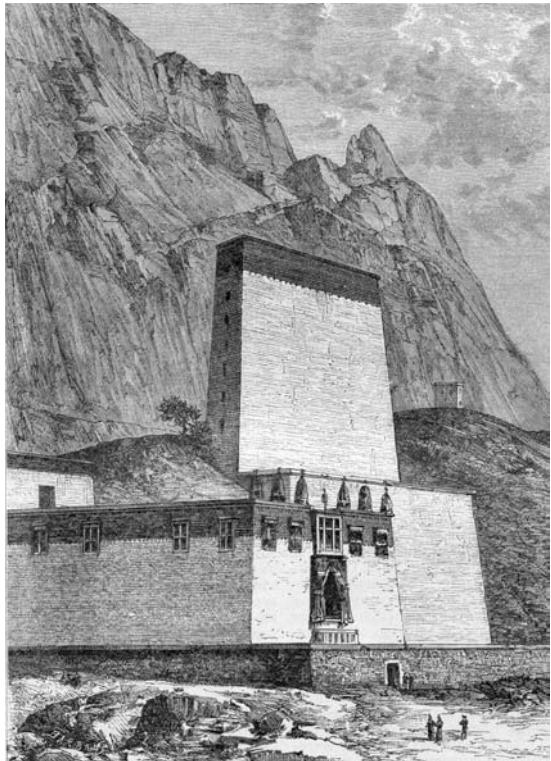
Ущелье в Тибете

Добраться до этого таинственного города на протяжении столетий было необходимо, чтобы установить отношения с Далай-ламой, главой буддистов. Его реальное влияние выходило далеко за пределы самого Тибета. Но год за годом многие миссии европейских государств возвращались из путешествий ни с чем: их не пропускали в Тибет. Лишь немногим европейцам, в большинстве своем паломникам и миссионерам, удалось приблизиться к этому поистине «белому пятну» для исследователей. Иногда они тайно все же проникали и в запретный город Лхасу, резиденцию Далай-ламы, доставляя отрывочные и неполные сведения, нередко противоречившие друг другу.

Определенные попытки познакомиться с новым соседом после колонизации Индии предприняли англичане, которых интересовала торговля и отношения с Китаем. Эту непростую миссию начал проводить умный и честолюбивый губернатор Уоррен Гастингс. Но из-за вмешательства китайцев эти переговоры закончились неудачей, хотя английский представитель и присутствовал на вступлении очередного панчен-ламы (второго лица в буддистской иерархии) в должность в 1783 г. Тибетские власти окончательно закрыли для европейцев свою территорию после военного конфликта с Непалом в 1792 г., хотя она и оставалась свободной для местной торговли.

С российским завоеванием Средней Азии внимание к Тибету возросло, как потенциальному региону соперничества Британской и Российской империй, что отразилось также в экспедиционной деятельности. Маршруты множества экспедиций с севера и юга во второй половине XIX в. по пыльным и каменистым

Загадки Тибета. Лхаса



Тибет. Монастырь Шигац, резиденция панчен-ламы



Чтобы проникнуть в Тибет, топографам приходилось выдавать себя за местных жителей или торговцев

Загадки Тибета. Лхаса

Английский военный топограф и по совместительству разведчик (в те времена эти профессии совпадали довольно часто) капитан Монтгомери решил готовить специалистов из представителей местного населения (в истории они остались под именем «пандитов»). При этом он зашифровал их настоящие имена настолько, что до сих пор реальные заслуги этих людей остаются частично неизвестными.

Работать им приходилось в сложных условиях. При передвижениях с караванами или попутчиками они прятали инструменты (это были простейшие компасы или буссоли, секстанты для измерений высоты светил) от посторонних глаз. То же относилось и к термометрам, с помощью которых определялись высоты местности по закипанию воды. Подсчет шагов они вели с помощью четок, суммируя про себя пройденное расстояние. Даже записи они могли вести только

ко тайком, чтобы не вызывать подозрений попутчиков или местных жителей: грамотный человек был большой редкостью и привлекал ненужное внимание.

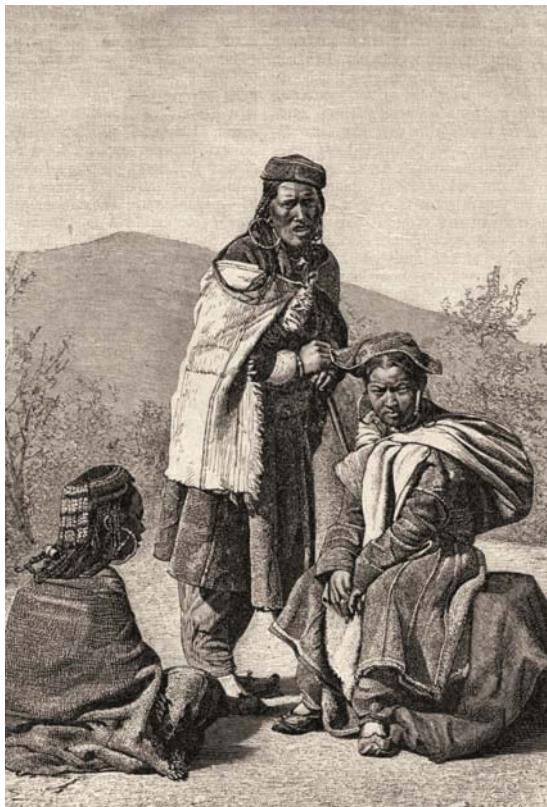
Наин Синг отправился в 1864 г. в дальний путь к Лхасе под видом конского барышника через Непал. Первая попытка оказалась неудачной. Во второй попытке он выдавал себя за торговца специями и был пропущен при условии не покидать каравана. Изобразив больного, он отстал, потом присоединился к другому каравану. Действовать в одиночку на дорогах, кишевших разбойниками, было чересчур опасно. Все же добрался до Лхасы, где долгое время опасался появляться на улицах, чтобы его не опознали. Ночами по звездам секстантом он определял координаты Лхасы с точностью до минуты. Возвращаться ему пришлось уже обходным путем, минуя Непал, по верховьям Брахмапутры и перевалами через Гималаи.



Лагерь экспедиции на берегу озера в Гималаях

Путешествия XVIII–XIX веков

Загадки Тибета. Лхаса

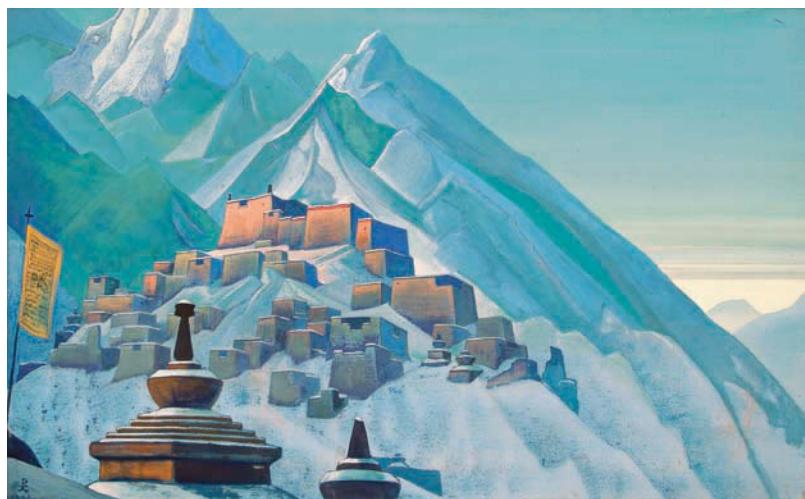


Женщины запада Гималаев

Другой пандит Кишен Синг выполнил в 1878–1882 гг. самую дальнюю разведку в направлении Тибета. Начав свой маршрут из Дарджилинга обычным путем на Лхасу, а затем общим направлением на северо-восток, закончил его на 40° с. ш. примерно в 300 км восточнее озера Лобнор. На обратном пути он отклонился восточнее и от китайского города Кандин на 35° с.ш. выше в район Лхасы с востока, где оказался в знакомых местах. Британцы отмечали точность его наблюдений, помимо сведений о климате, торговле, населении и т. д. Кроме того, маршрут Кишен Синга позволил свести воедино выполненные ранее съемки британских, русских и китайских исследователей, что само по себе было большим достижением. После многочисленных экспедиций на исходе XIX в., в центре Тибетского нагорья, вокруг которого были проложены многочисленные пути и исследовательские маршруты, осталось грандиозное «белое пятно». Это был собственно сам Тибет,

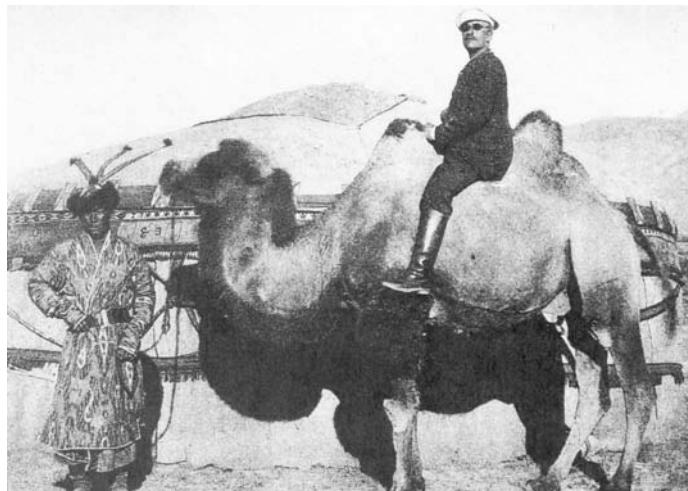


Тибетские дороги проложены по узким выступам на горных склонах



Тибет. Гималаи. Н. Рерих

куда долгое время не пускали никаких чужеземцев. Обо всем, что заключалось в его пределах, было известно только по слухам и из секретных сообщений **пандитов**, предназначенных для ограниченного круга британской администрации.



Свен Гедин

страции в Индии. Теперь, на рубеже XIX и XX веков, каждый год приносил что-то новое, находившее отражение на карте.

Первое пересечение «белого пятна» Тибета с севера на юг совершил еще в 1889 г. П. Ж. Бонвало от озера Лобнор до озера Тенгри-Нур. Уже в 1891 г. капитан Г. Боуэр из Леха на верхнем Инде, перевалив через хребет Каракорум, вышел севернее Тенгри-Нура к восточной окраине Тибета на 30° с. ш. Севернее варианта очередного пересечения был выполнен в 1896 г. также от Леха М. С. Уэлби к озеру Кукунор.

Спустя 6 лет этот маршрут был дополнен новым, более западным, пересечением Тибета от Черчена в верховьях од-

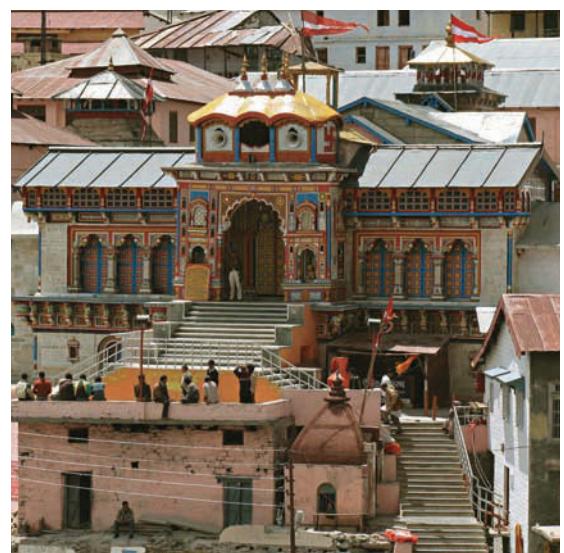
ноименной реки к озеру Тенгри-Нур, выполненного С.-Д. Литлдэйлом несколько западнее. Отсюда, не добившись разрешения на посещение Лхасы, он повернул на запад вдоль хребта Трансгималаи, чтобы завершить свой маршрут в Лехе. В 1896–1899 гг. значительные съемки на западе Тибета между Трансгималаями и Алтынтаом были выполнены топографами под руководством Г. Г. Дизи. На заключительной стадии ликвидации белого пятна двум участникам событий принадлежала особая роль.

Свен Гедин

Швед **Свен Гедин** в своей первой экспедиции 1894–1897 гг. лишь приблизился к тайнам Тибета: его маршруты захватили только северную окраину этого высокогорного плато. Он достиг известности благодаря не только новым географическим открытиям, сколько приключениям в пустыне Такла-Макан и в бассейне Тарима, где едва не погиб мучительной смертью от жажды. Второе путешествие Свена Гедина в 1901–1902 гг. во многом повторяло то, что уже сделали до него Бонвало и Литлдэйл, и уже поэтому не отражено в сводках по истории изучения Тибета. Наконец, его третье предпрятие 1906–1908 гг. на юго-западе Тибета многими считается неудачным, поскольку шведу так и не удалось достичь Лхасы, остававшейся главной целью всех его экспедиций.



Катманду. Непал





Ворота непальского монастыря

Фрэнсис Янгхазбенд

Честь достичь Лхасы досталась англичанину. Фрэнсис Янгхасбенд, «солдат с мистическими наклонностями», родился в Индии и приобрел репутацию исследователя. Правда, в истории географических открытий он занимает не самое значительное место, хотя в самом начале своей исследовательской деятельности, еще в 1887 г., он открыл перевал Музтаг в Каракоруме, которым позднее пользовались многие экспедиции на пути в Тибет. Янгхасбенд преуспел больше не в научной, а в разведывательной деятельности. Его поход

к Лхасе в 1903 г. сопровождался обширными топографическими съемками на площади в 100 тыс. км², продолжившими съемки Дизи. Однако главное достижение этого предприятия заключалось в другом — англичане все-таки вошли в Лхасу, правда, ошибочно полагая, что их опередили русские — то ли подвела британская разведка, то ли просто понадобился предлог.

Но пришли они в Лхасу не с миром и посольством, а взяли город штурмом. Далай-лама бежал. По договору 1907 г. Англия передала суверенитет над Тибетом Китаю.

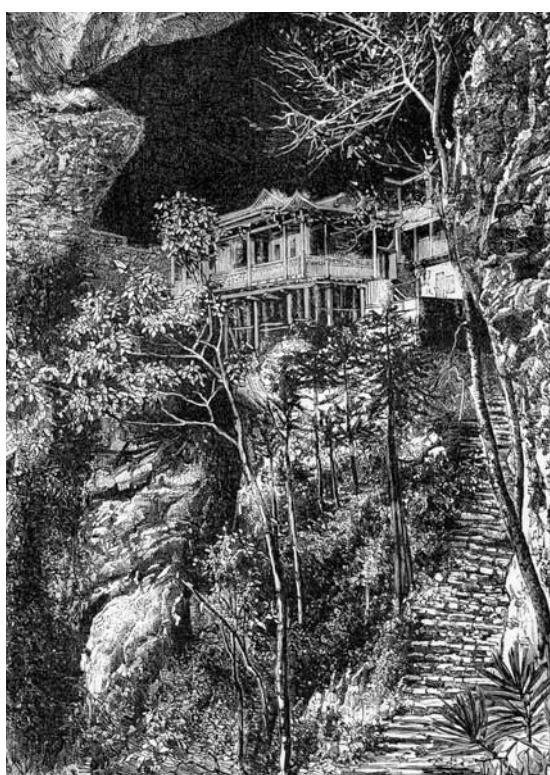
Путешествия XVIII–XIX веков

Владимир Обручев.

На «древнем темени» Азии

Владимир Афанасьевич Обручев (1863–1956) по образованию стал геологом, закончив Горный институт. Интересно, что к тому времени во всей стране было всего несколько геологов, остальные специалисты, в том числе и те, что ездили в отдаленные экспедиции и совершили открытия новых земель, были или военными, или «натуралистами», т. е. специалистами «широкого профиля». Как специалист-геолог любовь к этой науке он получил во время учебы, увлекшись лекциями прекрасного преподавателя и путешественника Мушкетова. Окончив в 1886 г. институт, он отправился в Среднюю Азию на изыскания для строительства железной дороги от Каспия к Самарканду и Ташкенту. Он полюбил пустынную и порою безвоздушную Азию и продолжал свои исследования в этом районе достаточно долго: тогда он доказал речное происхождение многих песков Средней Азии, открыл сухое русло Узбоя (заброшенного древнего русла Амудары, впадающей в Каспийское море. Сейчас Амударья несет свои воды к Аралу. — Прим. ред.). Позднее он участвовал в китайской экспедиции Потанина, последователя Пржевальского, со своей самостоятельной геологической программой.

Буддийский монастырь во Внутренней Монголии



дную Азию и продолжал свои исследования в этом районе достаточно долго: тогда он доказал речное происхождение многих песков Средней Азии, открыл сухое русло Узбоя (заброшенного древнего русла Амудары, впадающей в Каспийское море. Сейчас Амударья несет свои воды к Аралу. — Прим. ред.). Позднее он участвовал в китайской экспедиции Потанина, последователя Пржевальского, со своей самостоятельной геологической программой.

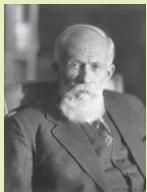
Его манила и Центральная Азия. Несмотря на то что через сердце ее, Джунгарию, проходили издавна торговые пути, основная часть ее продолжала оставаться «белым пятном». В 1892 г. обычным путем многих русских экспедиций, через Кяхту и Пекин, Обручев отправился к горам Наньшаня. Как профессиональный геолог, он не только смотрел, но и видел. Видел особенности и загадки этой территории, которую геолог Зюсс назвал «древним теменем» Азии. Перед ним простиралась горная страна, которая, по всей видимости, не покрывалась морем очень долгое время.

Как в машине времени, он отматывал историю развития рельефа назад: огромные горы миллионы лет разрушались, материал разрушения выносился прочь водой и ветром, и горы постепенно снизились почти до состояния «почти-равнины». В центре возвышались только ступенчатые плато, остатки древних гор. Но если горы разрушались, а материал выносился, значит, существуют и места, куда он перемещался: за миллионы лет его должно было бы накопиться очень много. Обручев предложил решение этой проблемы: лёссы, покрывающие междуречья долин великих китайских

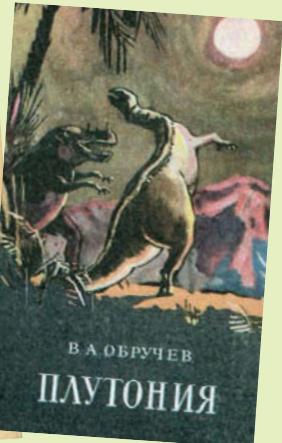
Путешествия XVIII–XIX веков

Владимир Обручев

Фантастические романы Обручева



Владимир
Обручев



Мы знаем Владимира Обручева не только по его экспедициям. Он автор изданных в начале XX в. нескольких научно-фантастических романов, таких как «Плутония» и «Земля Санникова». Первый роман Обручев написал как ответ Жюлю Верну с его «Путешествием к центру Земли», изобилующему научными допущениями, ошибками и несущественностями. Он решил максимально приблизить свою «Плутонию» к научно обоснованным фактам. А роман «Земля Санникова» он построил на гипотезе вулканического происхождения острова: поэтому после извержения он и скрылся в пучине вод Северного Ледовитого океана. Популярность Обручева была столь большой, что многие, читая романы, воспринимали фантастику всерьез.

рек Янцзы и Хуанхэ, имели многометровые толщи. Эта перетертая в пыль и переносимая ветром субстанция и была раньше горным материалом.

В 1894 г. перевалив хребет Циньлинь, экспедиция вышла в Сычуаньскую котловину, откуда общим направлением на северо-запад двинулась караваном к оазису Хами у границ Такла-Макана. В дальнейшем через Турфан и Кульджу Обручев вывел свою экспедицию в русские среднеазиатские владения.

До Обручева на огромных пространствах Центральной Азии усилиями множества экспедиций происходила ликвидация «белых пятен» на карте. С Обручева начались научные исследования этой страны, когда настала пора не только побывать там, где никто еще не был, но и объяснить основные закономерности природы, происхождение гор и равнин, нанести это все на карту.

Обручев изучал влияние ветра на скалы и другие формы рельефа, широко распространенные в Джунгарии. Причудливые, обработанные ветром останцы он назвал эоловыми городами.

Взгляды Обручева оказали большое влияние на дальнейшие исследования

в Центральной Азии. Его заслуги отмечены на современной карте в названиях горного хребта в Туве, ледника в Монгольском Алтае, оазиса в Антарктиде, месторождения ископаемых динозавров в Монголии и в других местах нашей планеты, а также многочисленными научными наградами, включая Большую золотую (Константиновскую) медаль Русского географического общества.

Русское географическое общество

Эта научная организация, созданная в 1846 г., сыграла важную роль в изучении территорий за Уралом. Ею были организованы многочисленные экспедиции не только в Сибири, но и за пределами Российской империи. Среди них выделяются исследования Центральной Азии (серия экспедиций, начиная с экспедиций Семенова-Тян-Шанского в 1857 г. и кончая экспедициями Н. Рериха в 1923–1928 гг.), а также на других зарубежных территориях (экспедиция Миклухо-Маклая на Новой Гвинее), в сфере деятельности Географического общества был и Мировой океан. Не случайно французский географ Элизе Реклю назвал эту организацию «министерством открытий».

Путешествия XVIII–XIX веков

Мунго Парк. На Нигере

В отличие от других континентов, внутренние районы Африки долгое время мало интересовали европейцев: рабов и слоновую кость можно было получить на побережье. Но интерес к глубинным районам континента сохранился у тех людей, которые попадали туда по долгу службы или профессии, а иногда и просто у авантюристов разных мастей.

В 1788 г. в Англии была основана «Африканская ассоциация», наметившая программу работ по использованию рек Черного континента. Предстояло установить истоки Белого Нила, а также положение водных магистралей Нигера, Конго и Замбези, а в дальнейшем перейти к изучению африканских озер.

Первоначально интерес Африканской ассоциации, основанный на сведениях из арабских источников, сосредоточился на реке Нигер. Ряд попыток пройти на эту реку через пустыню Сахара закончился неудачей. Тогда и было решено перенести начало ис-



Мунго Парк

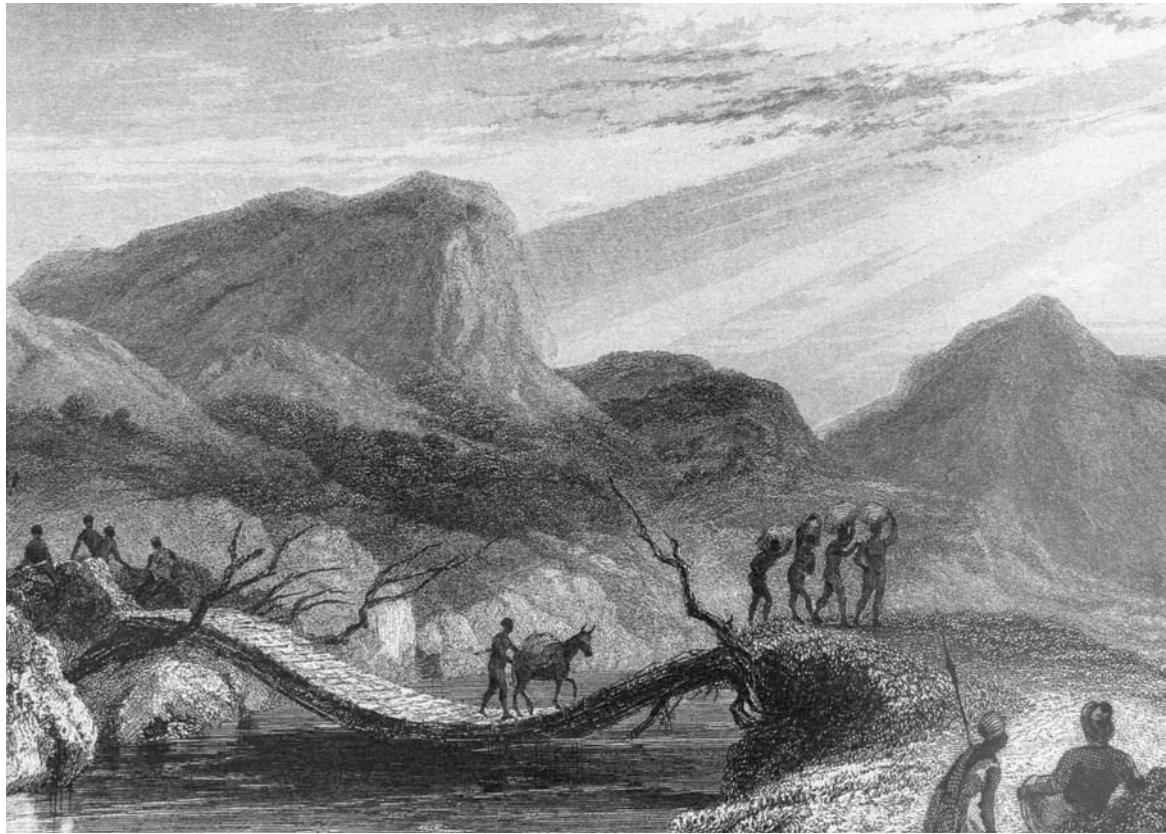
следовательских маршрутов на запад Африки, где к тому времени англичане соперничали в исследованиях с французами.

Ассоциация направила на поиски Нигера молодого шотландца, врача по специальности, **Мунго Парка** (1771–1806): он согласился участвовать в этом рискованном предприятии всего за 200 фунтов стерлингов. Однако результаты первой экспедиции Парка 1795–1797 гг. оказались под стать финансированию. На выделенную ему сумму он смог нанять слугу-африканца Джонсона, темнокожего мальчишку, в качестве транспорта обзавестись лошадью и двумя ослами, которые несли груз для обмена с аборигенами (бусы, табак, янтарь). Все его научное снаряжение заключалось в sextantе, компасе и единственном термометре, не считая двух ружей, двух пистолетов и... зонтика для защиты от солнца.



Долина Нигера на старинной карте

Путешествия XVIII–XIX веков
Мунго Парк



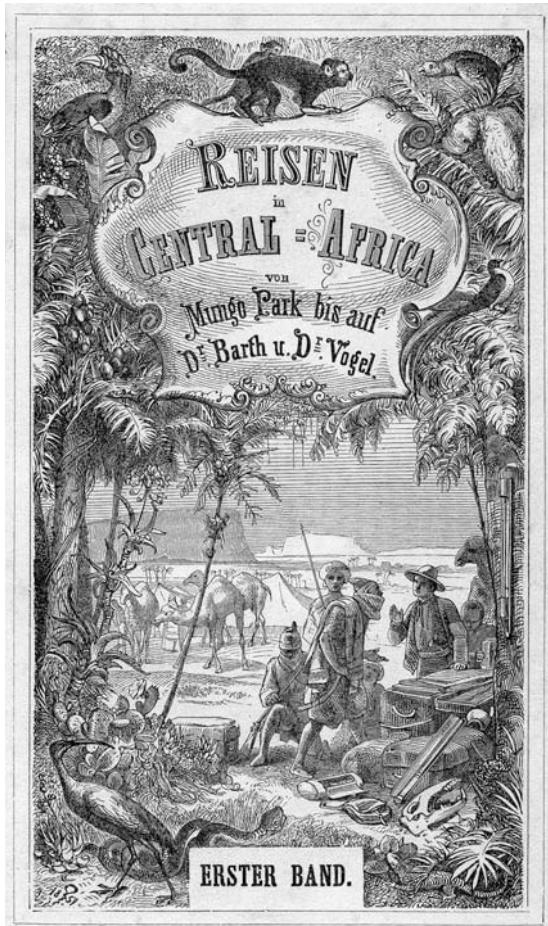
Временный мост через приток Сенегала

С многочисленными приключениями одинокий белый путешественник со своим эскортом кое-как одолел населенные неграми-язычниками места на берегах реки Гамбии. Затем Парк оказался на территории с мусульманским населением, не питавшим к белому путешественнику ни симпатий, ни боязни. Здесь Парка не однажды грабили, слуги в конце концов бросили его. В итоге на берега таинственной Джолибы (на языке местных племен — Большая вода) Парк вышел в одиночестве, без снаряжения, и был вынужден практически просить милостыню. Из-за несложившихся отношений с аборигенами Парк приобрел к местному населению стойкую неприязнь, которая подвела его в будущем. Тем не менее местный правитель снабдил его действовавшей «валютой» — пятью тысячами раковин на текущие расходы, которая позволила ему вернуться на берега Гамбии. Отсюда на американском судне с грузом рабов Парк сначала до-



Деревня на берегу Джолибы

Путешествия XVIII–XIX веков
Мунго Парк



Обложка книги Мунго Парка о Центральной Африке



Посланник из Тимбукту

В 1794 г. Мунго Парку после долгого плена у мавров пришлось выбираться к реке Джолиба. В город его не пустили, поскольку боялись мести. Но путешественнику повезло: его тайно приютили местные жительницы. У Парка не было ничего, чем он мог бы отблагодарить их за это. В оплату он оставил негритянкам металлические пуговицы от своего жилета: это было практически все, чем он владел.

плыл до Америки, а затем благополучно вернулся в Англию. Описание его путешествия произвело впечатление на Африканскую ассоциацию, а сам он приобрел репутацию перспективного исследователя.

Его следующий вояж к африканским берегам финансировался более щедро. В 1804 г. Парк вновь отправился к африканским берегам, к устью Гамбии, откуда в мае следующего года с отрядом солдат выступил на восток. В этом походе Парка и его людей ожидали все известные африканские злоключения, начиная с нападений недружественных аборигенов и кончая набором тропических болезней, включая лихорадку и дизентерию.

В августе 1805 г., когда Парк разбил лагерь на Нигере у современного Бамако, из 34 солдат и четырех корабельных плотников с Парком остались лишь шестеро солдат и единственный плотник. К этому времени отношения с аборигенами обострились из-за готовности Парка пускать в ход оружие по поводу и без повода. Местное население прозвало его «сумасшедшим белым». Последние письма Парка были датированы ноябрем 1805 г. Он сообщал о намерении начать сплав по Нигеру на построенной лодке.

Спустя три года аборигены рассказали, что «сумасшедший белый» на своем судне достиг района порогов Буса на нижнем Нигере, спустившись по его течению на 2,5 тысячи км. После очередного столкновения с аборигенами Парк погиб, пытаясь покинуть лодку под градом стрел.



Город Тимбукту

Генрих Барт

Выдающимся исследователем бассейнов Нигера и озера Чад оказался немец Генрих Барт, примкнувший к английской экспедиции Джеймса Ричардсона в 1849 г. Экспедиция началась из Триполи, сначала путешественники пересекли Сахару, а затем свернули по направлению к озеру Чад. Для исследования озера экспедиция взяла байдарку. Вид ее приводил в изумление обитателей пустыни. По дороге к Чаду Ричардсон умер, и руководить экспедицией пришлось Барту. В апреле 1851 г. экспедиция достигла долгожданного озера и составила его карту. Далее Барт направился на реку Бенуэ, а затем вернулся и по джунглям дошел в город Тимбукту на верхнем Нигере.

Путь был долгим, и только через 2 г., осенью 1853 г., они добрались до Тимбукту. Здесь ему очень пригодились его совершенные знания арабского языка. Он прожил девять месяцев, и хотя его отно-

шения с местным шейхом были хорошиими, тем не менее он пережил несколько покушений. Тимбукту, к удивлению европейцев, оказался крупным торговым и складским центром для товаров, поступавших сюда со всех концов Центральной Африки, сюда стекались огромные караваны верблюдов, численность которых порой превышала 2 тысячи животных. Барт в своих отчетах дал детальную и подробную характеристику территорий, примыкающих к Нигеру, особо остановившись на их хозяйственной роли и торговле. Он был удивлен плодородием долины Нигера: вся долина реки вплоть до Тимбукту представляла собой богатый цветущий край. Река Нигер играла роль транспортной магистрали вместе со своим притоком Бенуэ. Он выяснил, что Нигер судоходен выше порогов на 1600 км, а Бенуэ — на 1000 км.

Возвращение Барта в Европу, снова через пески Сахары, затянулось еще на полтора года.

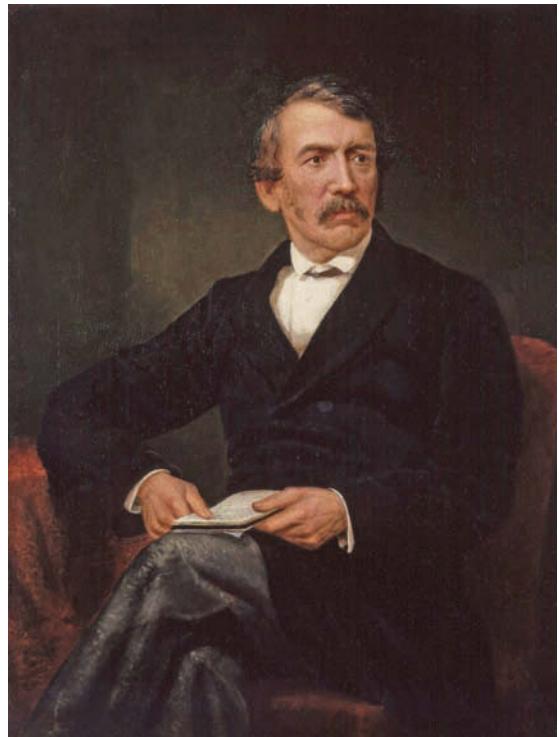
Путешествия XVIII–XIX веков

Дэвид Ливингстон. Исследования юга Африки и открытие водопада Виктория

Дэвид Ливингстон начал свои путешествия по Африке, выполняя свои миссионерские обязанности: нести слово Божье к народам Африки. Предыдущий глава миссии, куда был направлен Ливингстон в 1840 г., сам увлекался историей и бытом народов бечуа, он увлек этим и молодого миссионера. Вместе они посещали отдаленные от миссии места, а в 1849 г. Ливингстон отправился к озеру Нгами, в дельту реки Окаванго в Калахари. Севернее этого места начиналось для европейцев «белое пятно». С этих путешествий и началась научная деятельность Ливингстона: все свои путешествия он описывал в отчетах, рисовал прекрасные карты,

Дэвид Ливингстон

Шотландец Дэвид Ливингстон (1813–1873), врач по профессии и миссионер по призванию, стал крупнейшим исследователем Африканского континента. В молодости он изучал богословие, два года посещал медицинский факультет в университете Глазго (Шотландия). В 1840 г. по заданию Лондонского миссионерского общества отправился в Капскую провинцию, в маленькую миссию. За время своей миссионерской деятельности, которая потом сменилась научной и исследовательской, он пересек пустыню Калахари, побывал в дельте реки Окаванго, по притокам Конго добрался до западного побережья Африки, а затем по реке Замбези до восточного.



Дэвид Ливингстон

делал интересные заметки о природе. В 1853–1856 гг. по главному истоку Замбези, Лиамбайю, Ливингстон перешел в бассейн Конго, откуда добрался до столицы португальской Анголы —Luанды.

Когда он отправил свои записи в Королевское географическое общество в Лондон, там были настолько восхищены его деятельностью, что предложили финансировать все его будущие путешествия.

После короткого отдыха Ливингстон возвратился на реку Замбези. Местные проводники, которые сопровождали его небольшой отряд, рассказали ему

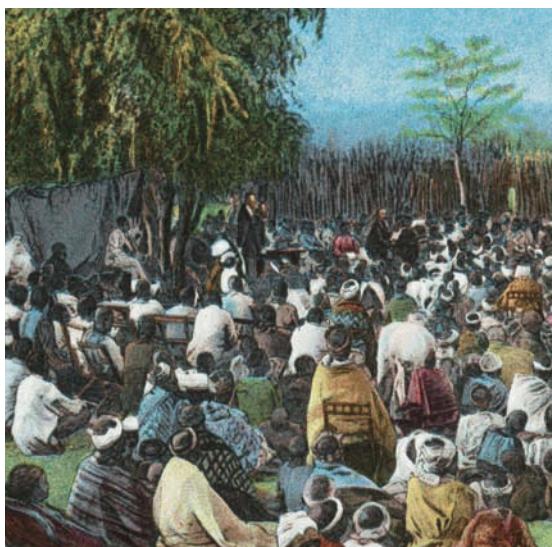
Путешествия XVIII–XIX веков
Дэвид Ливингстон

Буры — потомки первых переселенцев из Европы, в основном из Голландии, осевшие в окрестностях мыса Доброй Надежды. Грубо относились к местному населению, подвергая его жестокой эксплуатации с одной стороны, и не признавали за ним каких-либо прав — с другой. Это вело к частым столкновениям между бурами и аборигенами, что приходилось учитывать Ливингстону в его экспедициях.

о месте, которое назвали «Моси-о-атунья», что в переводе означает «громящий дым». Сплавляясь вниз по течению широкой и неглубокой реки Замбези, Ливингстон действительно увидел облако дыма (это была водяная пыль) и услышал страшный гул. Подплыв поближе и чудом задержавшись у островка посереди реки, они увидели огромный водопад: воды Замбези подходили к узкой щели в долине и с нескольких сторон низвергались в нее с высоты около 80 м! В клубах капелек воды стояли сразу несколько радуг. Потрясенный увиденной картиной, Ливингстон назвал водопад именем королевы Виктории.

Белые клубы водяной пыли, образующиеся при падении воды в водопаде Виктория, видны с расстояния в 35 км!

В мае 1856 г. он вышел к Мозамбикскому проливу. Здесь в отличие от Калахари было влажно, «встречались обширные территории с плодороднейшей, покрытой лесами почвой, а также прекрасные травянистые долины, в которых живет значительное население. Вслед за этим удалось выяснить особенности физического устройства Африки. Она оказалась возвышенным плато, несколько понижающимся в центре и с расщелинами по бокам, по которым реки сбегают к морю».



Миссионеры за работой



Долина реки Окаванго



Колесный пароход на Замбези

Водопад Виктория на реке Замбези



Экспедиция 1858–1864 гг. была организована Королевским географическим обществом и подготовлена гораздо лучше, чем все остальные. В распоряжение Ливингстона для плавания по Замбези был доставлен колесный пароход. «Целью было не открытие каких-либо баснословных чудес, а ознакомление с климатом, естественными богатствами, местными болезнями, туземцами и их отношением к остальному миру». Англичане надеялись использовать Замбези в путь для проникновения в глубинные районы «Черного материка» от относительно освоенного побережья. Но именно это путешествие было наиболее неудачным.

Королевское географическое общество

Географическое общество Англии находилось под покровительством королевы Виктории. Оно способствовало проведению географических исследований практически по всему миру. Основано в Лондоне в 1830 г.

Подойдя по реке Замбези к порогам Кебрабасса, через которые они не смогли перебраться на пароходе, Ливингстон решил плыть по притоку Замбези, реке Шире, которая вытекала из обширного озера. Последнему открытию Ливингстон придавал особое значение: «Наконец, около полудня 16 сентября 1859 г. мы открыли озеро Ньяса. Его южный конец лежит под $14^{\circ} 25'$ ю.ш. и $35^{\circ} 30'$ в.д. В этой точке долина имеет около 12 миль в ширину. По обеим сторонам озера возвышаются хижины, но дым от горящей травы ограничивал наше поле зрения». В начале 1861 г. Ливингстон предпринял попытку добраться до озера Ньяса с восточного побережья, по реке Ровума, которая не оправдала его надежд. В результате ему пришлось возвращаться к Замбези.

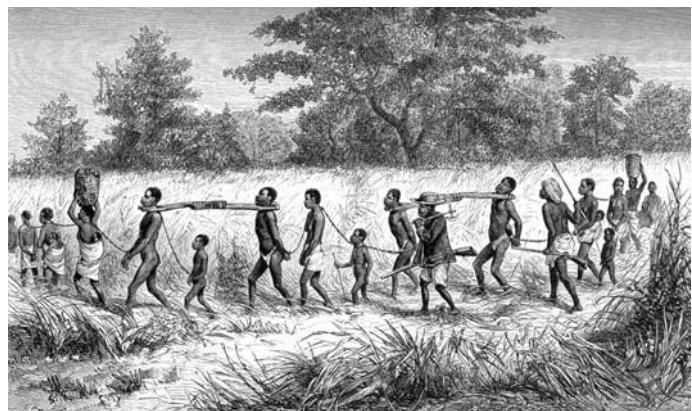
Столкнувшись с многочисленными трудностями, Ливингстон прекратил



Стадо буйволов у водопада Виктория. Т.Бейнс

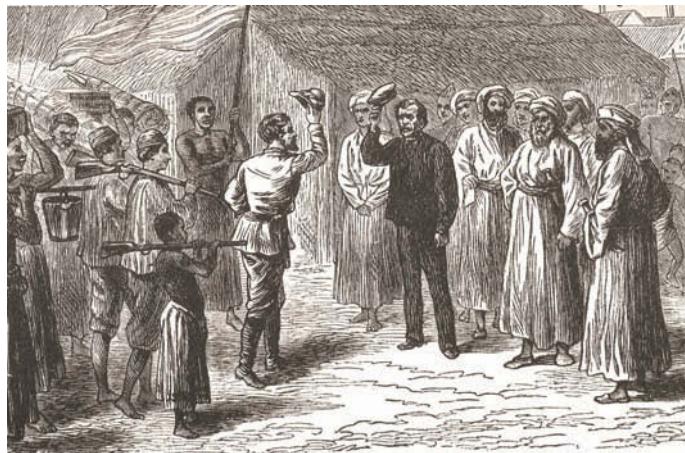
экспедицию в 1864 г. В истории исследований она считается не вполне удачной, поскольку ее главным итогом стало не открытие новых территорий, а детализация уже известного. Многие члены экспедиции покинули ее, возникли непрятные истории между бывшими коллегами, а художника Томаса Бейнса, оставившего после этого путешествия великолепные картины, несправедливо обвинили в воровстве... Трудности проникновения вглубь «белых пятен» Африки от морского побережья оказались выше ожидавшихся, тем более что на повестку дня всталла другая проблема исследований Центральной Африки, а именно поиски истоков Нила.

План своей последней экспедиции Ливингстон разрабатывал совместно с известным геологом Родериком Мурчисоном, сосредоточившись на поисках истоков Нила. Он не подозревал,



Рабы и работогорвцы

что эта задача уже практически решена, но вести из африканских дебрей добирались до цивилизованного мира с запозданием. Решено было начать с исследований озер Ньяса и Танганьика, пробираясь туда по реке Ровума. К сожалению, уж начало экспедиции по-



Встреча Ливингстона и Стэнли



Генри Мортон Стэнли

Генри Мортон Стэнли — американский журналист и исследователь Африки. Начал свою деятельность на «Черном континенте» с поисков Ливингстона по заданию американской газеты. От сотрудничества с Ливингстоном со временем он перешел к самостоятельной деятельности, преследуя не только исследовательские, но и политические цели, в частности при создании так называемого «Свободного государства Конго» по заданию и на деньги бельгийского короля Леопольда.

казалось, что знаменитый исследователь утратил былую форму, силы начали оставлять его, и он уже не мог противостоять испытаниям и болезням с прежним упорством.

Ливингстон вышел с Занзибара 1 апреля 1867 г., добравшись до южного конца озера Танганьика, на севере которого Спик и Бёртон побывали десятилетием раньше (см. ст. *Фрэнсис Бёртон и Джон Спик*). В ноябре того же года он достиг озера Мверу, а в середине 1868 г. открыл озеро Бангвеоло. В марте 1871 г. вышел в верховья реки Луалаба, которую поначалу принял за верховья Нила. «Что касается истоков Нила, то я находусь в состоянии вечных сомнений и неизвестности, — отметил путешественник. — Я слишком много узнал, чтобы утверждать что-либо определенное... Большая Луалаба... может оказаться и Конго, и Нилом, а в конце концов и более короткой рекой».

На озере Танганьика Ливингстону стало совсем плохо. К тому времени в Лондоне стали беспокоиться, возникли даже слухи о смерти исследователя: из посланных им в Англию 44 писем дошло только одно! Но неожиданно пришло спасение: 3 октября 1870 г. американец Генри Стэнли, отправившийся на его поиски (Стэнли был журналистом газеты «Нью-Йорк Геральд», который решил заработать на этом материале), прибыл в селение Уджиджи. В его багаже кроме



Похороны Ливингстона в Вестминстерском аббатстве

всего прочего были медикаменты, которые поставили Ливингстона на ноги на какое-то время.

На Стэнли Ливингстон произвел очень сильное впечатление, и под влиянием его рассказов и энтузиазма к дальнейшим исследованиям он и сам увлекся африканскими путешествиями. Еще полтора года суровой экспедиционной жизни было отведено судьбой Ливингстону, прежде чем он скончался от малярии на берегах озера Бангвеоло в апреле 1873 г. Его верные слуги похоронили его сердце там же, в Африке, а тело набальзамировали и отправили на его родину, в Англию.

Ливингстон был с почестями похоронен в Лондоне, в Вестминстерском

аббатстве 18 апреля 1874 г. На его могиле написано: «Перенесенный верными руками через сушу и море, покоится здесь ДЭВИД ЛИВИНГСТОН, миссионер, путешественник и друг человечества».

Стэнли под воздействием встречи с Ливингстоном сам ощутил влечение к исследовательской деятельности, хотя и не мог встать на один уровень со своим кумиром. В 1874–1877 гг. американец с Занзибара вышел в область африканских озер, перешел в верховья реки Луалабы и, сплавившись по ней, доказал, что она является притоком Конго. В 1887–1889 гг. он повторил пересечение Африки по Конго и озерам.

Путешествия XVIII–XIX веков

Фрэнсис Бёртон и Джон Спик. К истокам Нила

Ричард Фрэнсис Бёртон (1821–1890), ученый востоковед и знаток арабского языка, и Джон Спик (1827–1864), бывший военный индийских колониальных войск и страстный охотник, в 1853 г. попытались решить задачу поисков истоков Белого Нила. Их первая экспедиция в Сомали окончилась поражением. Встретив упорное вооруженное сопро-



Джон Спик



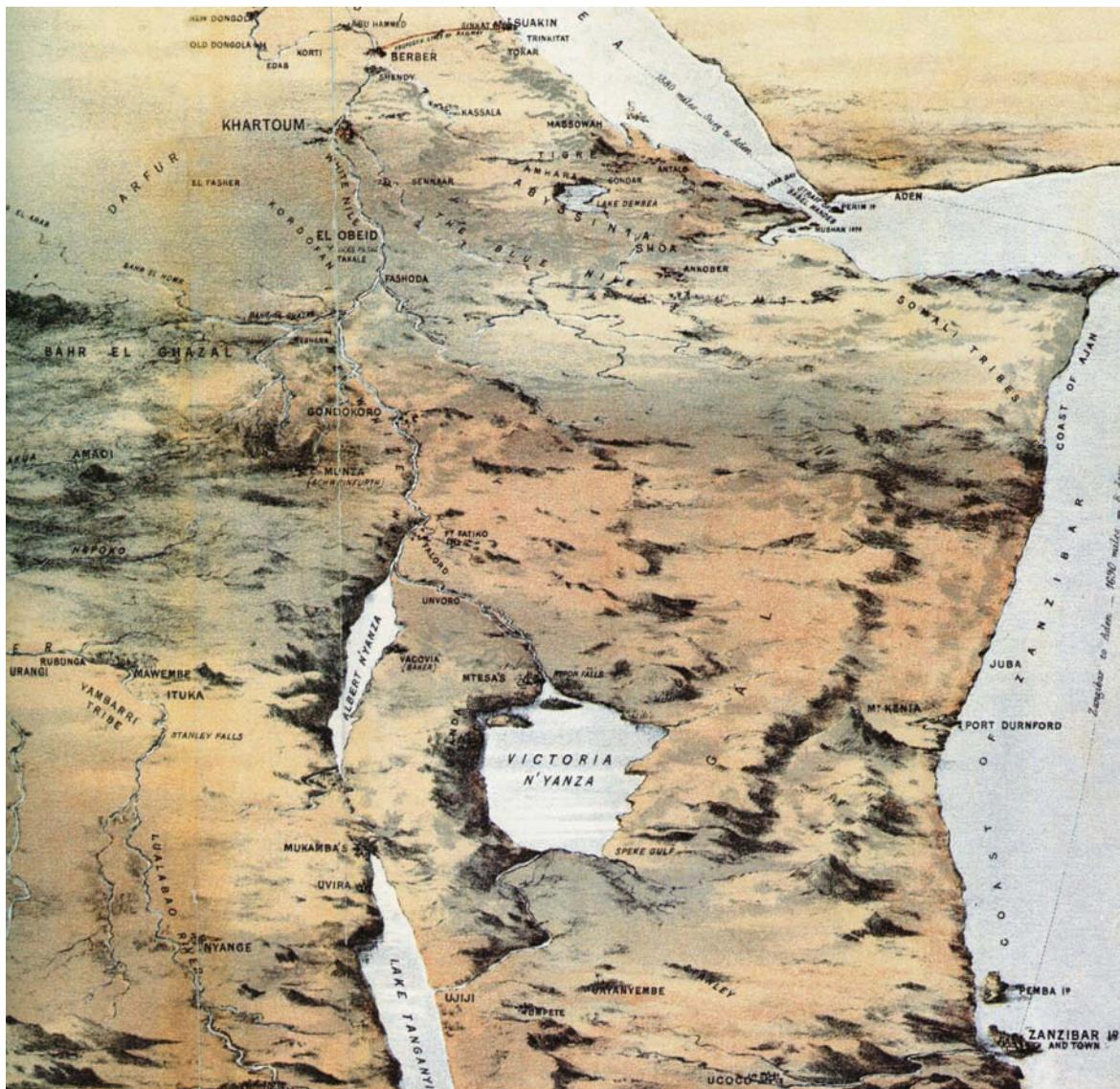
Ричард Фрэнсис Бёртон. На портрете виден оставшийся после ранения дротиком шрам

тивление местного населения, они отступили. Оба были ранены, причем Бёртон получил шрам щеки от пронзившего ее дротика на всю жизнь.

Спустя год по заданию Королевского географического общества они повторили свою попытку со стороны Занзибара, пойдя по пути арабов-работорговцев. В феврале 1857 г. достигли озера Танганьика. Несмотря на то, что путь лежал по знакомым местным носильщикам местам, невзгоды и болезни постоянно преследовали путешественников. К озеру они добрались абсолютно больными: у Бёртона парализовало ноги, а Спик почти ослеп, кроме того, от залезшего в его ухо жука он временно практически оглох. Спустя время, справившись с болезнями, они разделились: еще очень слабый Бёртон остался в селении Табора, а Спик

Путешествия XVIII–XIX веков

Фрэнсис Бёртон и Джон Спик



Район Великих Африканских озер и истоки Нила

двинулся дальше. Оба путешественника горели желанием найти истоки Нила, предполагая, что ими могло быть озеро Танганьика. Однако не было известных рек, текущих из него в сторону Нила.

Спик, который решил обследовать районы к северу от Танганьики, вскоре достиг южного берега какого-то крупного озера («Ньянса» на языке племен суахили), которое он назвал Виктория в честь королевы Великобритании. Он не знал его размеры, не знал, какой оно формы, но у местных жителей выяснил, что на север из него вытекает какая-то

В настоящее время длина Нила с притоком Кагерой составляет около 6670 км, уступая только южноамериканской Амазонке.

река. Вполне возможно, что эта и был разыскиваемый исток Нила. Вернувшись и забрав на обратном пути Бёртона, ему пришлось возвращаться на Занзибар. На этом сотрудничество Бёртона и Спика прекратилось.

Бёртон не поверил Спiku, а у того не было никаких доказательств открытия, кроме словесного описания. Вер-



Фетиши племен, населяющих берега Танганьики

Берега Нила

нувшись в Англию и сделав доклад в Географическом обществе, он столкнулся с недоверием многих ученых. Для продолжения исследований была организована еще одна экспедиция, которую также доверили возглавлять Спiku.

В 1860 г. Спик продолжил свои исследования на озере. Виктория в компании со своим сослуживцем по Индии Джоном Огастесом Грантом. Маршрут по южному и западному берегу Виктории позволил Спiku в 1862 г. сделать вывод: «Экспедиция задание выполнила. Я лично убедился, что древний Нил вытекает из озера Виктория-Ньянса, являющегося, как я и предсказывал, его истоком».

Их дальнейшие совместные исследования были продолжены в северном направлении и затянулись до 1863 г. Путешественники спустились по Белому Нилу, где у города Гондокоро неожиданно встретили семейную пару Сэмюэля

и Флоренс Бейкеров, поднимавшихся вверх по реке. Даже обсудив общие знания о Ниле и его притоках, они не смогли прийти к выводу, какая же река является истоком: западнее Виктории находилось еще одно перспективное для поисков озеро, которое могло быть связано с истоками великой реки.

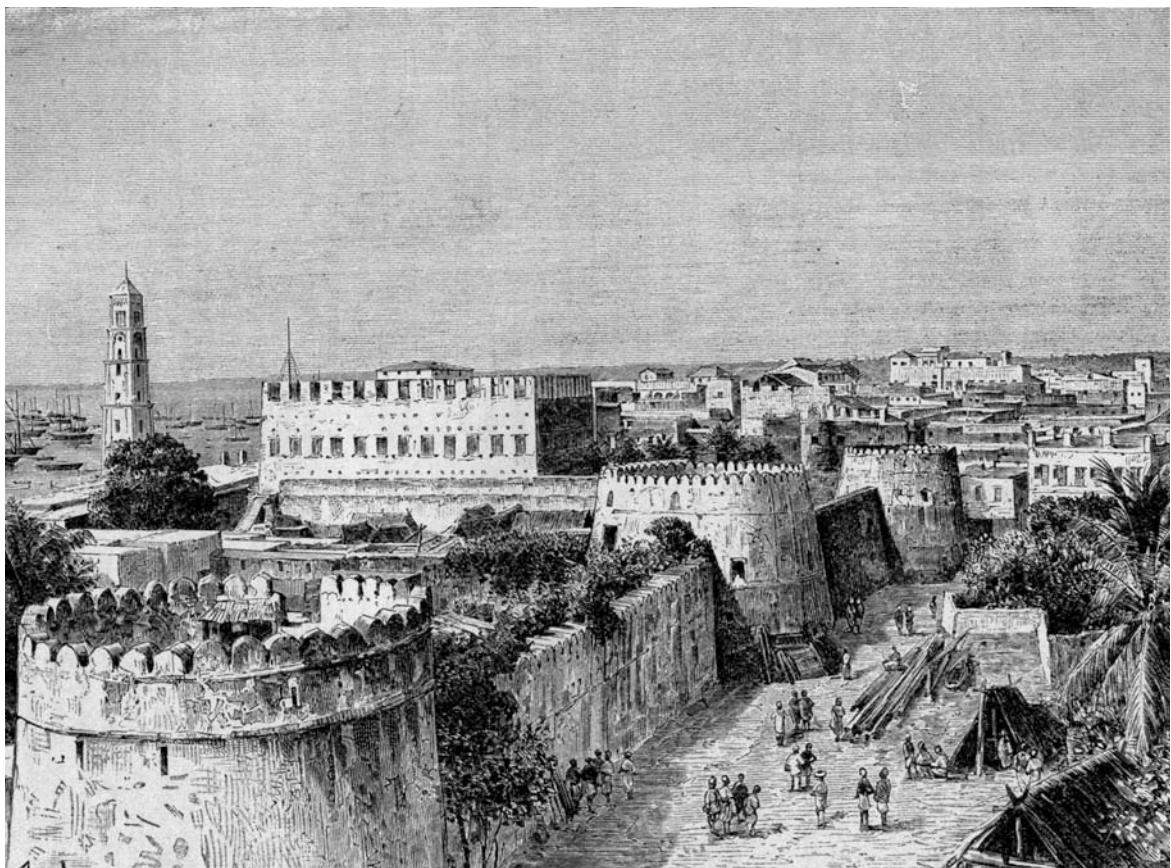
«Нашим глазам предстал предмет наших вожделений — озеро. На юго-запад, покуда хватало глаз, бесконечная пелена его вод расстилалась перед нами, как зеркало; на северо-западе его окаймляла горная цепь... Я напился вволю из него воды и назвал озеро, открытое нами и являющееся вторым истоком Нила, Альберт-Ньяса». Таково было описание Бейкера, которое он сделал при виде озера Альбера. Бейкеры не определили размеров этого озера, тем не менее, они нашли устье Виктория-Нила, впадающего в озеро Альбера из озера Виктория.



Танганьика. Из книги Г. Стэнли

На берегу Танганьики





Занзибар

И тем не менее, не это озеро было самым длинным истоком Нила. Спик интуитивно оказался прав: самая длинная речная артерия Африки начиналась из открытого им озера Виктория, имеющего в своих истоках реку Кагера. Но подтвердил этот факт спустя несколько лет, в 1861 г. американский журналист и путешественник Генри Стэнли (*см. ст. Дэвид Ливингстон*).

Дальнейшая судьба Спика была загадочной: по приезде в Лондон нападки на него Бёртона возобновились. Для прояснения положения в их африканских исследованиях были объявлены научные дебаты, на которых оба исследователя могли бы донести до широкой публики свои мнения и факты. Однако в тот самый день, на который было назначено это заседание, Спик внезапно умирает. Был ли это неосторожный выстрел из ружья на охоте или самоубийство, до сих пор неизвестно.



Белая цапля

Фрэнсис Бёртон и Джон Сник

Джозеф Томсон. На Великих Африканских озерах

После смерти Ливингстона интерес к Центральной Африке не угас, и Королевское географическое общество в 1878 г. снарядило экспедицию для исследования местности между морским побережьем и озером Ньяса под начальством топографа Кейта Джонсона, скончавшегося вскоре после высадки на африканский берег. Руководство экспедицией перешло к двадцатилетнему Джозефу Томсону. Он умел, благодаря жизнерадостному характеру, устанавливать отношения с аборигенами, не говоря уже о членах своей экспедиции.

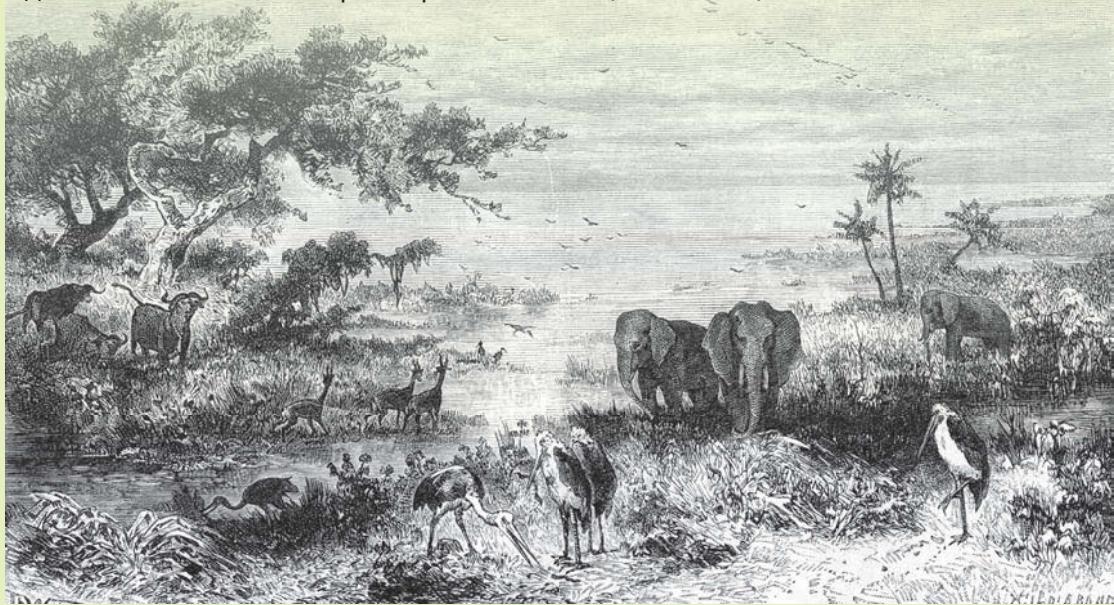
С Занзибара Томсон отправился к северной оконечности озера Ньяса. Затем Томсон обследовал южную половину озера Танганьика, подтвердив описание Стэнли для реки Лукуга. Но в попытке добраться до реки Конго его остановили враждебные аборигены, с которыми он так и не нашел общего языка.

Его очередное путешествие в 1882–1883 гг. проходило в горной местности на пространстве от Момбасы (порт на побережье Индийского океана) до северо-западных берегов озера Виктория, включая посещение горы Кении.

Томсон оставил описание первозданного животного мира окрестных

саванн, еще не нарушенного браконьерством: «Видны три больших стада буйволов, медленно и лениво переходящих с нижних пастбищ под тень леса, чтобы отдохнуть в его темных глубинах. Ниже в долине продолжает пасться огромное число безобидных, но грозных с виду антилоп гну, а вокруг странно, как будто неловко, подпрыгивают и носятся галопом некоторые более резвые члены стада. Вперемежку с ними можно видеть группы прекраснейших из травоядных — зебр, заметных издалека благодаря красивой полосатой шкуре... Но это еще не все... На травянистом дне долины пасутся несколько особей крупных неуклюжих носорогов, с рогами, торчащими на носу с самым агрессивным и драчливым выражением. На гряде стая страусов убегает от опасности, слишком быстрая для преследователя и слишком осторожная для засады...

К открытиям Томсона относятся озеро Боринга, гора Кения и водопад, позднее названный в его честь. Томсон был одним из первых исследователей системы Большого африканского грабена, с которым связаны многие озера в этой части материка. Газель Томсона — еще одна память о путешественнике: так назвали новый вид небольших газелей, которые в свое время так поразили этого исследователя.



Путешествия XVIII–XIX веков

Нильс Норденшельд. Плавание Северо-Восточным проходом

Во второй половине XIX в. площадь льдов в Карском море стала стремительно сокращаться. Туда устремились суда норвежских промысловиков.

Когда сибирские золотопромышленники М. К. Сидоров и А. М. Сибиряков обратились «в верх» с предложением изучить условия мореплавания до Оби и Енисея, они получили официальные ответы: «Такие идеи могут производить только помешанные» (генерал Зиновьев), «Такие экспедиции могут успешно снаряжаться только в Англии», «У русских еще нет такого моряка, который решился бы плыть морем в устье Енисея» (адмирал Литке).

Тогда сибирские деловые люди обратились к шведскому ученому



Нильс Норденшельд и его корабль «Вега»



Норденшельд был награжден высшими шведскими орденами

Норденшельду, который к тому времени уже провел два успешных плавания вдоль побережья Арктики до устья Енисея.

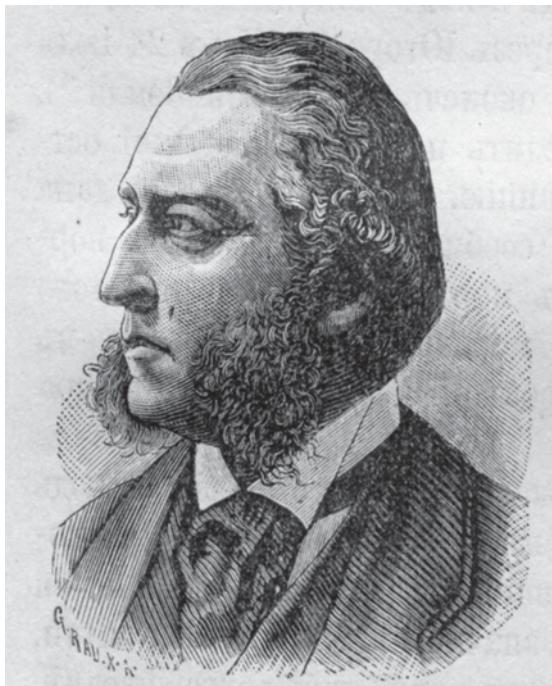
«Дело шло о разрешении географической задачи: чтобы северо-восточным путем проникнуть в Китай и Японию, что в течение трех столетий составляло предмет соревнования между первейшими на свете торговыми государствами

Нильс Норденшельд

Нильс Адольф Эрик Норденшельд (1832–1901) родился в Гельсингфорсе (Хельсинки), учился в университете математике, химии, геологии. В дальнейшем работал в Швеции. Член Стокгольмской Академии наук. До знакомства с Сидоровым и Сибиряковым Норденшельд был участником многих полярных экспедиций на Шпицбергене и в Гренландии, опытнейший полярный исследователь того времени. Один из создателей теории древнего оледенения. Почетный член Русского географического общества, был награжден Большой Золотой медалью, член-корреспондент Санкт-Петербургской Академии наук. Имел дружеские отношения со многими русскими учеными.



Шведский король Оскар



Оскар Диксон

В честь Диксона названы остров и бухта в Карском море, а также поселок на материке.

и отважнейшими мореплавателями...» — говорил сам Норденшельд об этом вояже. С учетом его опыта плаваний 1875–1876 гг. стоило замахнуться на весь Северный морской путь. Разумеется, это требовало очень больших денег, но выход был найден: издержки экспедиции были поделены между шведским королем Оскаром II, золотопромышленником Сибиряковым и крупным шведским магнатом Оскаром Диксоном (позже он профинансирует плавание Ф. Нансена на «Фраме»).

Главное экспедиционное судно «Вега» уже было испытано во льдах Арктики. Сибиряков предложил сопровождать его до Енисея двумя пароходами, и еще одним до Лены. Помимо собственного груза, они обеспечивали «Вегу» углем и всем необходимым оборудованием. С какой ледовой обстановкой предстояло встретиться по маршруту плавания, никто не знал. Экипаж «Веги» состоял из военных моряков, а в научном составе преобладали шведы, но были и ученые других стран: по одному из Италии, России и Дании.

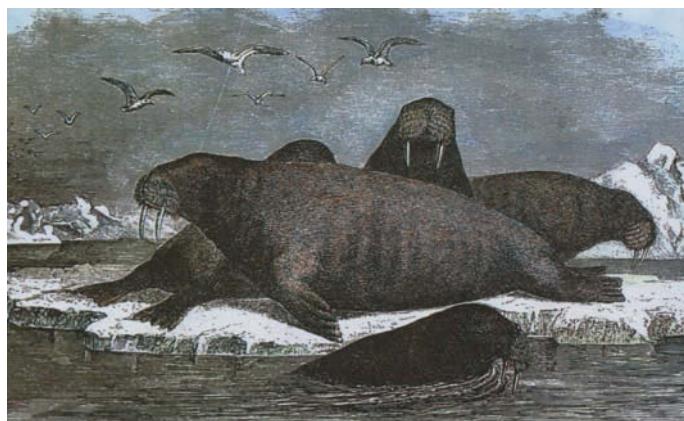
«Вега» оставила родные берега 4 июля 1878 г. и уже 31 июля все четыре судна

встретились в проливе Югорский Шар и, практически по свободному ото льда морю, 6 августа достигли Диксона. Отсюда два парохода сопровождения, передав все необходимое на «Вегу» и «Лену», отправились на Енисей, а оставшиеся продолжили путь вдоль Таймыра, практически не встречая льда. 19 августа они бросили якорь у мыса Челюскина, что, несомненно, стало особым событием. «Мы достигли великой цели,

к которой стремились в течение столетий, впервые судно стояло на якоре у самой северной оконечности Старого Света». Норденшельд не знал тогда, что всего в 100 км восточнее находятся развалины поморского зимовья, в котором погибла торговая экспедиция, судя по датам на монетах из обширной казны, отправившаяся в путь незадолго до 1617 г., на 260 лет раньше похода Норденшельда!



Полярные побережья



Моржи

Благоприятная ледовая обстановка продолжала сопутствовать «Веге» в море Лаптевых в целом, где у дельты Лены предстояло расставание с пароходиком «Лена», успешно выдержившим все испытания беспримерного похода. Впервые с начала экспедиции лед помешал высадке на остров Большой Ляховский в Новосибирском архипелаге. Казалось, ничто не могло остановить одинокое судно, упорно продвигавшееся по пустынному морю к желанной цели — Берингову проливу.

Однако после Медвежьих островов в устье Колымы погода начала резко

портился; она продолжала ухудшаться и в последующие дни. «Ночью 10 сентября поверхность моря покрылась довольно толстою корою молодого льда, которая, однако, вскоре была разрушена старыми плавучими льдинами, но... вскоре полоса старого льда загородила нам путь... К общей печали мы принуждены были в ожидании благоприятного распределения льдов простоять в этой бухте до 18 сентября. Эта задержка была главной причиной нашей последующей зимовки», — писал Норденшельд. Эти места видел в 1778 г. капитан Джеймс Кук, а позднее их исследовал барон Врангель. Местное население из одиноких чумов пробиралось на судно по льду. У чукчей оказались американские и китайские монеты, попавшие к ним, очевидно, от китобоев, что говорило о близости тихоокеанских вод. Однако с каждым днем признаки зимы становились все ощутимей. Начиналась полярная ночь.

Зимовка прошла вполне благополучно и без признаков цинги у экипажа. Во время вынужденной остановки в пути члены экспедиции помимо метеорологических и магнитных наблюдений собирали сведения этнографического характера о населении Чукотки. Зима закончилась для исследователей с началом подвижки льдов: «За обедом мы вдруг почувствовали, что судно слегка закачалось; Паландер бросился на палубу, увидел, что лед в движении, приказал поднять пары в котлах... Два часа спустя... „Вега“, украшенная флагами и парусами была на пути к своей цели». Переход до Берингова пролива занял всего двое суток. Задача мирового значения была решена, Северный морской путь пройден в 1878–1879 гг. Только спустя 53 г. этот путь стало возможным пройти за одну навигацию (см. ст. *Северный морской путь*).

«Вега» прошла Тихий океан, пересекла воды Индийского океана и через Красное море и Суэцкий канал вышла сначала в Средиземное море, а затем в Атлантику. В порту Стокгольма корабль встречали фейерверками.



«Вега» у мыса Челюскин

Международный полярный год 1882–1883 гг. в Российской Арктике

«Цель всех будущих экспедиций и исследований должна быть более возвышенная, чем простое перечисление заливов, мысов, островов, чем достижение такой северной широты, до которой не удавалось дойти раньше» — так были описаны ближайшие цели освоения Арктики в конце XIX в. Ликвидация белых птенов на карте Арктики сменилась изучением ее природы. Моряков традиционно интересовала погода и поведение магнитной стрелки, это и было положено в основу научной программы первого Международного полярного года 1882–1883 гг. Для этого предполагалось выполнить наблюдения по единой программе на 14-ти станциях в Арктике и на 2-х в Южном полушарии. Россия решила построить такие станции на Новой Земле и в дельте Лены; одновременно было принято предложение Голландии построить станцию на острове Диксон и Дании — на мысе Челюскин.

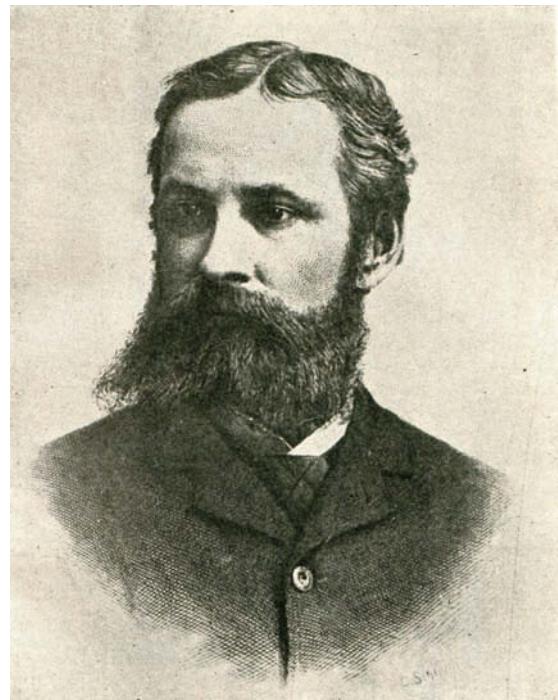
Путешествия XVIII–XIX веков

Трагедия экспедиции А. Грили

Станция на острове Элсмир в Канадском Арктическом архипелаге была создана для наблюдений в Международный полярный год и была самой северной из всех. Экспедиция была укомплектована военным персоналом, и даже гражданские специалисты на время работы на станции считались военнослужащими. Во главе экспедиции был лейтенант Адольф Грили. Эта экспедиция оказалась и наибольшей по численности, — 25 человек. Известные природные местные условия не предвещали неожиданного трагического финала.

В августе 1881 г. экспедиция была доставлена в залив Леди Франклайн (*см. ст. Джон Франклайн*) на острове Элсмир. Построенный там большой дом площадью 90 м² обеспечивал хорошие жилые условия. Станция получила название Форт-Конгер в честь сенатора, который принимал деятельное участие в снаряжении экспедиции. В соответствии с программой на станции были оборудованы площадки для проведения метеорологических, магнитных и астрономических наблюдений. Регулярно проводились рекогносцировки окрестностей, сопровождавшиеся охотой, в результате чего было перебито все живое, обитавшее поблизости, включая 26 мускусных быков.

Полярная ночь наступила 14 октября, поначалу лишь в незначительной степени оказав свое влияние на поведение и здоровье людей. Чтобы не оставлять своим людям ненужного свободного времени, Грили вместе с другими научными работниками читал лекции на самые разнообразные темы, а также проводил занятия с подчиненными по общеобразовательной программе, включая даже обучение иностранным языкам. Начали было выпускать стенную газету, но постепенно интерес к ней угас.



Адольф Грили

В первые дни нового 1882 г. морозы достигли 50°С. Настоящим испытанием стал штурм, разразившийся в середине января, при ветре, достигавшем скорости порядка 45 м/сек, когда давление падало до 25 мм за час, так что пришлось проводить «наблюдения за температурой двум самым сильным людям одновременно... Только с большим трудом они смогли добраться до инструментов. В час дня потребовались усилия шести человек, снабженных веревками, чтобы проделать ту же самую операцию». После шторма оказалось, что, сломав шест, ветер унес измеритель скорости ветра на несколько миль.

Продолжая наблюдения, Грили не упускал возможности исследования новых территорий. С окончанием поляр-

Трагедия экспедиции А. Грили

ной ночи начались дальние походы, во время которых были открыты фьорд Грили, озеро Хейзен, на северном побережье Гренландии достигнут мыс Вашингтон почти на 84° с. ш..

Очередная зимовка прошла без чрезвычайных событий, поскольку люди привыкли к необычной обстановке и в целом чувствовали себя достаточно уверенно, хотя определенные опасения у Грили появились: «Я уже почти не жду корабля, как и большинство наших людей... Хочу надеяться, вопреки очевидности, и до 1 сентября не намерен уменьшать выдачу сухих овощей». О гибели судна, направлявшегося в Форт-Конгерки, для вывоза зимовщиков, стало известно, когда рекогносцировочная группа доставила оставленное письмо на мысе Сэбин в проливе Смита. В нем также сообщалось об оставленном там складе с продовольствием примерно на два месяца.

Из-за сохранявшегося льда переселение на мыс Сэбин затянулось до августа 1883 г. Паровой катер буксировал шлюпки с людьми и всем необходимым. В октябре мыс Сэбин был достигнут, где была выстроена каменная хижина, не сравнимая по комфорту с Форт-Конгером. К этому времени выяснилась ограниченность запасов провианта, а дальше неблагоприятные обстоятельства возникали одно за другим. Полынья открытой воды отрезала зимовщиков от Гренландии, откуда эскимосы могли бы оказать помощь, животные избегали места новой зимовки. Уже 1 ноября Грили отметил в своем дневнике: «С сегодняшнего дня начали выдавать паек, по заявлению доктора, недостаточный для поддержания жизни».

Дальнейшее содержание дневника Грили о кражах и падении дисциплины среди его людей лишь подтверждало этот мрачный прогноз. Первый полярник

на мысе Сэбин умер 18 января. Позднее сообщения о смерти зимовщиков чередуются с другой мрачной информацией: «Мы можем прожить здесь до 10 апреля, если согласимся довольствоваться 120 граммами мяса и 240 граммами хлеба в день». Апрель унес еще четыре человеческие жизни. Тем не менее программа наблюдений продолжала выполняться до 23 мая, когда при случайных обстоятельствах был разбит барометр. «Я надеялся, — отметил Грили, — что наблюдения будут продолжаться, пока не умрет последний из нас... Положение вещей печально, и конец, должно быть, близок».

С добычей медведя шансы продержаться возросли, но его хватило недолго. Подстреленные тощие весенние тюлени тонули, прежде чем их удавалось вытащить из воды. Неудивительно, что 28 мая Грили отметил: «Сегодня вечером люди сильно пали духом: все они думают и говорят, что у нас нет никаких шансов остаться в живых». Всего в мае не вынесли голода и лишений еще четверо полярников. Участились хищения остатков продовольствия, так что пришлось принимать необычные меры. 6 июня Грили приказал расстрелять солдата Генри за кражу тюленьих шкур, которые шли на питание. Еще пятеро умерли до прибытия судна 23 июня. Таким образом, из самой большой и самой северной экспедиции по программе МПГ в живых осталось только семеро из 25.

Руководство оценило судьбу предприятия Грили по-своему: «Ваша экспедиция достигла во всех отношениях полного успеха. Этот результат не умаляется последними бедствиями». Такое объяснение снимало ответственность за гибель людей с Грили, объясняя ее стечением обстоятельств, которые было невозможно предвидеть.



Путешествия XVIII–XIX веков

Открытия, которые не могли состояться

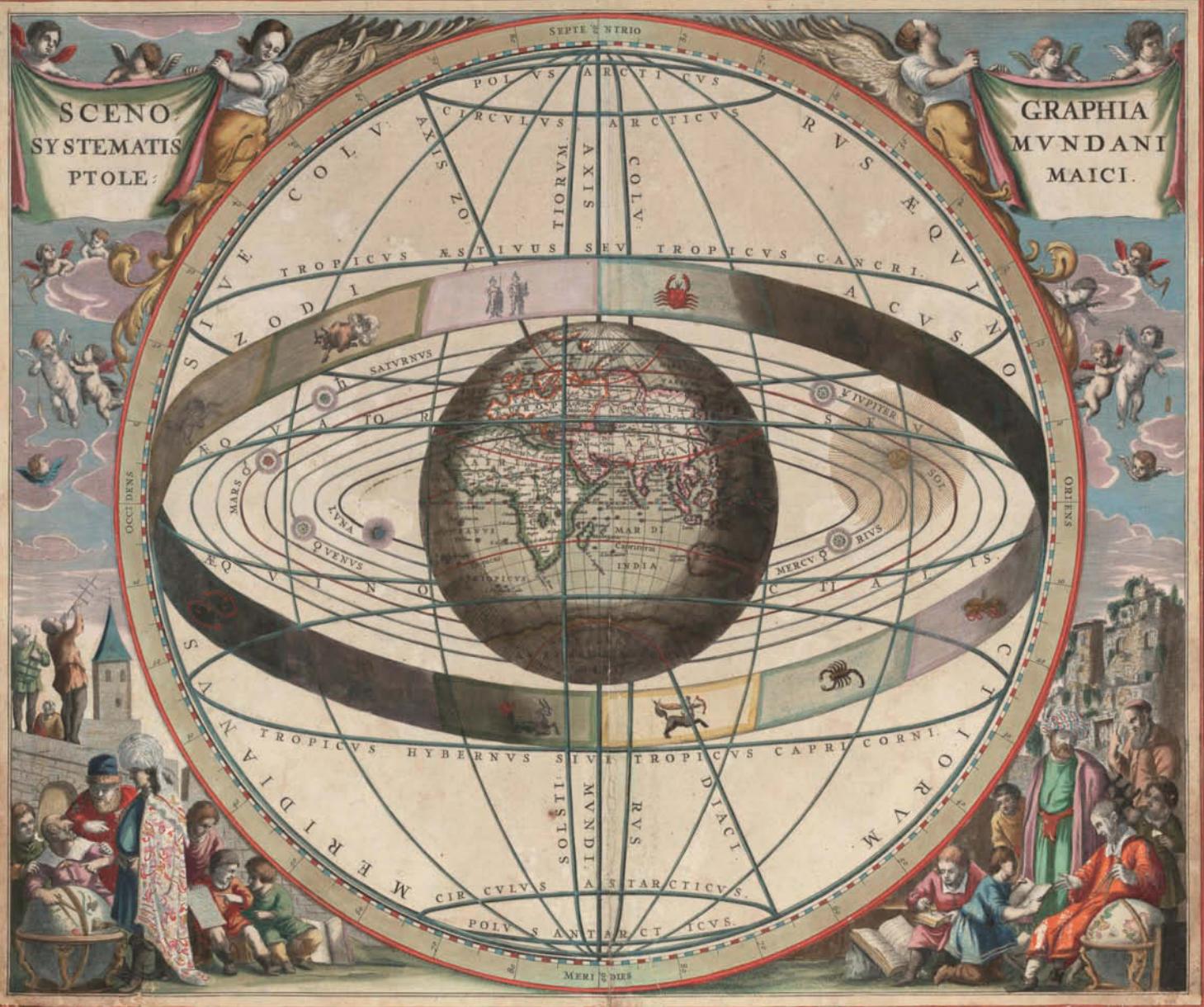
Эльдорадо — несомненно, самое известное из несостоявшихся открытий. Соратник Писарро, Себастьян де Белалькасар, пытался найти Эльдорадо на территории современного Эквадора, наслушавшись легенд о существовании какого-то «золотого человека». Затем в поиски Эльдорадо включились еще две группы завоевателей — Кесады и Федермана: все три с одинаковым неуспехом. Затем поиски Эльдорадо были перенесены в бассейн реки Ориноко — результат тот же... Слухи об Эльдорадо усилились, когда племя тупинамба из Бразилии надумало переселиться западнее и столкнулось с завоевателями испанцами. Испанцы не хотели расставаться со своими иллюзиями, а несчастные индейцы охотно помогали им в этом в стремлении избавиться от своих мучителей. История поисков Эльдорадо в конечном итоге выродилась в цепь убийств, предательств, обмана и других жестокостей, типичных для своего времени. Легенда исчерпала себя на рубеже XVI и XVII веков, когда англичанин Релэй от пленного испанского губернатора услышал о существовании Эльдорадо. Добившись экспедиции на поиски и не достигнув цели, в соответствии с нравами своего времени он был казнен, и вместе с ним умерла легенда об Эльдорадо.

Фрисландия — менее известная, но не менее таинственная, появилась впервые на страницах «Космографии» Питера Хейлина в 1659 г. в следующем описании: «К юго-западу от Исландии расположен другой остров, не менее холодный. Обычно называют его Фризланд из-за того, что в нем посто-

янно стоят морозы... Самый длинный день в середине лета около 20 часов. Почва настолько холодная и бесплодная, что на ней не рождаются ни зерновые, ни другие земные плоды, и население питается в основном рыбой». Очень похоже на Исландию, но, вероятнее всего, здесь, какая-то путаница с соседними более мелкими островами, в оправдание которой пришлось пустить в ход легенду о затоплении Фрисландии морем...

Остров Бразил (Святого Брандана) к Бразилии отношения не имеет, поскольку, по легенде, его открыл монах святой Брандан из Ирландии, живший еще в V–VI вв. Исследователи этой легенды единодушны в том, что тексты, излагающие ее, свидетельствуют о хорошем знании авторами реальных условий Северной Атлантики. Маршрут плавания Брандана показан на карте на стене замка Херефорд, построенного в 1275 г. в Англии, а положение острова можно видеть и на глобусе Мартина Бехайма, созданного в конце XV в., и на картах Себастьяна Кабота 1544 г., Меркатора 1567 г. и Ортелия 1571 г. К середине XVII в. эта легенда, не получившая подтверждения, также исчерпала себя, и остров исчез с карт.

Свальбард — открытие, связанное с Арктикой. В исландских хрониках за 1191 г. указано: «Открыли Свальбард», с указанием сроков плавания: «Два дня и две ночи плавания от Гунбьерновых шхер, находящихся на полпути между Гренландией и Исландией». На рубеже XIX и XX вв. эта информация неожиданно стала актуальной, когда пришла пора определять государственную принадлежность Шпицбергена. В 1890 г.



норвежский филолог Сторм, казалось бы далекий от проблем арктических открытий, неожиданно заявил: «Свальбард — это Шпицберген». Вывод: раз его открыли скандинавы, скандинавам он и должен принадлежать! Скорее всего, такой вывод прошел бы незамеченным, но его поддержал сам Нансен, который после своего знаменитого дрейфа на «Фраме» в 1893–1896 гг. стал мировым авторитетом, что в значительной мере и определило судьбу архипелага.

Стоит ли пытаться найти ответы на эти вопросы? Представьте себе, что в Антарктиде осталась ненайденным палатка с телами отряда Р. Скотта. И не знали бы мы, достигли ли цели отважные англичане и какой ценой они оплатили свое достижение. Так что ответ на этот вопрос однозначен: искать или, по крайней мере, пытаться выяснить судьбу Русланова или других без вести исчезнувших за горизонтом, тех что утверждали гордый девиз «Бороться и искать, найти и не сдаваться...» собственной судьбой.

Путешествия XVIII–XIX веков

ДЖОН РОСС.

В поисках Северного магнитного полюса

Поиски Северо-Западного прохода из Атлантики в Тихий океан в полярных водах около Северной Америки продолжались. В июне 1818 г. два корабля под британским флагом достигли в море Баффина 70° с.ш., продолжив свой путь на север. На флагмане «Изабелла» находился начальник экспедиции **Джон Росс**. Вторым судном «Александр» командовал Уильям Эдуард Парри. Отклониться к западу им не удалось: капитану Парри показалось, что путь им преграждают горы... Было ли это миражем, неизвестно, однако корабли решили вернуться.

По возвращении Парри убедил Адмиралтейство продолжить поиски Северо-Западного прохода из пролива Ланкастер. Со сменой ветров они вошли в пролив, быстро убедившись, что горы, год назад преградившие путь судам Росса, действительно оказались миражом.

Космический снимок канадской Арктики и Гренландии



Джон Росс

Поход Парри на санях





У ледяных берегов

Плавание на запад успешно продолжалось до острова Мелвилл, где в конце сентября корабли Парри стали на зимовку в бухте Винтер-Харбор. Зимовка прошла вполне благополучно, хотя после долгого перерыва англичанам предстояло приобретать зимовочный опыт, заново испытав на себе все ее трудности и опасности. Полярная ночь на этой широте продолжалась 84 дня, причем морозы достигали -47°C . Под строгим наблюдением офицеров матросы принимали положенные порции лимонного сока с сахаром, а корабельные врачи строго следили за гигиеной помещений. Сыграл свою роль и особый рацион, куда помимо солонины, квашеной капусты и сущеных овощей входил даже свежевыпеченный хлеб вместо принятых на флоте Его Величества галет. В результате цинга среди зимовщиков практически отсутствовала, а единственный случай смерти произошел от воспаления легких.

Корабли освободились от льда лишь в начале августа. Результатом этой экспедиции, стало открытие крупных остро-

вов Корноуоллис, Батерст и Мелвилл и Бэнкс. Парри, таким образом, прошел большую часть Северо-Западного прохода, что само по себе было значительным достижением. Но до Тихого океана было далеко.

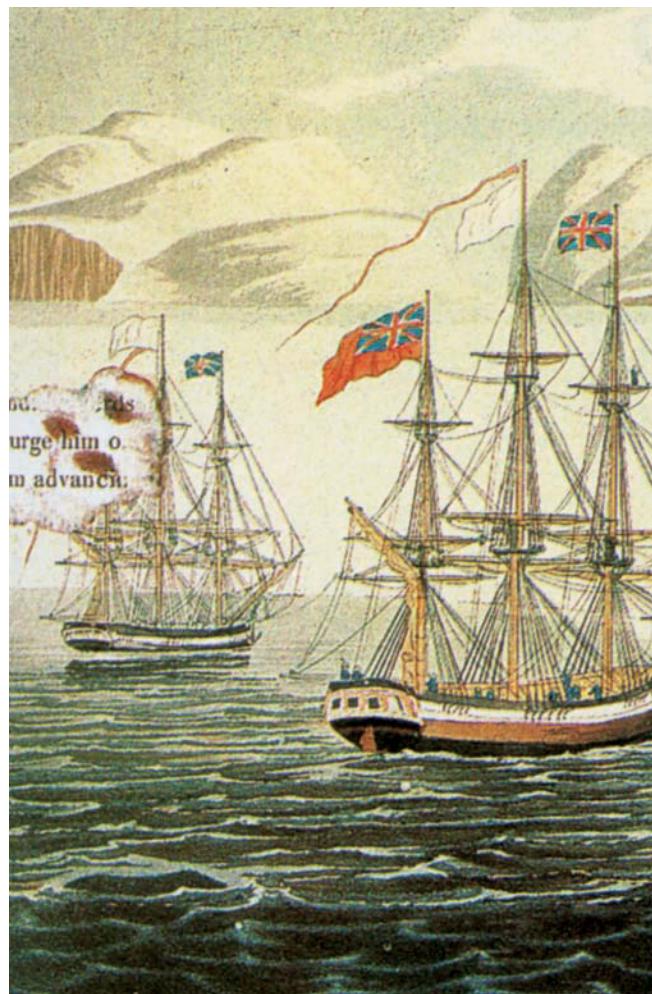
Результаты экспедиции Джона Росса 1818 г. были признаны в Англии неудачными, особенно на фоне последующих успехов Парри. Сам Росс стремился восстановить свою репутацию полярного исследователя. Следующая экспедиция состоялась в 1830 г. на судне «Виктория». Помимо поисков Северо-Западного прохода, важной целью экспедиций было нахождение Северного магнитного полюса, от которого зависело показание стрелки компаса. И на море, и на суше от определения своего положения в пространстве зависело многое, а подчас и сама жизнь путешественника. Магнитный полюс не совпадает с географическим, поэтому стрелка компаса показывает направление на север лишь приблизительно. В районах вблизи полюсов неверное направление могло повлечь за собой гибель. Вот почему на-

хождение истинного магнитного полюса было так важно.

При дальнейшем плавании к югу за островом Сомерсет Росс открыл наиболее северный выступ Американского континента — полуостров Бутия, названный так в честь спонсора экспедиции. На 70° с. ш. «Виктория» стала на зимовку. Вскоре зимовщики обнаружили, что магнитная стрелка на горизонтальной оси занимала положение, близкое к вертикальному, что свидетельствовало о близости магнитного полюса.

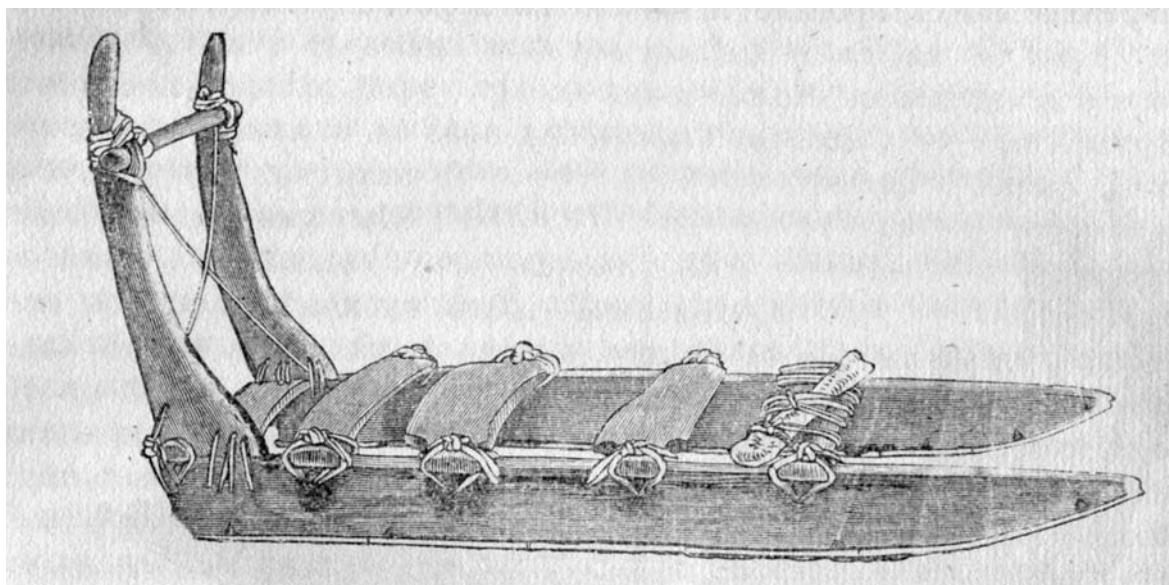
Во всех трех экспедициях Джона Росса принимал участие его племянник Джеймс Кларк Росс, позднее отличившийся в антарктических плаваниях. На этот раз ему предстояло отличиться в поисках Северного магнитного полюса, положение которого он установил в маршрутах по суше во время второй зимовки 1830–1831 гг. Одновременно он обнаружил западнее неизвестную сушу, которую назвал полуостровом короля Уильяма (остров Кинг-Уильям на современных картах). Не считая новой суши в лабиринте берегов севера Американского континента, открытие Северного магнитного полюса стало наиболее важным достижением экспедиции Джона Росса.

Дальнейшие события в ней развивались следующим образом. После третьей зимовки 1831–1832 гг. бесполезное судно, вмерзшее в лед, весной было



Встреча Росса с эскимосами

Эскимосские сани по рисунку Росса





Эскимос



брошено. Люди, впряженные в лямки, потащили шлюпки, поставленные на полозья, на север, вдоль пройденного два года назад берега. Очередная, уже четвертая, зимовка 1832–1833 гг. состоялась у склада «Фюри», благо консервы, оставленные Парри еще 11 лет назад, сохранились в удовлетворительном состоянии. Без этого предприятия Росса, вероятно, завершилась бы очередной трагедией. Весной 1833 г. люди, добравшись до кромки льда в проливе Ланкастер, спустили свои шлюпки на открытую воду и вскоре были подобрены спасательным судном «Изабелла», тем самым, на которым Джон Росс начинал свою арктическую деятельность 15 лет назад. Его собственная репутация среди полярных исследователей была восстановлена. Из 20 моряков под его командой Англию увидели 19.

Путешествия XVIII–XIX веков

Джеймс Кларк Росс. К берегам Антарктиды

Молодой Джеймс Росс (1800–1862) начал свои плавания в 12-летнем возрасте на кораблях своего дяди, Джона Росса. Многократно участвовал он в морских путешествиях в полярных областях, кроме того на его долю выпали и передвижения по суще, и зимовки. При его непосредственном участии было открыто местоположение Северного магнитного полюса. Теперь он был одержим идеей также определить и положение Южного магнитного полюса. Это бы сильно упростило навигацию в высоких широтах. Свою задачу от решает при плавании в Антарктиду в 1839 г.

В свои почти 40 лет он уже опытный моряк, поэтому прекрасно понимал, каковы последствия влияния льдов на парусные корабли. Поэтому для антарктического плавания были выбраны старые мортирные корабли: тяжелые и не слишком быстроходные, они могли бы удерживать давление льдов, поскольку из-



Джеймс Кларк Росс

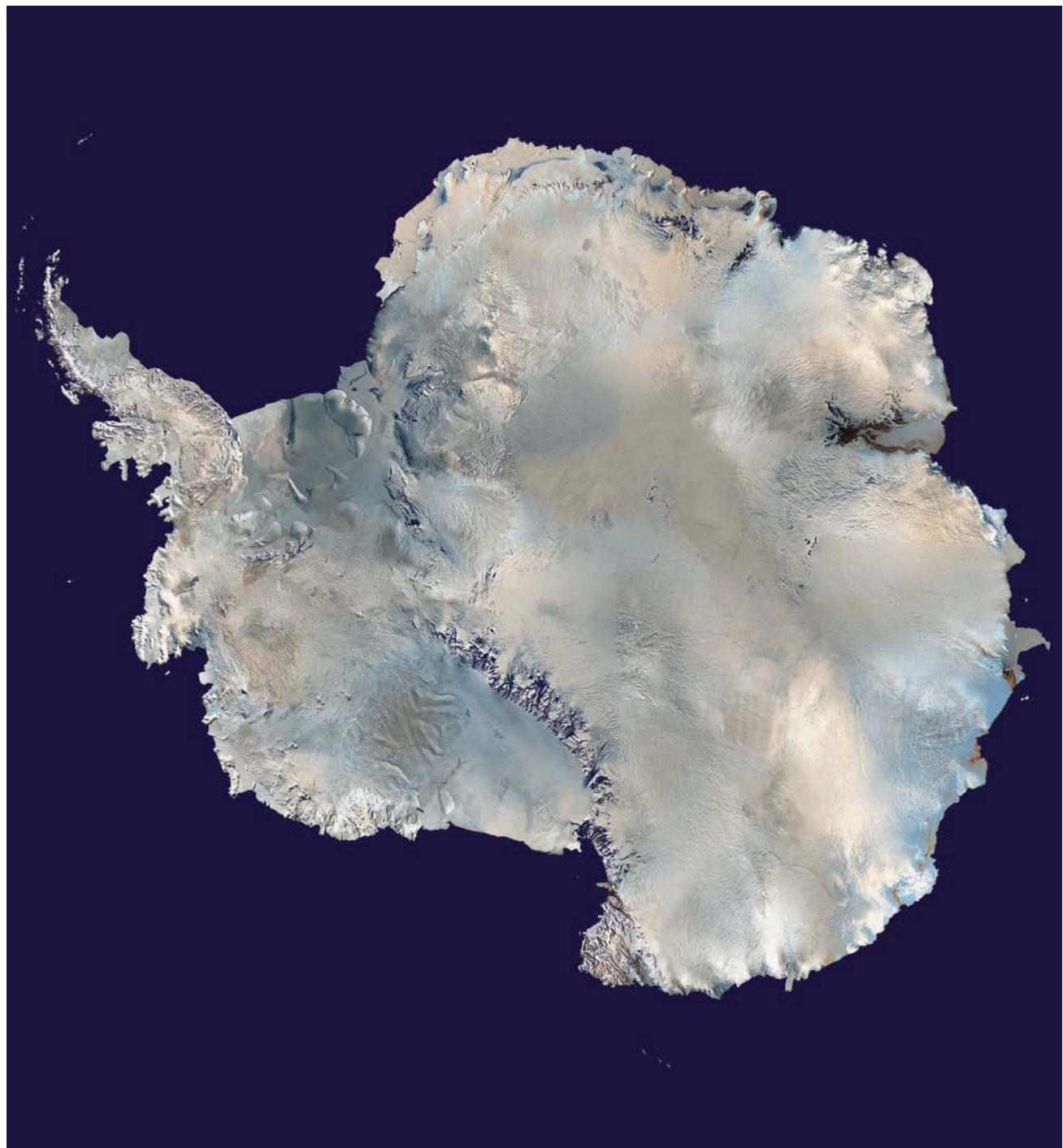
начально были спроектированы с учетом сильной отдачи выстрелов пушек-мортир. По пути всего своего следования должны были вестись наблюдения за магнитной стрелкой компаса.

Интересное совпадение: магнитную обсерваторию решено было основать на острове Тасмания (тогда еще он назывался Землей Ван-Димена, открытой Тасманом), где губернатором был Джон Франклайн. Спустя некоторое время Росс передаст ему корабли, а потом сам примет участие в поисках пропавшей экспедиции Франклина в Северных территориях Америки...

Росс подошел на кораблях «Тerror» и «Эребус» к Антарктиде со стороны



Корабли в ледяном плена



Ледяная Антарктида

Новой Зеландии. В начале 1839 г. им встретился паковый лед. Тяжелые мортирные корабли буквально проламывали себе путь своими крепкими бортами. Они подошли к большому леднику (его назовут потом ледником Росса),

сочтя его за край ледяного континента. Огромный шельфовый ледник, выходящий с суши, не позволил кораблям пристать, а команде высадиться на берег; кроме того, прямоугольные паруса не позволяли поставить судно под



Антарктический пейзаж

острым углом к ветру, что лишало его маневренности.

Плыя вдоль гигантского ледяного барьера, Росс заметил большие горы, которые назвал в честь своих кораблей

Террором и Эребусом. Вулкан Эребус является самым южным на планете и одной из самых высоких точек Антарктического материка. Росс, однако, решил, что имеет дело с несколькими спаянными льдом воедино островами. Высадиться на континент и найти точ-



ку Южного магнитного полюса, однако, не удалось.

После возвращения через 4 г. плаваний Россу было пожаловано рыцарское звание, а корабли Росса «Террор» и «Эребус» Адмиралтейством было решено передать другу Росса, Джону Франклину, который



Корабли «Террор» и «Эребус»



У шельфового ледника Росса

был отозван с поста губернатора Земли Ван-Димена и собирался в экспедицию для поисков Северо-Западного прохода из Атлантики в Тихий океан. Приближалась трагические события 1845 г....

Путешествия XVIII–XIX веков

Джон Франклин. Поиски пропавшей экспедиции



Джон Франклин

Джон Франклин (1786–1847) — английский военный моряк, с юности участвовал в полярных плаваниях и сухопутных экспедициях в Канаду. Его репутация хорошего организатора сыграла роль, когда английское Адмиралтейство искало капитана для поисков Северо-Западного прохода из Атлантического океана в Тихий. Экспедиция бесследно пропала в 1845 г., и более 10 лет о ней ничего не было известно. В поисках Франклина принимали участие почти 40 полярных экспедиций.

В 1845 г. английское Адмиралтейство направило на поиски Северо-Западного прохода очередную экспедицию на судах «Террор» и «Эребус» (с общей численностью экипажей 129 моряков) под начальством сэра Джона Франклина. Он уже имел полярный опыт, но преимущественно на суше. Экспедиция была обеспечена продовольствием на 3 г.

Последнее известие с пропавших судов было получено из Баффинова моря и помечено 26 июля. Затем последовали годы молчания, что не могло не вызвать тревоги в обществе. Британское правительство назначило премии в 20 тысяч фунтов стерлингов за спасение пропавшей экспедиции и 10 тысяч за достоверные сведения о судьбе Франклина и его экипажей. Оно же снарядило несколько экспедиций, но, как потом выяснилось, искали пропавшую экспедицию не в том месте.

Только в 1850 г. британский китобой Пенни обнаружил на острове Бичи (западное устье пролива Ланкастер) явные признаки зимовки 1845–1846 гг. судов Франклина, включая и три могилы. И никаких документов! За этой новостью последовала другая. Зимой 1853–1854 гг. эскимосы у западных берегов полуострова Бутия рассказали сотруднику Компании Гудзонова залива Джону Рэ о встречах с белыми людьми, погибвшими в полном смысле «на ходу» от голода и цинги, порой с ужасающими подробностями, включая даже случаи каннибализма. В подтверждение этих сведений Рэ купил и выменял у эскимосов много предметов, включая те, которые, очевидно, принадлежали лично Франклину. Самое печальное было то, что рядом со стоянкой было найдено много банок



Леди Джейн Франклин

консервированного мяса, которое оказалось гнилым. Возможно, именно эта испорченная провизия, поставленная экспедиции еще в Англии, и сыграла роковую роль в судьбе экспедиции.

На собственные средства жена Франклина, леди Джейн, убедившись, что ищут не в тех местах, сама снарядила экспедицию на судне «Фокс». Летом 1859 г. моряки с этого судна извлекли из гурия (островерхой груды камней, которые использовались для ориентиров) на западном берегу острова Кинг-Уильям записку на бланке экспедиции. В ней сообщалось место второй зимовки судов на $78^{\circ} 05'$ с. ш., $98^{\circ} 23'$ з. д. Другой текст гласил, что на 28 мая 1847 г. «сэр Джон Франклин командует экспедицией. Все благополучно». Однако, более поздняя приписка 25 апреля 1848 г. опровергала последнюю фразу: «...Мы покинули корабли „Террор“ и „Эребус“, на которых были затерты льдами с 12 сентября 1846 г. Офицеры и матросы, всего 105 душ, под командованием капитана Ф. Р. М. Кроэзе, высадились в этой точке. Сэр Джон Франклин умер 11 июня 1847 г., и на сегодня потери экспедиции составляют 9 офицеров и 15 матросов». Теперь сведения Рэ получили документальное подтверждение.

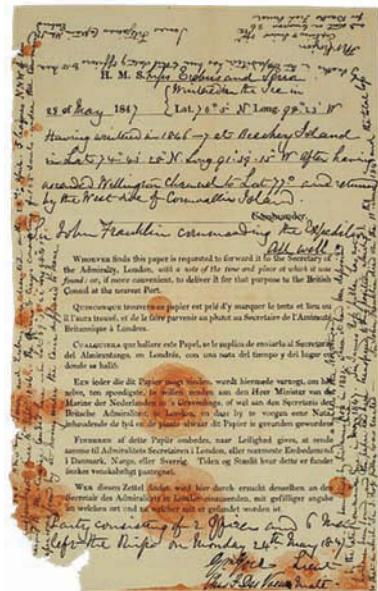


Место первой зимовки Франклина на о. Бичи



Найденные вещи экспедиции

Путешествия XVIII–XIX веков
Джон Франклин



Записка на бланке экспедиции, найденная под каменным гурием

Очередная приписка («Мы отправляемся завтра, 26 числа, к Рыбной реке Бака») задавала дальнейшее направление поисков, которые в ближайшие дни привели к страшным находкам. Была обнаружена лодка с двумя скелетами и большим количеством судового имущества, включая оружие, и даже остатками продовольствия (до 40 фунтов шоколада). Судя по всему, в лодке находилось до 30 человек, в полном смысле исчезнувших неизвестно куда, поскольку никаких могил поблизости не оказалось. Предположили, что они погибли от истощения и не вернулись за своими товарищами, оставленными в лодке. Или же все погибли на талом морском льду.

Судя по этим сведениям, финал экспедиции Франклина определился после смерти руководителя. Оба судна вместе со льдом отнесло к острову



Эскимосы нашли вещи экспедиции Франклина

Кинг-Уильям. Положение с продовольствием ухудшилось: выяснилось, что еще на суше им были поставлены несъедобные консервы. Одни люди из экипажей «Террора» и «Эребуса» умерли, не выдержав лишений зимовки, других призрак голода заставил сделать неудачные попытки добраться до материка. Есть основания считать, что меньшая их часть предприняла попытку выйти навстречу китобоям в бассейне Фокса, но осталась у эскимосов. Возможно, некоторые были живы еще в 60-х гг. XIX в., в напрасной надежде на помощь.

В результате экспедицию искали на протяжении нескольких лет 39 поисковых экспедиций. Могилу Франклина до сих пор не нашли. Но попутно были сделаны многие открытия и уточнения в картах севера Канадского побережья.

В XIX в. Северо-Западный проход не был найден. Корабли проходили более спокойным, хотя и более долгим южным путем, который сильно сократился с момента открытия Панамского канала в 1879 г. Первым из Атлантического в Тихий океан удалось пройти норвежцу Руалу Амундсену лишь в 1903 г.



Каяки эскимосов



Лагерь во льдах



Гренландский полярный пейзаж





НОВЫЕ ГОРИЗОНТЫ, НОВЫЕ ПУТЕШЕСТВИЯ



Новые горизонты, новые путешествия

Фридель Нансен.

Дрейф с полярными льдами на корабле «Фрам»

В 1884 г. пришло странное известие: эскимосы на юге Гренландии обнаружили имущество и даже документы, принадлежавшие погившему у Новосибирских островов судну американской экспедиции Де-Лонга. Как могло случиться, что судно, погибшее в азиатских водах Северного Ледовитого океана, было обнаружено в европейских? Возможно, что это объяснялось неизвестными направлениями движения льда или дрейфа. Молодой норвежский гидробиолог, только что вернувшийся из Гренландии, Фридель Нансен принял эту идею к све-

Фридель Нансен (1861–1930) родился в Норвегии, с юности, как и все норвежцы, был превосходным лыжником. Учился в университете и получил диплом, а затем докторскую степень ученого-зоолога. Арктические путешествия Нансена начались в 1882 г., когда он еще студентом отправился в плавание на китобойном корабле. В 1888 г. он предпринял попытку пересечения на лыжах самого большого острова в мире, Гренландии. Этот переход Нансен и его товарищи осуществили с неожиданных восточных побережий, двигаясь к западу через соверенно неизведанные территории, покрытые ледяным куполом. Участвовал в полярных экспедициях, в том числе в плавании, а затем и дрейфе, на корабле «Фрам» к Северному полюсу. Нансен многократно издавал свои потрясающие интересные книги о путешествиях. Лауреат Нобелевской премии мира.



Фридель Нансен

дению, приступив к планированию очередной экспедиции.

Суть плана заключалась в следующем. Экспедиция отправляется в район, где погибло судно Де-Лонга, и, вмерзнув в лед, вместе с ним приближается к полюсу. Выбрав подходящее время, начальник экспедиции вместе со спутниками отправляются к намеченной цели и пытаются дойти до полюса на лыжах. Дальнейшие действия будут определяться сложившейся обстановкой, с тем чтобы выйти в населенные места. Среди специалистов эти планы вызвали разноречивые толки, включая утверждения о «бес-

Новые горизонты, новые путешествия

Фри́тцо́ф Нансе́н



Нансен около временного жилища на мысе Флора

смысленном проекте самоубийства доктора Нансена».

23 сентября 1893 г. экспедиционное судно «Фрам» (капитан Отто Свердруп) с 12 полярниками на борту начало свой дрейф в неизвестность, вскоре подтвердив правильность многих решений Нансена. Кроме того, оказалось, что в условиях дрейфа проведение многих научных наблюдений (метеорологических, геофизических, гидрологических) проводить гораздо удобнее, чем в маршруте на собачьей упряжке. Специально построенное для плавания в полярных водах, с корпусом яйцевидной формы, судно успешно выдержало напор льдов.

Сначала «Фрам» дрейфовал на северо-восток, в дальнейшем направление дрейфа сменилось на северо-западное с отклонением к северу. К февралю медленный дрейф вызвал опасения Нансена, который отметил, что с такой скоростью «будем на полюсе через 45 или, скажем,

50 месяцев». Зимняя температура редко превышала -30°C , поднимаясь в конце февраля почти до -10°C . Однако в марте она опустилась до -50°C .

Лето не принесло существенных изменений в темпах дрейфа, и Нансен пришел к выводу, что судно не попадет на полюс. Тогда он решил покинуть судно и на собачьих упряжках отправиться на полюс. Наблюдения же на «Фраме» продолжались, экипаж слаженно работал.

Нансен с одним из моряков, Иогансеном, покинул «Фрам» 14 марта 1895 г. на $84^{\circ} 05'$ с.ш. и направился на север на трех собачьих упряжках (всего 28 псов) с грузом свыше 750 кг. Груз включал и две разборные байдарки, которыми можно было бы воспользоваться летом, когда на льду появятся разво-



Капитан «Фрама» Свердруп



Судно «Фрам», дрейфующее вместе со льдами



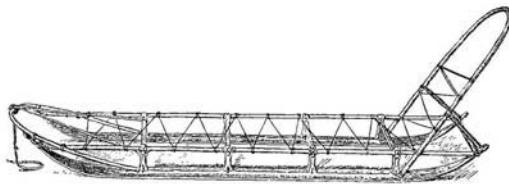
Нансен в Гренландии. Это путешествие помогло ему подготовиться к экспедиции с санями к полюсу

дья. Продовольствием люди были обеспечены на 100 дней. Путь осложнялся нагромождениями льда в зонах торосов, в которых собаки быстро теряли силы и двигались медленно.

8 апреля Нансен понял, что они не смогут дойти до полюса, и решил повернуть обратно: «...Я видел тот же неровный лед..., простирающийся до горизонта... Мало смысла продолжать идти дальше. Поэтому я решил остановиться и взять курс на мыс Флигели» на Земле Франца-Иосифа. Путь к этому архипелагу занял 3 месяца и сопровождался многими приключениями. С наступлением холодов два норвежца построили для зимовки хижину из камней, накрытых моржовой шкурой. Пищу они добывали охотой, освещались жирником с фитилем из обрывков ткани. Питание одним мясом не отразилось на состоянии здоровья норвежцев. Весной 1896 г. Нансен и его спутник продолжили путь на юг. В сере-



Нансен решает оставить корабль и идти к полюсу на лыжах



Сани, сконструированные Нансеном

дине июня они вышли к экспедиционной базе англичанина Фредерика Джэксона, откуда позднее отбыли на родину.

Уже на Большой земле Нансен получил известие о прибытии «Фрама», также успешно завершившего свой дрейф с полным выполнением программы. Его достижением стал первый продолжительный цикл метеонаблюдений в Центральном Арктическом бассейне, были установлены большие глубины на протяжении большей части дрейфа, а также особенности обмена вод с Атлантикой. Поляса Нансен не достиг.



Музей «Фрама» в Осло, посвященный истории полярных исследований



Судно «Фрам»

Новые горизонты, новые путешествия

Роберт Пири. Фредерик Кук.

Спор за Северный полюс

Достижение Северного полюса будоражило умы полярников. Достичь его хотели многие. В 1896 г. это не удалось Нансену. За спор в достижении полюса включились двое американцев — врач Фредерик Кук и военный моряк Роберт Пири.

Фредерик Альберт Кук на Северном полюсе

Свой первый арктический опыт Кук (1865–1940) приобрел в Гренландии, во время экспедиции с Пири в 1891–1892 гг.; затем он вместе с Р. Амундсеном зимовал в Антарктиде; был на Аляске в первовосхождении на вершину континента Мак-Кинли в 1906 гг.

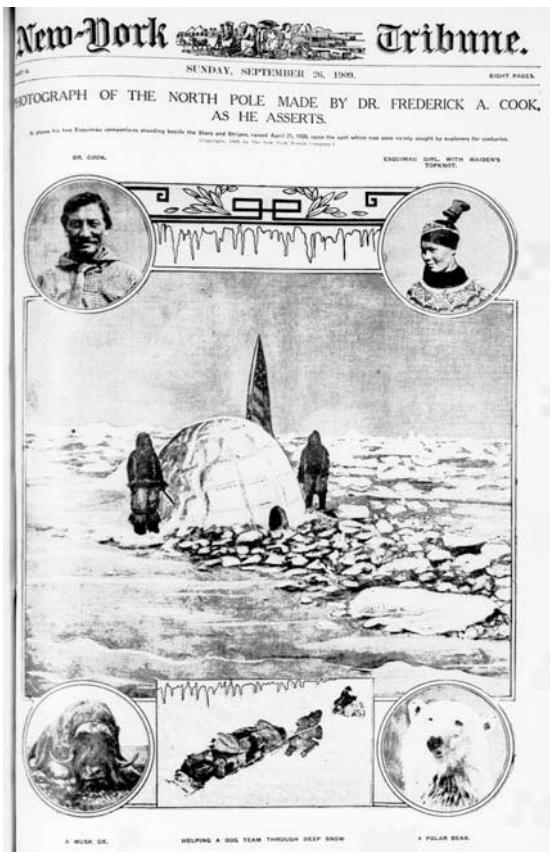
Фредерик Кук

Собачья упряжка, запряженная в сани



Новые горизонты, новые путешествия

Роберт Пири. Фредерик Кук



Сообщение о достижении полюса Куком

Вне всякого сомнения, это был опытный и инициативный исследователь, склонный к неожиданным решениям, наблюдательный и упорный.

Летом 1907 г. Кук побывал в Гренландии вместе с нанявшим его, как проводника и специалиста-полярника, миллионером Дж. Бредли. Узнав, что Кук собирается идти к Северному полюсу, Бредли выделил своему помощнику часть продовольствия и оставил на зимовку одного человека из своей команды в качестве помощника при сборах. Кук знал, что и его бывший коллега Роберт Пири вынашивает идею достижения полюса. Чтобы не мешать Пири, Кук решил отправиться на штурм полюса с острова Аксель-Хейберг, а не от берегов Элсмира или Гренландии, как планировал Пири.

К марта 1908 г. Кук закончил переброску на мыс Столуэрти (северная точка острова Аксель-Хейберг) на $81^{\circ}20'$ с. ш.



Спор Пири и Кук обсуждался в печати

и, отпустив помощников-эскимосов, все-го в сопровождении двух аборигенов 18 марта направился к цели, до которой оставалось 520 миль неизведанного пути. Уже 22 марта «водяное небо» (отражение пространств открытой воды) возвестило о приближении к Большой полынью (известной по походам Пири восточнее) на $83^{\circ}31'$ с. ш. После перехода через полынью, подвижка льда разрушила иглу, куполовидную постройку из снега, в которой ночевали участники маршрута. Спустя трое суток это неприятное событие повторилось. 30 марта Кук обнаружил признаки неизвестной суши на $84^{\circ} 50'$ с. ш. Ему предстоял выбор — исследовать неизвестную сушу или идти к полюсу. Кук выбрал последнее. 11 апреля он оказался на $87^{\circ} 20'$ с. ш., где вскоре столкнулся с необычным волнистым льдом, очень прочным, больше похожим на ледниковый, причем без трещин или торосов.

Между тем отряд из-за истощения людей оказался на грани гибели, и Куку стоило многих усилий воодушевить своих спутников на продолжение похода, практически у самой цели.

21 апреля отряд Кука был у цели, что подтвердили его астрономические наблюдения. «Дикое, нестерпимое желание поскорее вернуться к земле охватило меня». Помимо астрономических наблюдений, Кук выполнил здесь описание снежного шурфа и дал детальную характеристику льда в окрестностях. Но возвращение оказалось еще труднее и сопровождалось совершенно непредвиденными приключениями, поставившими его участников на грань гибели.

Весна вступала в свои права, снег таял, лед слабел. Но самое страшное — отряд Куха не вышел к складу продовольствия, оставленному на мысе Столуэрти. При этом по результатам своих наблюдений

Кук понимал, что дрейфом его сносит к западу, но что-либо исправить было уже невозможно. Чудом отряд Кука, буквально на грани истощения, оказался на островах, открытых экспедицией Свердрупа, где они убили медведя, пополнили запасы пищи и получили возможность передышки.

На одном из островов Канадского Арктического архипелага Кук и эскимосы перезимовали и появились в Гренландии лишь год спустя. Здесь Кук оставил большую часть результатов наблюдений и инструменты. При первой возможности он отправился в Европу, провозгласив полюс покоренным!

В разгар чествований Куха за покорение полюса, Пири, сам только что вернувшийся с полюса, обвинил своего соперника в обмане и подделке результатов наблюдений. При этом он ссылался на свидетельства сопровождавших его эскимосов. Они якобы утверждали, что отряд Куха не отходил далеко от суши, в основном занимаясь охотой... Подобное обвинение в истории арктических исследований прозвучало впервые...

В прессе последовала шумная, но напрасная полемика, которой избегали специалисты-полярники. Они-то знали, что доказать правоту одного из двух претендентов могла только новая информация о природе высоких широт — но ее пришлось ожидать много десятилетий... Картина стала понятной после исследований в Арктике в середине XX в. Однако прежде надо рассказать о достижении полюса Пири.

Пири на Северном полюсе

Роберт Эдвин Пири давно готовил себя к достижению полюса. Сначала он пересек вслед за Нансеном Гренландию, но лавры первопроходца не заслужил. Потом сделал несколько попыток похода к полюсу. С каждым разом полюс становился ближе, но оставался недостижим. Это была третья попытка американца добраться до полюса, после неудач 1902 г., когда он доходил до $84^{\circ}17'$ и в 1906 г. — до $87^{\circ}07'$ с. ш. Свою настойчивость Пири объяснял так: «Решение завоевать полюс до такой степени овладело мной, что



Карикатура из журнала, посвященная борьбе за полюс. Обратите внимание, что художник ошибочно изобразил рядом пингвинов, которые не водятся в Арктике

«Система Пири»

Как опытный путешественник и полярник, Пири разработал свою систему обязательных условий успеха экспедиции. В эту систему, например, входили такие пункты:

**Корабль экспедиции должен пройти через льды к самой северной точке на материке, откуда он мог бы вернуться обратно в следующем г.*

**Во время зимовки вести интенсивную охоту, чтобы у участников экспедиции всегда имелся запас свежего мяса.*

**Тщательно проверить и испытать каждый предмет снаряжения, убедиться, что он наилучшего качества и имеет минимальный вес.*

**Начальник экспедиции должен пользоваться абсолютным авторитетом у всех участников экспедиции, дабы любое его приказание беспрекословно выполнялось.*

я давно перестал рассматривать себя иначе как орудие для достижения этой цели». В последней экспедиции им была составлена «система Пири», без которой, по его мнению, «было невозможно добраться до полюса и вернуться обратно».

Книга-отчет Пири посвящена в основном описанию действия этой системы: подсчету пройденного расстояния, действий вспомогательных отрядов и т. п. Природная обстановка (за исключением условий проходимости и погоды) в ней практически отсутствует.

Осенью 1908 г. его экспедиционное судно «Рузвельт» зазимовало у мыса Шеридан на севере Земли Элсмир. К мысу Колумбия в 73 милях северо-западнее на 83° с. ш., отправились 24 человека (из них 19 эскимосов) и 28 собачьих упряжек из 140 псов. 1 марта отряд Пири добрался по неподвижному зимнему припаю до полыни, которую уже перешел передовой отряд капитана Бартлетта. Пере-



Роберт Эдвин Пири



Пири в эскимосской одежде на палубе корабля

Роберт Пири. Фредерик Кук



Пири и эскимосы на палубе корабля



Чернокожий помощник Пири

правившись через полянью, Пири не обнаружил следов разведчиков: их отнесло на дрейфующем льду на полторы мили западнее. По мере продвижения к северу вспомогательные отряды, выполнив свою роль, возвращались к мысу Колумбия и далее на судно. Когда полюсный отряд 31 марта достиг $87^{\circ} 46'$ с.ш., его покинул последний вспомогательный отряд Бартлетта. Предшествующие походы к полюсу показали, что Пири был плохим штурманом, и теперь капитан вывел «босса» на исходную позицию, с которой, казалось, нельзя было не достигнуть цели. К этому времени с Пири остался его верный помощник негр Хэнсон, четверо эскимосов на пяти упряжках с 38 собаками. Продолжая путь к цели, Пири, по его оценке, достиг полюса 6 апреля 1908 г. и затем повернулся к югу.

«Наше возвращение с полюса было осуществлено в 16 переходов, а весь путь от мыса Колумбия до полюса и обратно занял 53 дня или 43 перехода. Благодаря исключительно удачному стечению

обстоятельств наш обратный путь оказался чрезвычайно легким», и по следам Бартлетта Пири вышел точно на мыс Колумбия. Получалось, что на пути к полюсу уже за сутки влияние дрейфа было заметно, а за три недели возвращения дрейфа просто не было. Пири никак не объяснил этого очевидного противоречия, радуясь своей победе. Однако, отплывая на родину, ему предстояло получить совершенно неожиданные новости, лишившие его покоя. Он, совершив, казалось, уже невозможное, покорив полюс, узнал, что его бывший коллега доктор Кук уже побывал на полюсе, причем почти на год раньше него. Пири назвал Кука лжецом.

С самого начала инициатива дискуссии принадлежала Пири. Правдивость обоих претендентов в описаниях обоих



Отряд Пири на полюсе



Эскимосский танец на палубе корабля «Рузвельт»

маршрутов можно было бы проверить сравнением их маршрутов, а окончательный вывод сделать на основе сравнения характеристик природных особенностей, наблюдавшихся ими. Но что касается значения достижений Пири в области географии, то не случайно даже его почитатели отмечали «скучность научного багажа, вывезенного Пири с полюса». Однако Пири был военным моряком, а Кук по образованию — врачом. Кому решились доверять свидетели спора? Пальму первенства присудили Пири.

Однако спустя несколько десятков лет эти итоги стало возможно опровергнуть, поскольку были получены новые данные о природе, дрейфе, состоянии льдов на пути к полюсу. Вот почему начальник первой американской

дрейфующей станции Джозеф Флетчер после дрейфа в местах, описанных Куком, пришел к неожиданному для многих выводу: «Я считаю невозможным поверить, что доктор Кук лгал. Описание его путешествия является честным и точно обоснованным. Для него было бы невозможным сфабриковать свой рассказ на основе его знаний ледовых условий и дрейфа льда в Арктическом бассейне».

Пири завещал не вскрывать свой архив после смерти на протяжении многих лет. Однако после вскрытия его обнаружились факты, которые подтверждали, что тот до полюса не доделал, а повернулся назад за несколько сот километров до цели. До сих пор нет реальных доказательств, доделал ли до полюса Фредерик Кук.



Триумфальное возвращение Пири с Северного полюса



Дочь Пири



Маленькая Мэри Пири

«Собак впрягают в сани ве-рообразно. Обычно упряжка со-стоит из восьми собак. Управ-ляют собаками с помощью бича и окриков... Требуется время, чтобы усвоить эскимосскую ин-тонацию окрика: «Хау-э, хау-э, хау-э»—вправо, «Аш-оо, аш-оо, аш-оо»—влево, «Хук, хук, хук»—вперед... Мне нередко задают вопрос: почему мы не замерзаем во время езды? Все дело в том, что ездить нам приходится лишь в редких случаях. По большей части мы идем пешком, а когда дорога особенно тяжела, помога-ем собакам перетаскивать сани через неровные места».

R.Пири,
«Северный полюс»



Роберт Пири

Новые горизонты, новые путешествия

Роберт Скотт.

Покорение Южного полюса

Идея покорения Южного полюса овладевала умами полярников много лет после того, как корабли Росса, а потом и других исследователей начали подходить к берегам Антарктиды. Одним из первых, попытавшихся дойти до полюса, был Эрнест Шеклтон. В начале века он принимал участие в экспедициях под руководством Роберта Скотта, а затем, в 1908 г. сделал попытку достичь полюса на лыжах. Его группа дошла до 88 градуса (т. е. они не дошли до Южного полюса меньше, чем Нансен до Северного в своем плавании на «Фраме») и вынуждена была повернуть назад: кончились припасы продовольствия, силы были на пределе, поскольку приходилось тянуть за собой тяжелые сани с грузом.

Сам Роберт Скотт также вынашивал мечту о полюсе. Из неудачного похода Шеклтона он сделал выводы и отправился к берегам Антарктиды с 33 собаками, 17 лошадьми-пони и тремя мотосанями.



Скотт за работой в домике экспедиции



Роберт Скотт

Такое разнообразие транспорта усложнило его использование. Другим важным упущением Скотта оказалось решение завершить свое возвращение в апреле, в условиях наступившей в Южном полушарии зимы. И наконец, начиная экспедицию, он не предполагал о наличии гораздо более опасного соперника, чем его бывший подчиненный Шеклтон.

На парусно-паровом судне «Терра Нова» экспедиция Скотта прибыла в залив Мак-Мердо и в середине января 1911 г. приступила к созданию системы складов по направлению будущего маршрута. Главный склад был заложен в середине февраля в двухстах километрах от базы. Он получил особое название «Склад одной тонны» и в будущем сыграл роль важнейшего ориентира в событиях экспедиции.

Новые горизонты, новые путешествия
Роберт Скотт



Пони на борту «Терра Новы»

Тем временем, оставив экспедицию на берегу, «Терра Нова» в поисках места для дополнительной зимовки обследовала шельфовый ледник Росса и по пути зашла в Китовую бухту. Изумлению англичан не было предела: они обнаружили там «Фрам» и только что выстроенную базу Амундсена, не скрывавшего своих намерений отправиться к полюсу. Главное, что их поразило, была почти сотня упряжных собак, оглашавших окрестности лаем. Когда Скотт узнал эту новость, он был неприятно удивлен, но решил продолжать свою экспедицию, «будто и не было вовсе этого сообщения». Однако теперь он отлично понимал, что достижение Южного полюса может превратиться в гонку за первенство на полюсе.

С завершением зимовки, в конце октября 1911 г., первым к полюсу отправился отряд мотосаней, а 2 ноября за ними тронулись упряжки лошадей и собак. Однако, не добравшись даже до «Склада одной тонны», мотосани вышли из строя, а лошади слабели с каждой проиденной миляй. 24 ноября пришлось пристрелить первую из них.

Выполнив свою роль, отряды обеспечения возвращались к базе, совсем как два года назад в ходе экспедиции к Северному полюсу Роберта Пири. 9 декабря с приближением к устью ледника Бирдмор пристрелили оставшихся лошадей, заложили очередной склад и отправились вверх по леднику, который был пройден за месяц. Причем, как и в неудавшемся походе Шеклтона, люди сами волокли свой груз, впряженный в сани. На полюсное плато англичане вышли в середине декабря.



Людям пришлось самим тащить нарты



«Норвежцы нас опередили...» У палатки экспедиции Амундсена на Южном полюсе

Скотт и несколько человек штурмового отряда пошли дальше, таща свои сани, ободренные близостью цели. 16 января 1912 г. на их пути неожиданно оказался черный флагок, которым отмечала свой путь экспедиция Амундсена. «Тут же поблизости, — записал в тот день в своем дневнике Скотт, — были видны остатки



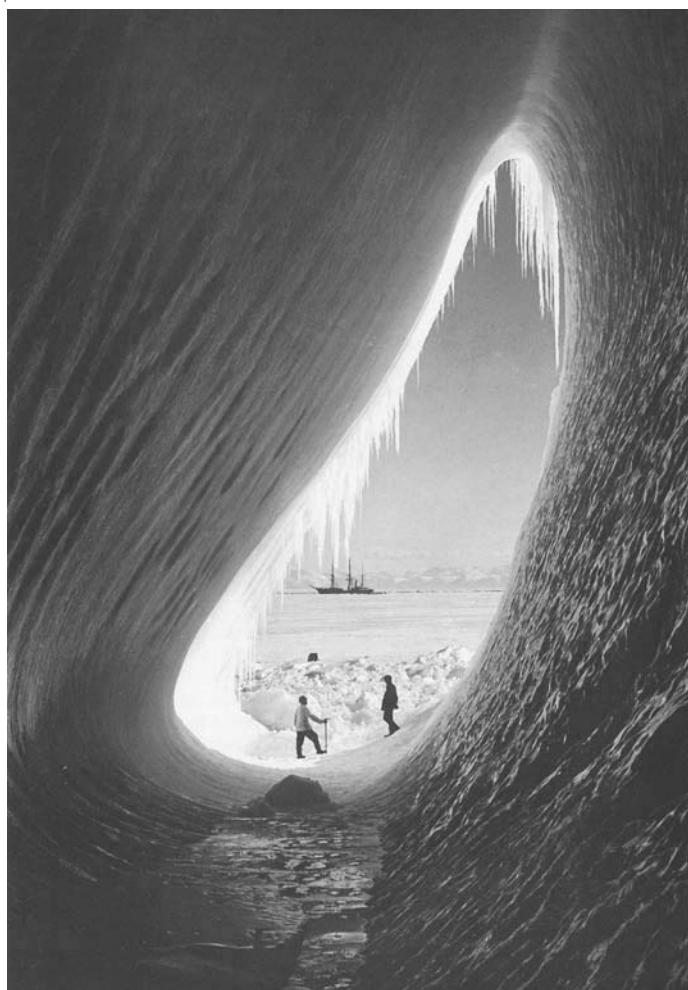
Скотт и его люди: вторые на полюсе

Новые горизонты, новые путешествия

Роберт Скотт



Последний приют экспедиции Скотта



Фотография, сделанная во время экспедиции Скотта



Роберт Скотт на лыжах

лагеря, следы саней и лыж, четкие отпечатки собачьих лап, причем многих собак. Вся история как на ладони: норвежцы нас опередили. Они первыми достигли полюса. Ужасное разочарование».

18 января англичане оказались у норвежской палатки, где обнаружили документы, подтвердившие их опасения. В тот же день, по словам Скотта, англичане «повернулись спиной к цели своих честолюбивых мечтаний. Перед нами 800 миль неустанного пешего пути с грузом. Прощайте, золотые грезы». Начался очередной бег наперегонки со смертью, который англичане спустя два с половиной месяца проиграли.

Теперь все самые незначительные мелочи, легко преодолимые при других обстоятельствах, оборачивались против участников маршрута. В сложившейся ситуации первым выбился из сил старшина Эванс, на флоте инструктор физподготовки. Он перестал следить за собой, что приводило к обморожению. После падения впал в забытье и не приходя в себя скончался 17 февраля на руках



Здесь была найдена палатка Скотта

у товарищей. Хотя продовольствия хватало, но силы участников маршрута были подорваны настолько, что уже не восстанавливались. В дальнейшем темп переходов так упал, что возникла проблема добраться от одного склада до следующего.

Антарктическое лето завершалось. Вскоре офицер Отс, обморозив ноги, стал еще больше задерживать своих спутников. 15 марта во время пурги он со словами «Пойду пройдусь, может быть, не скоро вернусь...» вышел из палатки, несмотря на уговоры оставшихся. Он не вернулся. 21 марта трое остальных разбили последнюю палатку, не дойдя до спасительного «Склада одной тонны» всего 20 км. Пурга не пустила их дальше, и 29 марта Скотт записал в дневнике: «Не думаю, чтобы мы могли на что-то надеяться. Обстоятельства против нас, и поэтому у нас нет причин жаловаться. Смерть уже близка... Ради Бога, не оставьте наших близких».

Об этих событиях стало известно, когда спустя 8 месяцев зимовщики с базы в Мак-Мердо отыскали в ледяной пустыне одинокую палатку с телами трех погибших и прочитали их дневники и прощальные письма. Интересно, что, откопав лагерь Скотта, нашли также и материалы экспедиции, которые включали в себя образцы горных пород.



Памятник Роберту Скотту
в Новой Зеландии

Скотт все-таки до конца оставался ученым. «Бороться, искать, найти и не сдаваться» — написано на кресте над могилой Скотта и его товарищей, которых похоронили здесь же, в Антарктиде.

Когда стали известны все эпизоды этой гонки к полюсу, опубликованы дневники Скотта, общественное мнение, колеблясь, приняло сторону Скотта, хотя истинным покорителем Южного полюса стал Руаль Амундсен.

Новые горизонты, новые путешествия

Руал Амундсен. Первый на Южном полюсе

Первоначально Амундсен собирался добраться до Северного полюса, повторив дрейф на «Фраме», для чего и получил это судно от Нансена. Он собирался все-таки дойти до полюса на лыжах, что не удалось его знаменитому соотечественнику. Тем более что опыт полярных походов к тому времени у него один из самых богатых. Однако известие в 1908 г. о том, что Северный полюс уже покорен, причем первенство оспаривают сразу двое американцев, заставило его поменять первоначальное решение. Оставил еще Южный полюс, и Амундсен решил отправиться туда. Он держал свои намерения в тайне, поскольку уже знал, что как минимум одна экспедиция уже направляется к Южному полюсу — это были англичане во главе с Робертом Скоттом.

14 января 1911 г. «Фрам» с экспедицией Амундсена на борту достиг Китовой бухты, и в феврале 9 зимовщи-



Руал Амундсен

Первая зимовка в Южном океане

В 1897 г. туда направилась бельгийская экспедиция на судне «Бельгика». Старпомом на судне был молодой норвежский моряк Руал Амундсен, а Фредерик Кук занимал должность врача. По первоначальному плану экспедиция должна была высадить зимовочную группу на Земле Виктория в море Росса, выполнив по-путные наблюдения на некоторых антарктических островах, но получилось иначе.

Зимовка даже при непродолжительной полярной ночи проходила крайне сложно, так как зимовочные запасы были рассчитаны всего на четверых. Не хватало не только провизии, но угля для отопления и керосина для освещения. Плохо было с одеждой, так что в разгар

зимы пришлось пошить ее из цветных одеял, что поначалу веселило команду. Однако веселое настроение вскоре сменилось тревогой. Руководство экспедиции оказалось не готово к такому развитию событий и, заболев вместе с остальными цингой, было вынуждено передать командование судном Амундсену. Правда, за время зимовки умер только один человек, но два матроса лишились рассудка, доставив немало хлопот остальным. Здоровыми оставались уже имевшие полярный опыт Амундсен и Кук, которым экспедиция и обязана своим спасением. При этом Амундсен, пока не имевший достаточно зимовочного опыта, относился к Куку как к учителю, сохранив это чувство на всю жизнь.

Новые горизонты, новые путешествия

Руал Амундсен

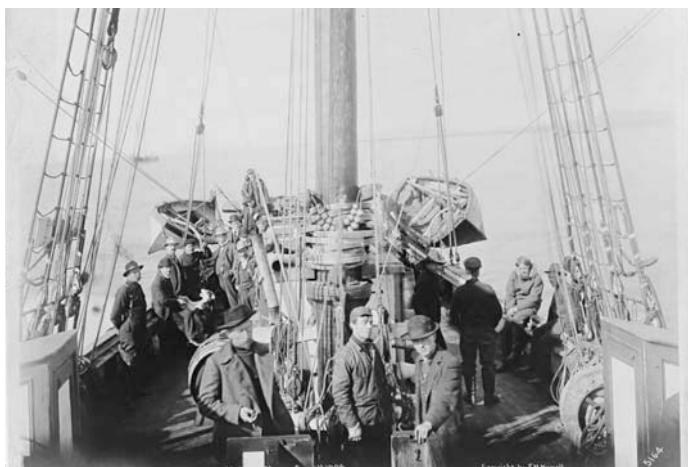


Ледяной барьер в Антарктиде

ков приступили к созданию складов на маршруте в неизвестность. Амундсен с самого начала решил, что маршрут будет пролегать по очередному «белому пятну» на карте Антарктиды, со всеми вытекающими последствиями. Противостоять неизбежному риску в такой ситуации могла только четкая организация и выбор наиболее подходящего транспорта. Отказавшись от новшеств и других сомнительных средств, Амундсен остановился на надежных собачьих упряжках. Их преимущество над другими средствами передвижения заключалось еще и в том, что выбившихся из сил или раненых животных пристреливали и отдавали на корм оставшимся псам. Эту тактику применял еще Нансен в Арктике, ее же взял на вооружение и Амундсен.

В полюсный отряд вошло 5 человек на четырех упряжках из 52 псов. Маршрут начался 19 октября 1911 г. и достаточно быстро, передвигались от склада к складу, четко выдерживая дневные переходы по 25 км, потом даже больше,

по 37 км. С таким темпом полюсный отряд уже 16 ноября оказался на $85^{\circ} 07'$ ю.ш. у подножия неизвестной горной цепи. Здесь был оставлен очередной склад с месячным запасом для обратного пути. Пока норвежцы, по их подсчетам, опережали англичан примерно на 3 недели.



Амундсен на яхте «Йоа», которая прошла под его командованием по Северо-Западному проходу в Арктике

Руал Амундсен



Полярный транспорт

Растет ледяной панцирь Антарктиды или уменьшается?

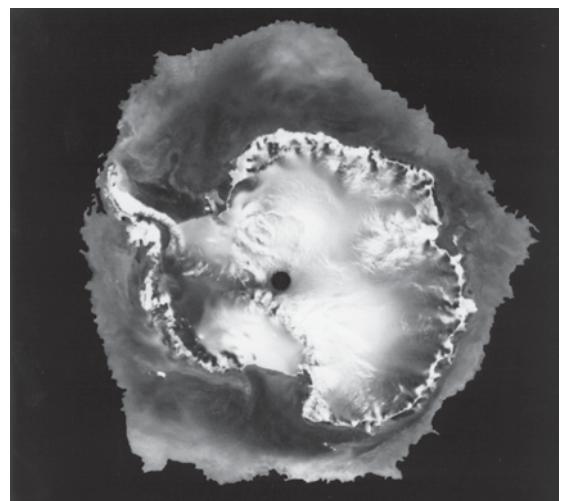
Как известно, существование оледенения определяется приходом твердых осадков из атмосферы в виде снега и расходом льда. Последний у горных ледников Кавказа или Альп происходит в основном за счет таяния. А на берегах Антарктиды потери льда происходят в основном в результате откола айсбергов. Антарктида в современных условиях может потерять до 2 500 км³ льда ежегодно, причем на таяние из этого приходится всего несколько процентов. Общий объем льда Антарктиды с его колоссальным запасом холода достигает 24 млн км³ льда.

В последние десятилетия ученых стала беспокоить проблема устойчивости оледенения Антарктиды, и понятно почему. Окажись однажды этот лед в водах Мирового океана, он вызовет подъем его уровня на 60 м.



Собачьи упряжки норвежцев благополучно достигли полюса

Однако уже в ближайшем будущем стало ясно, что до успеха норвежцу было еще далеко, потому что настоящие трудности ожидали его при подъеме к полюсному плато по леднику Акселя Хейберга, названного в честь магната, финансировавшего экспедицию. Мало того что ледник оказался разбит многочисленными



Антарктида и льды вокруг нее



Памятник Амундсену на Шпицбергене

трещинами, нередко туман ограничивал условия видимости. Позднее Амундсен вспоминал: «Это было странное путешествие. Мы проходили по совершенно неизвестным местам, новым горам, ледникам и хребтам, но ничего не видели». Неудивительно, что темп движения здесь резко упал. Однако несмотря на это, норвежцы достигли точки Южного полюса 16 декабря. Установив в точке с координатами 0 норвежский флаг, проведя на полюсе 2 дня, Амундсен тронул się в обратный путь к Китовой бухте; весь путь до полюса и обратно занял 99 суток, вместо запланированных 100.

Антарктида. Пингвины Адели



Что мы знаем об Антарктиде?

«Я люблю эти бесконечные пространства, покрытые застругами снега, высокие пики, величественные ледники. Я люблю слушать грохот тракторных гусениц, гул вертолетов, крики и возгласы людей, возящихся с оборудованием и транспортными машинами. Люблю завывание ездовых лаек... Я люблю хриплые крики поморников, потешных пингвинов, тюленей, сопящих у своих отдушин, круглые спины китов. Больше всего, пожалуй, я люблю сознание вызова, бросаемого природе, потому что Антарктида требует суровой игры». Так когда-то писал полярник Ричард Бэрд об этом ледяному материке. Что изменилось с тех пор?

Безусловно, ледяной материк так и остался ледяным материком, с его экстремальными условиями для жизни и деятельности человека. Однако теперь ученые не только узнали пределы этой экстремальности (а специалисты-медики еще и их влияние на организм человека), но и сделали первые шаги для познания существования этого феномена в системе глобальных природных взаимосвязей.

Неожиданно Антарктида оказалась самым высоким из всех материков — при средней высоте чуть более 2100 м. Если учесть, что средняя высота остальных материков всего 900 м, такая большая разница объясняется наличием ледникового панциря, толщиной местами свыше 4000 м.

Старая проблема «Антарктида — материк или архипелаг?» наконец получила решение: отдельные массивы суши разных размеров соединены здесь воедино мощным ледниковым покровом. Вот она какая — единственная и неповторимая среди других материков планеты... Все у нее другое, чем на других материках, включая берега, общей протяженностью 30 тыс. км, из которых на скальные приходится чуть больше 2400 км, или 8 % от общей длины. Остальные — ледяные...



Новые горизонты, новые путешествия

Владимир Русанов

Владимир Александрович Русанов известен как наиболее успешный полярный геолог, достижения которого получили развитие уже после его гибели. Впервые он использовал свои познания в области геологии на Новой Земле еще до окончания Естественного факультета Парижского университета (Сорбонны).

В 1907 г. он впервые появился на архипелаге студентом, чтобы, по его выражению, «сделать хоть маленькую предварительную геологическую экскурсию, чтобы познакомиться и собрать материал» на будущее. В 1908 г. он в составе французской экспедиции выполнил первое пересечение Северного острова архипелага от залива Незнаемый ко Крестовой губе и обратно. В 1909 г. Русанов получает приглашение в экспедицию, снаряженную на Новую Землю для ее дальнейшего освоения. Ему поручалась разработка научной программы. Главной задачей экспедиции были поиски удобного прохода через Северный остров, поскольку уже известный путь по прошлогоднему маршруту проходил по опасным ледникам.

Имелось и еще одно обстоятельство, благодаря которому Русанов получил приглашение в экспедицию. В то время норвежцы вели браконьерский промысел в российских водах вблизи Новой Земли. «Печальная картина на русской земле, — писал Русанов. — Там, где некогда в течение столетий промышляли наши русские отважные поморы, теперь спокойно живут и легко богатеют норвежцы».

В результате экспедиции 1909 г. Русанов нашел хороший выход к богатым охотниччьим местам на Карском побережье, одновременно собрав большую геологическую коллекцию горных пород.



Владимир Русанов

Возглавив экспедицию 1910 г., Русанов впервые под русским флагом обогнул Новую Землю. Это было его личное решение, поскольку официальная программа предусматривала лишь обследование значительного участка западного побережья. Впервые в своей экспедиции он занимался гидрологическими работами, пытаясь оценить влияние Гольфстрима на ледовитость Северного морского пути.

Для этого он предлагал построить полярные станции, которые своими наблюдениями обеспечивали бы моряков необходимой ледовой и погодной информацией, организовать службу ледового и погодного прогноза, наконец, использовать специальные суда для работы во льдах, намечал новые морские пути в обход ледяных массивов и т. д. Все это нашло свое применение после исчезновения исследователя во льдах Карского моря.

Новые горизонты, новые путешествия

Владимир Русанов

По возвращении из своей последней новоземельской экспедиции Русанов получил предложение из Петербурга провести поиски месторождений каменного угля на Шпицбергене. Почти полгода у него ушло на организацию новой экспедиции. В конце июня 1912 г. на небольшом промысловом судне «Геркулес» он вышел в море из Александровска-на-Мурмане курсом на Шпицберген. 5 июля по ледникам он начал пересечение главного острова архипелага. Вместо запланированных четырех дней (включая возвращение) этот маршрут занял неделю и оказался одним из наиболее опасных. Тем не менее здесь были выставлены три заяки на уголь, а всего Русановым и другими участниками его экспедиции, в основном на западном побережье, было выставлено 28 заячих столбов, с которых и началась угольная промышленность России на этом архипелаге.

На обратном пути, отправив часть людей на родину, Русанов посетил Новую Землю. Именно отсюда от него была получена последняя телеграмма: «Иду к северо-западной оконечности Новой Земли, на восток...»

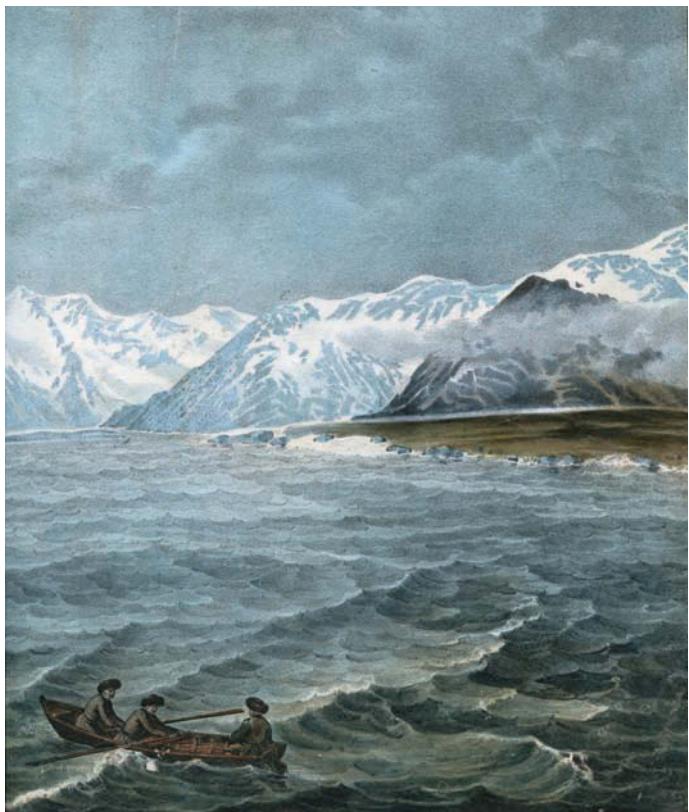
В 1934 г. следы стоянки последней русановской экспедиции были обнаружены на Таймыре, а еще спустя почти полвека неподалеку нашли останки капитана «Геркулеса». И это все, что известно о finale последней русановской экспедиции.



Поморский крест



Русанов в маршруте



Вблизи Маточкина Шара



Компас

Новые горизонты, новые путешествия

Эдуард Толль.

В поисках Земли Санникова

Промысловик Яков Санников оказался талантливым разведчиком новых территорий. В своих путешествиях по северным побережьям в 1811 г. он дважды наблюдал на горизонте какую-то неизвестную землю: сначала на северо-западе с острова Котельный, затем на севере с острова Новая Сибирь. Озадачивало и поведение перелетных птиц в том районе: они летели на север, будто бы ожидая достичь близких берегов. Геолог Эдуард Васильевич Толль, выпускник Дерптского университета, оказался

одним из самых активных сторонников существования неизвестной суши в этой части Арктики. Он верил в существование земли «Арктиды» и пытался в своих экспедициях доказать это.

Впервые Толль появился в якутской тундре и на Новосибирских островах в 1885–1886 гг. в составе академической экспедиции под начальством Александра Бунге, исследовавшей природу этих мест. Весной и летом 1886 г., обследуя остров Котельный, он записал в своем дневнике: «Горизонт совершенно ясный.



Команда корабля «Заря», на котором Э.Толль собирался достичь Земли Санникова



Ледяные разводья

Вскоре после того, как мы снялись с устья реки Могур-урях, мы в направлении на NE 14–18° ясно увидали контуры четырех гор, которые на востоке соединялись с низменной землей. Таким образом, сообщение Санникова подтвердилось полностью. Мы вправе, следовательно, нанести в соответствующем месте на карту пунктирную линию и надписать на ней: «Земля Санникова».

Среди местных жителей, помогавших ученому, также было немало сторонников существования неизвестной суши в районе Новосибирских островов. Так, участник экспедиции Толля 1893 г. эвен Джергели, семь раз летовавший на Новосибирских островах, свято верил в ее существование и мечтал посетить ее. На предложение Толля он, не задумываясь, ответил: «Раз сту-

пить и умереть...» Желание Толля было не меньше...

Однако только спустя несколько лет Толль получил согласие Академии наук финансировать поиски Земли Санникова. Экспедиционное судно «Заря» остановила порт Александровск в Кольском заливе в конце июня 1900 г. Перезимовав у берегов Таймыра, «Заря» только в сентябре 1901 г. достигла острова Котельный в Новосибирском архипелаге, оставшись там на вторую зимовку.

Весной 1902 г., считая, что на «Заре» добраться до Земли Санникова невозможно, Толль решил сделать это с берега острова Беннетта (в составе Новосибирских островов), куда направился на байдарках с несколькими спутниками. Они планировали перезимовать там. Предполагалось, что их снимет «Заря»



Суровые арктические берега

после завершения зимовки. Вторая часть экспедиции отправилась на другой остров. События, однако, сложились неблагоприятно, и обе части экспедиции больше не встретились. Капитан с трудом довел изуродованную льдом «Зарю» в августе до бухты Тикси, экипаж оставил ее. Толль со своими людьми не появился ни зимой 1902/1903 г., ни следующим летом... Нужно было выяснить судьбу исследователя и его спутников...

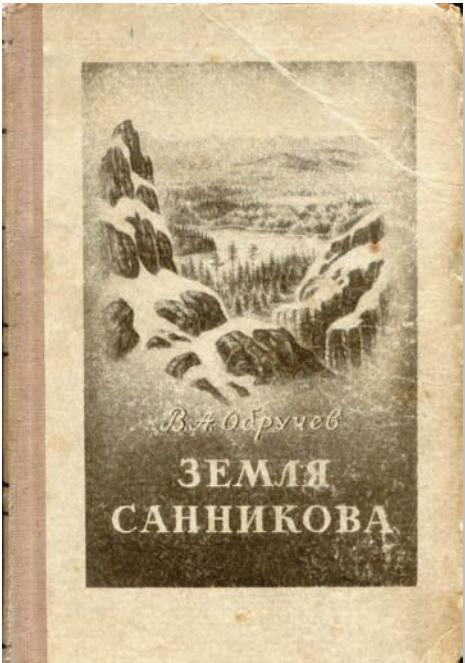
Год спустя поиск людей Толля возглавил гидрограф «Зари» лейтенант Александр Колчак. В августе 1903 г. он высадился на остров Беннетта и тут же нашел очевидные признаки пребывания Толля и его спутников, а в вещах самого Толля обнаружил письмо в Академию наук, перед тем как они остались остров 8 ноября 1902 г. Похоже, Толль поспешил, не оценил опасностей знаменитой сибирской полыни, еще окончательно не замерзшей. Запол-

Новые горизонты, новые путешествия

Эдуард Толль

ненная рыхлой шугой в переохлажденной воде, она не пропустила байдарки, которые буквально увязли в этой смерзшейся массе, не выдержавшей тяжести человека... Остальное нетрудно представить.

Толь так и не нашел Землю Санникова. В 1937 г. на ее поиски отправили высокосиротную экспедицию на ледокольном пароходе «Садко», которая также ничего не обнаружила. Полярную станцию, которую планировали поставить на несуществующей Земле Санникова, установили в конце концов на острове Генриетты (Новосибирские острова). А о судьбе Толля и его спутников, навсегда оставшихся в белых просторах Арктики, с тех пор никто ничего не слышал... Приключенческий роман «Земля Санникова», написанный в 1926 г. знаменитым географом Владимиром Обручевым, основан на сведениях об экспедиции Толля.



Роман В. Обручева «Земля Санникова»



Новые горизонты, новые путешествия

Открытие Северной Земли

Война 1904–1905 гг. с Японией доказала важность Северного морского пути. Морское министерство поручило участнику экспедиции Толля **лейтенанту Александру Колчаку** разработать проект специальных судов для экспедиционных исследований в Северном Ледовитом океане. Были спроектированы корабли небольших размеров, способные преодолеть расстояние до 10 тыс. миль и обеспечить зимовку экипажа из 50 человек. Два судна этого проекта «Таймыр» и «Вайгач» с машинами мощностью 1200 л. с. и вместимостью до 800 т груза могли спокойно идти во льду толщиной до 60 см, ломая его своим корпусом. В будущем за кораблями этого типа сохранилось название «ледокольные пароходы». Эти корабли могли поддерживать радиосвязь в пределах до 150 миль. В 1909–1910 гг. Колчак перенес эти суда во Владивосток, где они образовали Гидрографическую экспедицию Северного Ледовитого океана.

Летом 1910–1912 гг. экспедиция с участием Колчака (он был капитаном судна «Вайгач») вышла к Берингову проливу и прошла до Таймыра, изучая полярные моря и арктическое побережье, готовясь к повторению плавания Норденшельда, но во встречном направлении: с востока на запад (см. ст. *Нильс Норденшельд*). Оба экипажа убедились, что такая задача им по плечу.

Экспедиция 1913 г. под начальством **Бориса Вилькицкого** оказалась весьма успешной. Поначалу она направилась в неисследованные воды севернее Новосибирских островов, где находилась пресловутая «Земля Санникова», дразнившая на протяжении века воображение полярных мореплавателей. Вместо нее был открыт остров Вилькицкого. Ледовая обстановка оставалась благоприятной вплоть до побережья Таймыра.



Борис Вилькицкий



Александр Колчак
на Таймыре

Казалось, путь на запад в Карское море не составит трудностей, однако корабли вскоре уперлись в кромку тяжелых льдов вблизи мыса Челюскина. Пытаясь обойти их, корабли обнаружили скопления айсбергов, появление которых было трудно объяснить. Следуя вдоль кромки льда на север, корабли 3 сентября вскоре вышли на пространства открытой воды. Неожиданно на мачте «Вайгача» замигала сигнальная лампа, морянкой сообщавшая: «Неизвестная земля по курсу»...

Продолжая путь на север, моряки пеленговали очертания неизвестной суши и день спустя высадились на берег. Погода, казалось, благоприятствовала плаванию. С берегов неизвестной земли задувал настоящий фен, температура поднялась до +14°C. Он отгонял лед в море, так что перед судами образовалось настоящее разводье, по которому суда продолжили свой путь на север до 81° 07' с. ш., где уперлись в непроходимые льды. Пришлось возвращаться, но открытие архипелага, названного по традиции в честь царствующего монарха Землей Николая II, состоялось.

Новые горизонты, новые путешествия

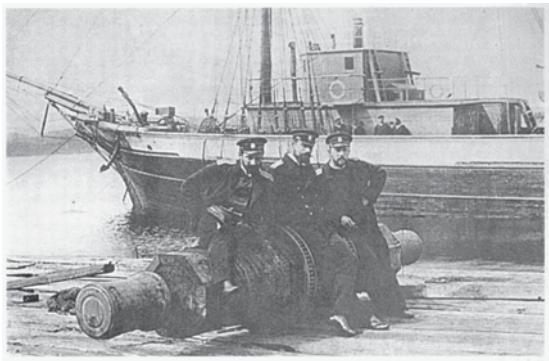
Открытие Северной Земли

Поскольку путь на запад оказался закрытым льдами, пришлось возвращаться на восток, с посещением острова Беннетта, где были забраны геологические коллекции, оставленные экспедицией Толля в 1902 г. В память о моряках был воздвигнут крест с именами погибших участников экспедиции Толля, так и не увидевших очертания «Земли Санникова» на горизонте...

При возвращении из-за сложной ледовой обстановки не удалось посетить остров Врангеля, но зато еще раз подтвердилось отсутствие «Земли Андреева», одной из «чертовой дюжины проблематических земель» на карте Арктики. Было пройдено во льдах и по открытой воде 6 375 миль, измерено 5 180 глубин, на протяжении 1125 миль прослежено положение побережья и т. д.

Навигация 1914 г. для экспедиции Вилькицкого также оказалась богатой на события, несмотря на начало 1-й мировой войны. Вблизи острова Вилькицкого был обнаружен еще один, получивший позднее имя Жохова. На этот раз ледовая обстановка у мыса Челюскина оказалась более благоприятной. Это позволило нанести на карту и южные берега Земли Николая II. В первых числах сентября оба корабля встали на зимовку.

8 сентября радиостартер «Таймыра» к своему удивлению обнаружил в эфире работу неизвестной радиостанции. Это были позывные судна «Эклипс», посланного для поисков пропавших экспедиций Брусилова и Русанова. Такое соседство ока-



Колчак у судна «Вайгач»

залось весьма кстати, так как позволяло поддерживать связь с остальным миром. Зимовка в целом прошла благополучно, и в середине сентября 1915 г. все три судна пришли в Архангельск, одолев во второй раз после Норденшельда Северный морской путь, выполнив по пути ценные научные наблюдения.

По условиям 1-й мировой и последовавшей затем Гражданской войны в России издание результатов экспедиции затянулось на полвека. Большая часть офицерского и научного состава экспедиции (включая Вилькицкого) оказалась в эмиграции. В годы Гражданской войны «Вайгач» погиб в Енисейском заливе, наткнувшись на подводную скалу. «Таймыр» продолжал плавать как гидрографическое судно до середины XX в., продолжив, таким образом, свою исследовательскую деятельность. Имена «Таймыр» и «Вайгач» присвоены новым атомным ледоколам, обеспечивающим зимнюю навигацию в Карском море.

Поморское становище



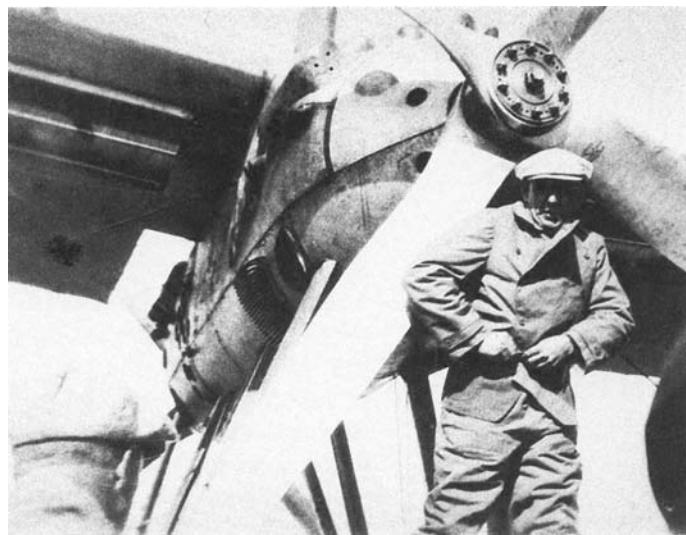
Новые горизонты, новые путешествия

Самолет и дирижабль.

Новые средства исследования

Крылья над Арктикой

Важным этапом в изучении Арктики стало использование самолета при поисках пропавших без вести в 1912 г. экспедиций Брусилова, Седова и Русанова. Одно из поисковых судов доставило на Новую Землю гидросамолет «Фарман» с мотором мощностью 80 лошадиных сил. Пилот Ян Нагурский совершил пять успешных полетов, не обнаружив, однако, признаков исчезнувших экспедиций. Поскольку радиосвязи не было, все полеты тщательно согласовывались с кораблями, для которых Нагурский проводил ледовую разведку, удаляясь в море на расстояние до 100 км. Разумеется, летчики испытывали перегрузки в этих непривычных условиях, нередко попадая на своей «летающей этажерке» в снежные заряды. При этом «машина начинала покрываться мокрым снегом. Он накапливался на крыльях, залеплял лицо



Амундсен у самолета в 1928 г. Это его последний в жизни снимок

«Летать в арктических странах, хотя и тяжело, но вполне возможно, и авиация в будущем может оказать... большую услугу в следующих случаях: при рекогносцировках льдов, в открытии новых земель, нахождением и нанесением на карту подводных препятствий... Фотографии сверху могут дать точные данные для исправления и дополнения карт. Прошлые экспедиции, стремящиеся пройти Северный полюс, все неудачны... Авиация есть единственный способ для разрешения этой задачи». Ян Нагурский

и стекла очков... Пришлось снять очки, так как в этом снежном вихре они стали помехой... Внизу ничего не было видно. Только по холодному ветру, больно, как кнутом, хлеставшему в лицо, урчанию мотора и раскачиванию самолета из стороны в сторону можно было понять, что мы летим».

Первым использовать самолет для достижения полюса попытался Руал Амундсен в 1925 г. Он вылетел со Шпицбергена на двух двухмоторных гидросамолетах «Дорнье–Валь», не сравнимых по своим возможностям с самолетиком Нагурского как по мощи моторов (целых 1500 л. с.), так и по дальности полета. Амундсен долетел только до 88° с. ш., где пошел на вынужденную посадку в первое же попавшееся разводье. Поврежденную машину при этом пришлось бросить, и в результате Амундсен вернулся, когда его уже перестали ждать. Его вывод на будущее: «Наш совет таков: не летайте вглубь этих ледяных полей, пока аэропланы не станут настолько со-

Новые горизонты, новые путешествия

Самолет и дирижабль



При попытке эвакуации людей из «Красной палатки» самолет «Латам» потерпел крушение

вершеными, что можно будет не бояться вынужденного спуска».

Спустя всего год при промысле тюленя в Белом море пилот Бабушкин стал садиться на дрейфующие льды вблизи промысловых судов.

Дирижабли

В первой трети XX в. возможности применения дирижабля для исследования неизвестных территорий оставались неясными. Поскольку по сравнению с самолетами той поры дирижабли могли летать на большие расстояния, полярные исследователи пытались их использовать для обследования белых пятен на отдаленных территориях и акваториях.

Так, норвежец Амундсен в 1926 г. на дирижабле «Норвегия» выполнил полет из Европы до Аляски через Северный полюс. Дирижабль находился в околосеверном районе 2 часа, за это время члены экипажа успели сделать фотографии, установив, что в районе полюса отсутствуют какие-либо значительные массивы суши.

Проектировщиком дирижабля был итальянец **Умберто Нобиле**. Когда «Норвегия» триумфально пролетела над полюсом, скинув в районе него фла-



Генерал Умберто Нобиле

ги — норвежский, итальянский и американский, — основная слава досталась Амундсену, для которого это был уже второй полюс, второе достижение. Но биле казалось, что его незаслуженно обделили почетом. Следующая подобная попытка была повторена Нобиле спустя два года на дирижабле «Италия». Теперь уже он не пригласил Амундсена, понадевшись на свой полярный опыт, команду из единомышленников-итальянцев и нескольких зарубежных ученых.

«Красная палатка»

«Италия» стартовала со Шпицбергена 23 мая 1928 г. Предварительно дирижабль выполнил полет к Северной Земле, но неудачно: из-за облачности так и не удалось ни установить западных пределов этого архипелага, ни подтвердить существование неизвестной суши посреди Карского моря, предсказанное русским ученым Визе. Очевидно, дирижабль имел свои недостатки, что полностью подтвердилось буквально

через несколько дней. «Италия» при возвращении с полюса встретилась с непогодой, обшивка ее сильно обледенела. «Италия» потерпела катастрофу на подлете к Шпицбергену, упав и ударившись об лед. При этом часть людей унесло на потерявшем управление дирижабле (их так никогда и не нашли), а находившиеся в гондоле 9 человек были выброшены на лед. Часть припасов, полусломанное оборудование, неработающий на холода радиопередатчик и палатка — вот все, что осталось невольным полярникам. Палатку выкрасили в красный цвет, чтобы она была максимально заметной, сделали несколько попыток выйти в эфир и стали ждать помощи. Несколько человек в надежде достигнуть побережья Шпицбергена покинули лагерь.

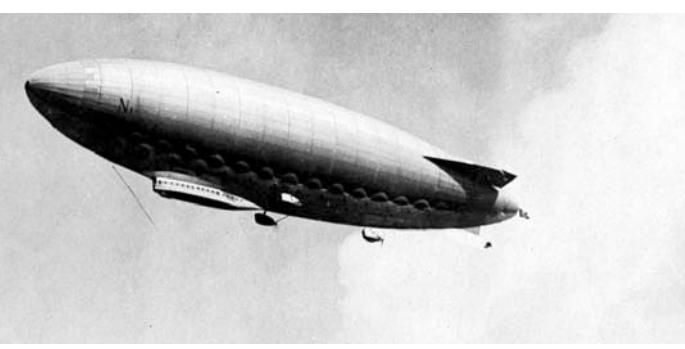
Спасательные работы, начавшиеся сразу же после катастрофы, не только позволили спасти уцелевших, но и сделать свои выводы на будущее. Оказалось, что в условиях Арктики наиболее успешно работает комбинация технических средств: ледокол, самолет и радио, что и обеспечило успех спасательных работ. Советская экспедиция на ледоколе «Красин» (начальник Р. Самойлович) спасла почти всех уцелевших. Можно считать, что спор между самолетом и дирижаблем в роли в будущих полярных исследований завязался именно в этих событиях, до его окончательного решения понадобилось еще немало времени. Более того, спустя лишь три года после гибели «Италии» в Арктике состоялся очередной полет дирижабля, который показал не только возможности воздушного судна, но и возможности аэрофотосъемки для устранения «белых пятен» высоких широт.

Летом 1928 г. пришлось использовать самолеты для поисков и спасения уцелевших из экипажа дирижабля «Италия», разбившегося на дрейфующих льдах севернее Шпицбергена при возвращении с Северного полюса. Шведский пилот вывел одного человека из лагеря бедствия — самого инженера Нобиле.

Бросился на спасение Нобиле и «Италия» и сам Руал Амундсен. Он тоже выбрал самолет, но этот полет оказался последним в его жизни. Гидросамолет «Ла-



Гибель «Италии»



Дирижабль «Норге»

там», вылетевший из Тромсе на севере Норвегии в сторону Шпицбергена, без вести пропал. Амундсена так и не нашли.

«Граф Цеппелин»

В 1931 г. международное общество «Аэроарктик» подготовило воздушную экспедицию в Арктику на дирижабле «Граф Цеппелин» под командованием Гуго Эккенера. Различные государства направили в экспедицию своих специалистов: Германия предоставила дирижабль и специальную аппаратуру для аэрофотосъемки, Россия обеспечивала полет радиосвязью и метеонаблюдениями со своих полярных станций. Научным руководителем экспедиции был опытный полярник Рудольф Самойлович из Арктического института в Ленинграде, геолог по специальности, который по собственному опыту мог оценить изображение местности на аэроснимках и просто при взгляде с высоты полета.

Из Германии дирижабль в конце июля через Ленинград и Архангельск направился к Земле Франца-Иосифа. Уже при полете над материком стали понятны многие особенности труднодоступных пространств тайги и тундры. Выбор времени для полета был выбран идеально, потому что облачность не мешала ни визуальным наблюдениям, ни аэрофотосъемке. По указанию Самойловича операторы были готовы выполнить съемку наиболее интересных объектов местности.

На Земле Франца-Иосифа дирижабль «приводнился» вблизи ледокольного парохода «Малыгин», чтобы обменяться с ним почтой, и только затем направился на запад архипелага. Оказалось, что некоторые острова, открытые предшественниками, не существуют. Таким образом к открытиям прибавились своеобразные «закрытия», что позволило получить более правдивую карту этой части акватории Арктики. Куда девались прежде открытые острова? Возможно, были сделаны неверные расчеты при определении географических координат, а может быть, за «землю» путешественники принимали огромные айсберги?

Затем последовала аэрофотосъемка Земли Георга и Земли Александры, двух



В полет над полюсом «Италию» провожали с севера Норвегии



Дирижабль «Италия»

крупных островов с самыми разными типами ледников. С высоты буквально бросались в глаза такие особенности оледенения, которые было невозможно выявить в пеших маршрутах. Другой неожиданностью оказался один остров на месте двух, открытых Ф. Нансеном еще в 1895 г. Кроме того, с высоты можно было детально рассмотреть общую картину морских льдов, благоприятную для мореплавания.

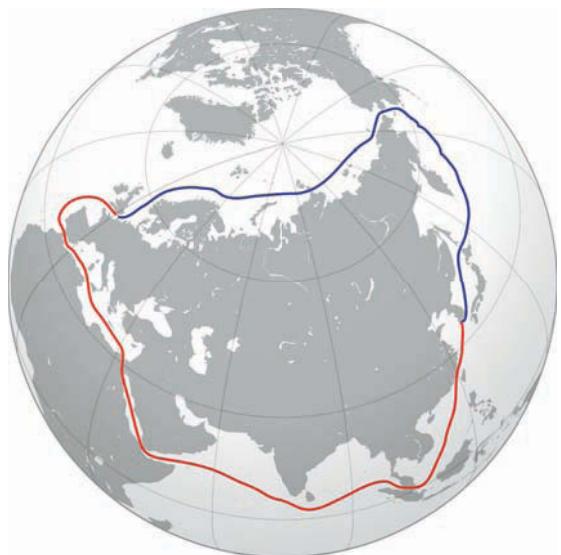
Новые горизонты, новые путешествия

Северный морской путь

В конце 20-х гг. XX в. нашей стране срочно пришлось осваивать полярные архипелаги, чтобы этим не занялись иностранцы. Для предотвращения подобного экспедиции под начальством **Отто Юльевича Шмидта** на ледокольном пароходе «Седов» в 1929 г. построили полярную станцию на Земле Франца-Иосифа, а в 1930 г. — на Северной Земле.

Встал вопрос об экспедиции по всей трассе Северного морского пути с целью одолеть его за одну навигацию, без зимовки, как это произошло у Норденшельда в 1878–1879 гг.

Судно «Сибиряков» (капитан Воронин) с экспедицией на борту (начальник Шмидт) покинуло Архангельск в конце июня 1932 г. Плавание «Сибирякова»



Северный морской путь (обозначен синим цветом)

практически до Чукотского моря проходило по прогнозу Визе. Льды этого моря оказались намного крепче. В местах, где когда-то зимовал Норденшельд, начались первые крупные неприятности: сначала сломался винт. Судно лишилось хода, превратившись, по словам участников плавания, в «баржу ледокольного типа», будущее которой могло оказаться незавидным. Но моряки и исследователи не сдавались. Визе обнаружил, что попутным дрейфом судно будет вместе со льдом медленно двигаться к Берингову проливу — надо было только помочь ему. Оставался старый испытанный способ — паруса... Под ними «ледокольная баржа» добралась до кромки льда, где была взята на буксир рыболовецким тральщиком, благополучно добравшись, таким образом, до ближайшего порта с последующим ремонтом и триумфальным возвращением к родным берегам.

Во льдах Арктики

Северный морской путь

Новые горизонты, новые путешествия

По результатам плавания «Сибириакова» правительством было принято решение об организации Главного управления Северного морского пути, которому поручалось дальнейшее изучение и освоение Арктики. Уже на следующий год по пути «Сибириакова» отправился обычный грузовой пароход «Челюскин».

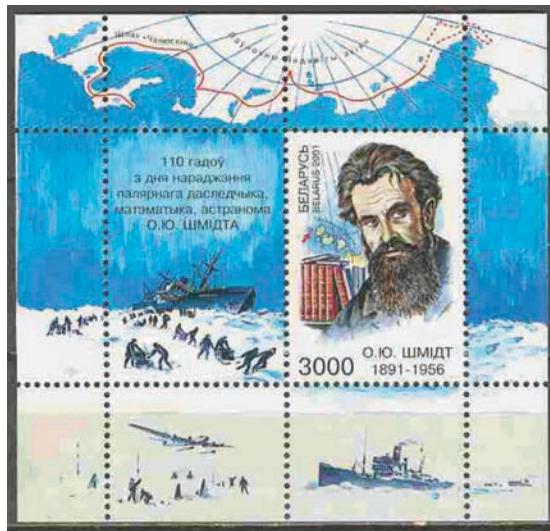
«Челюскин» в навигацию 1933 г. вышел на Северный морской путь на две недели позже по сравнению с «Сибириаковым».

Отто Юльевич Шмидт
(1891–1956) по образованию был математиком. После революции 1917 г. он работал в области образования, возглавлял Государственное издательство, был главным редактором Большой советской энциклопедии, т. е. не имел ничего общего с Арктикой. Увлекался альпинизмом, в 1928 г. использовал свой отпуск для участия в экспедиции на Памире, где показал себя хорошим организатором. С учетом его опыта получил назначение в правительенную экспедицию на Землю Франца-Иосифа. Организатор дрейфующей станции «Северный полюс». Один из первых Героев Советского Союза, академик, в 1939–1942 гг. вице-президент Академии наук СССР.

В результате судно пришло в Берингов пролив на месяц позже. Но здесь, всего в километре от кромки льда, произошло непоправимое — сменившийся дрейф потащил судно с вмерзшим в лед винтом и рулем на север. 13 февраля 1934 г. судно, раздавленное льдами, ушло на дно.

На льду остались 103 человека, включая 10 женщин и двух детей. Своими действиями Шмидт обеспечил людям возможность продержаться до прибытия помощи с Большой земли, одновременно удерживая людей от непродуманных действий, например, отправиться к берегам Чукотки за 150 км пешком по льдам.

Учитывая опыт в спасательном походе «Красина», правительство приняло ре-



Марки к юбилею О. Шмидта. Беларусь



Ледокольное судно «Ямал»

шение выручать «челюскинцев» авиацией. 5 марта женщины и дети были вывезены самолетом летчика Ляпидевского, который, однако, позже вышел из строя. Не лучше обстояло дело с ледовым аэродромом, который то и дело ломал подвижками льда: его пришлось несколько раз восстанавливать. Остальным на льдине пришлось ждать своих спасителей почти месяц. С Аляски прилетели две машины, но одна за другой получили повреждения из-за чересчур большой посадочной скорости. Несмотря на многие препоны и неудачи, силами авиации «ледовый лагерь Шмидта» 13 апреля 1934 г. был спасен; трагедии Франклина или Грили не повторились.

Новые горизонты, новые путешествия

Где же «открытые» земли?

Не новость, что многие материки и острова (достаточно напомнить историю Америки) открывали неоднократно, но судьба некоторых земель оказалась слишком запутанной. В первую очередь это относится к высоким широтам Арктики, дразнившим воображение исследователей на протяжении столетий.

Землю Гиллеса (Джиллеса) к северо-востоку от архипелага Шпицберген первым увидал с борта своего судна голландский китобой Гиллес. Он нанес ее на свою карту еще в 1707 г. Впоследствии признаки суши в этих местах отмечались неоднократно различными моряками (адмиралом Макаровым на ледоколе «Ермак» в 1899 г., английскими моряками с борта парусника «Айленд» в 1925 г. и некоторыми другими). Окончательно отсутствие суши здесь было доказано полетами М. С. Бабушкина, с ледокольного парохода «Садко» в 1935 г.

Землю Андреева в Восточно-Сибирском море якобы видел в 1763 г. «геодезии сержант» Андреев, вторично подтвердив свое «открытие» год спустя. Попытки обнаружить этот «тайный остров» позднейшими экспедициями успеха не имели.

Земля Санникова впервые замечена в 1811 г. на востоке моря Лаптевых промысловиком Яковом Санниковым. Спустя некоторое время М. М. Геденштром отметил, что «с Котельного или Фадеевского (это острова Новосибирского архипелага) видны к северо-западу и северо-востоку синеющиеся вдали горы». В 1886 г. известный геолог Э. В. Толь записал в своем дневнике: «Ясно видели контуры четырех гор, которые на востоке соединялись с низменной сушей. Таким образом, сообщение Санникова подтвердилось полностью». И тем не менее, последующие поиски ничего

не дали. Эта заманчивая суша осталась только на страницах фантастического романа академика Владимира Обручева «Земля Санникова», а на месте предполагаемой суши была обнаружена... отмель.

Земля полярников острова Генриетты «обнаружена» зимовщиками созданной в 1937 г. на этом острове новой полярной станции, которым удалось «увидеть контуры неизвестной земли, вытянутой с запада на восток, с двумя куполообразными возвышенностями». Рисунки, сделанные независимо друг от друга разными наблюдателями, практически совпали. Было отчего задуматься... Однако весной 1938 г. самолет ледовой разведки обнаружил поблизости гигантский столовый айсберг с двумя ледяными куполами.

Земля шхуны «Крестьянка» в Чукотском море была «открыта», судя по радиограмме с этого судна, в навигацию 1934 г., причем моряки даже высаживались на эту неизвестную сушу. Видимо, имела место штурманская ошибка, поскольку в указанных координатах никакой суши не оказалось, а сама шхуна из рейса не вернулась.

Землю Президента в море Линкольна «увидали» участники американской экспедиции Ч. Ф. Холла в 1871 г., но по сложившимся обстоятельствам достичь ее не смогли. Не была она обнаружена и экспедицией Дж. Нэрса, посетившей эти места в 1876 г., как и всеми последующими.

Две земли сразу — **Петермана и Короля Оскара** — «открыли» в зимовку 1873–1874 гг. участники австро-венгерской экспедиции К. Вейпрехта и Ю. Пайера уже после реального открытия настоящей Земли Франца-Иосифа. Однако, когда по месторасположению

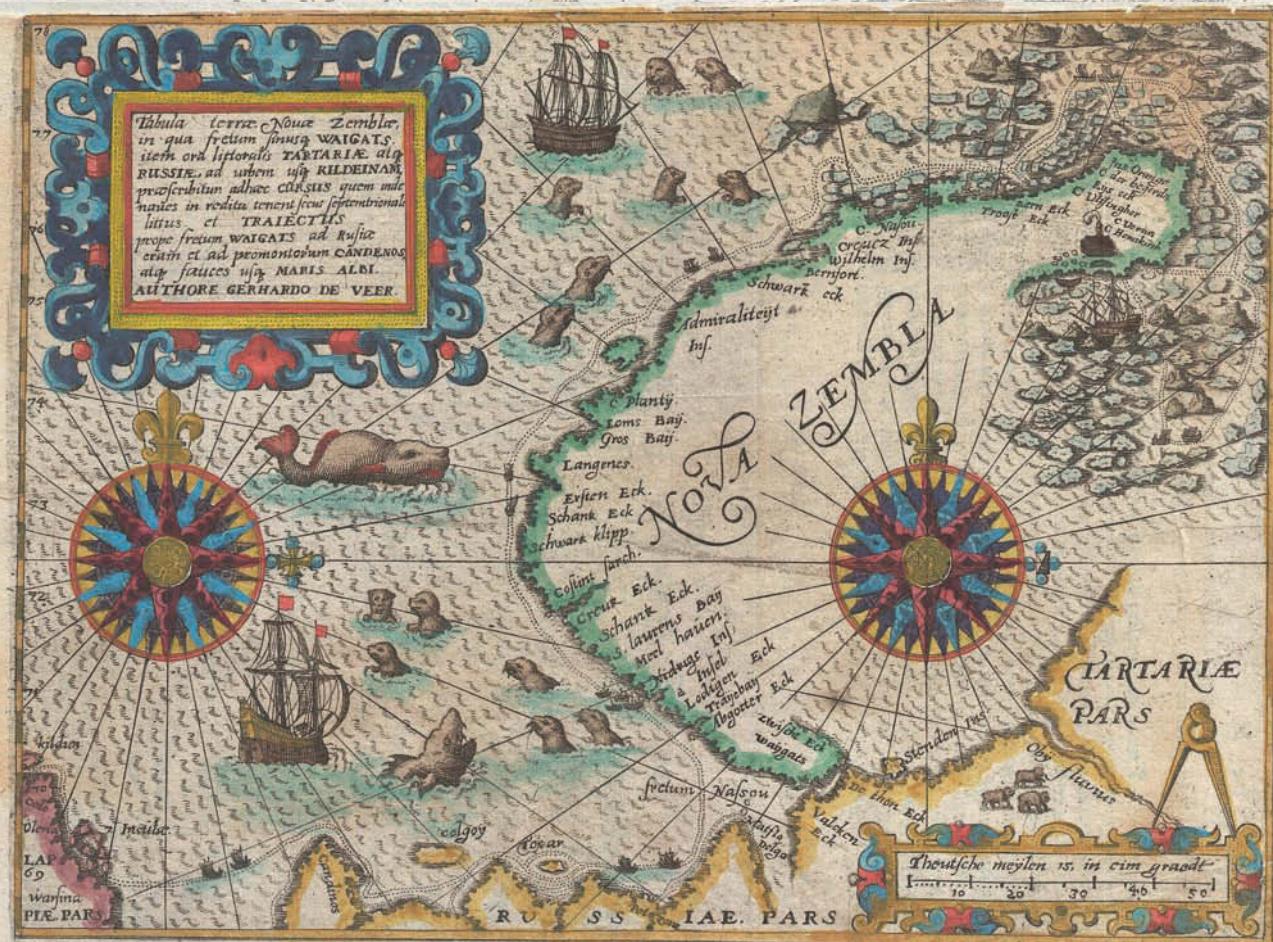
указанных земель прошли маршруты Ф. Нансена в 1895 г., участников экспедиций герцога Абруццкого в 1900 и отряда В.И. Альбанова в 1914 гг., возникли серьезные сомнения в существовании указанных земель.

Подобным образом складывалась ситуация еще с целым рядом столь же проблематичных земель в других частях Арктики, особенно вблизи Канадского Арктического архипелага (Земля **Так-Пука** в 1931, Земля **Кинана** во второй половине XIX в., Земля **Крокера** в 1906, Земля **Бредли** в 1908 гг.), существование которых также не подтвердилось.

Последняя, тринадцатая по счету, «земля» была предсказана американским гидрографом Р. Гаррисоном на основе оценок закономерностей приливов и отливов в Северном Ледовитом океане после 1910 г. где-то вблизи полюса. Когда авиация, начиная с 20-х гг. XX в.,

стала регулярно посещать район Северного полюса, стало ясно, что и это предсказание также не оправдалось.

Каковы же причины, приводившие исследователей к многочисленным ошибочным выводам. Не последнюю роль сыграли особенности человеческого зрения в условиях Арктики, но и не только это. В прошлом известны острова, сложенные многолетнемерзлыми породами, которые растаяли в условиях потепления, — так, например, могло произойти с Землей Санникова. Наконец, различные исследователи могли принимать за отдаленную землю так называемые дрейфующие ледяные острова, обломки шельфовых ледников, как это могло случиться с полярниками на острове Генриетты. И наконец, просто стеченье обстоятельств, как это произошло с экипажем пропавшей без вести шхуны «Крестьянка».



Theutsche meylen 15, in eim gracht

10 20 30 40 50

Новые горизонты, новые путешествия Дрейфующая станция «Северный полюс»



Самолеты обеспечивали полярников самым необходимым



Станция «Северный полюс»
на дрейфующей льдине



Полярники во главе с И. Папаниным (в центре)

Еще на «челюскинской льдине» полярники обсуждали возможность создания дрейфующей станции на Северном полюсе. Вернувшись на Большую землю, Шмидт поручил разработать проект такой станции. Было решено высаживать станцию с тяжелых самолетов, с посадкой на лед, вопреки совету Амундсена. Никто не знал точно, какая судьба ждет полярную станцию. Одни предполагали, что она длительное время будет оставаться где-то вблизи полюса, другие считали, что ее ожидает длительный дрейф в Атлантику, по пути нансеновского «Фрама». Риск был очевидным, но для того и снряжалась эта необычная экспедиция: она должна была ответить на все вопросы, чтобы избежать неожиданностей в будущем в работе Северного морского пути.

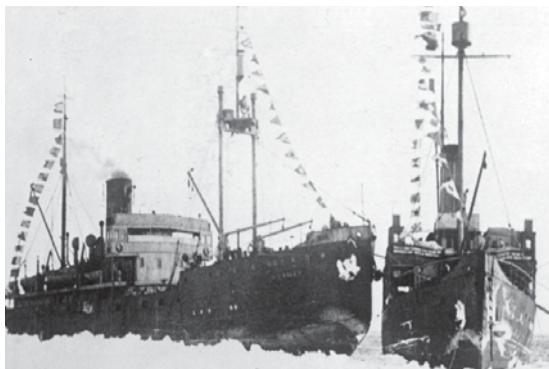
В мае 1937 г. у Северного полюса на четырех самолетах дальней авиации на лед были высажены четыре сотрудника будущей дрейфующей станции во главе с Иваном Дмитриевичем Папаниным.

Уже первые наблюдения показали, что станция дрейфует к Атлантике, что определило дальнейшие события. Научные наблюдения на станции включали изучение жизни в океане и геофизическую программу, включая метеонаблюдения.

Гидрологические наблюдения вместе с промером выполняли все вместе, поскольку гидрологическая лебедка была рассчитана на мускульную силу. Поначалу глубины были океанскими, длина троса достигала обычно нескольких километров, и подъем троса с приборами порой занимал сутки. При этом дрейф нарастал такими темпами, что судьба самой станции стала внушать опасение. Складывалась тревожная ситуация, ког-



О. Шмидт и И. Папанин



Ледокольные корабли пришли на помощь полярникам

да мощные старые льды могли не пропустить ледокол, а нагромождения торосов помешать посадке самолета. Сил четырех полярников было недостаточно, чтобы построить надежную взлетно-посадочную полосу.

Уже осенью 1937 г. в Москве задумались, как подстраховать дрейфующую станцию. Решили в мае направить ледокол на Шпицберген, чтобы оттуда в случае необходимости оказать необходимую помощь, однако эти планы опрокинули темпы неотвратимо нараставшего дрейфа. С наступлением нового 1938 г. стало ясно, что эвакуация станции дело ближайших недель. Дрейф продолжался 274 дня, но пришло время эвакуации. С помощью ледокольных судов, подошедших на выручку, полярников и все оборудование, включая материалы наблюдений, доставили на Большую землю.



Возвращение на Большую землю. 1938 г.

Ледокол «Арктика» на Северном полюсе

Без ледокола не состоялся бы Северный морской путь в современном виде, но один недостаток у этих кораблей был: их возможности, прежде всего время пребывания во льдах, были ограничены запасами топлива. С появлением атомных ледоколов в 1959 г. эта проблема была решена, и, тем не менее, первенец атомного века в Арктике атомный ледокол «Ленин» долгое время оставался на положении опытного судна, который моряки испытывали во всех возможных ситуациях. В 70-х гг. прошлого века на смену ему пришли атомоходы нового поколения, с которыми можно было решать новые задачи.

«Арктика» вышла из Мурманска 9 августа 1977 г. на восток, чтобы выйти на исходную позицию для броска к полюсу, охватывая по возможности все виды льдов, чтобы получить необходимый опыт преодоления на будущее. В рейс вышли более двухсот человек экипажа и экспедиции.

17 августа в 4 часа 3 минуты наш ледокол «Арктика» впервые в истории мореплавания вышел в точку с широтой 90 градусов, точно на полюсе, что подтвердили наблюдения со спутников.

Все участники дрейфа стали Героями Советского Союза. Поскольку первая дрейфующая открыла длинный перечень дрейфующих станций «Северный полюс», она стала именоваться СП-1.

Новые горизонты, новые путешествия

Фрэнсис Чичестер.

На яхте вокруг света в одиночку

Стать первым — в этом суть стремлений каждого спортсмена. Неудивительно, что яхтсмены однажды захотели (разумеется, впервые) совершить кругосветное путешествие в одиночку. Однако только седьмой участник такой кругосветки, бывший авиатор Фрэнсис Чичестер собрал такой урожай рекордов, что поставило его в особое положение даже среди опытных рекордсменов. Иные из его рекордов остаются не преодоленными и сейчас.

Фрэнсис Чичестер начал свою самую потрясающую кругосветку в возрасте 65 лет. Для начала уже немолодой

В молодости Фрэнсис Чичестер был успешным бизнесменом, а также и одним из самых активных авиаторов-рекордсменов в Австралии и Тихом океане. К приключениям он вернулся после 2-й мировой войны, но теперь уже в морской стихии. Был участником одиночных плаваний через Атлантику.

англичанин решился бросить вызов сразу трем соперникам: бурным водам у мыса Горн в «неистовых пятидесятых»





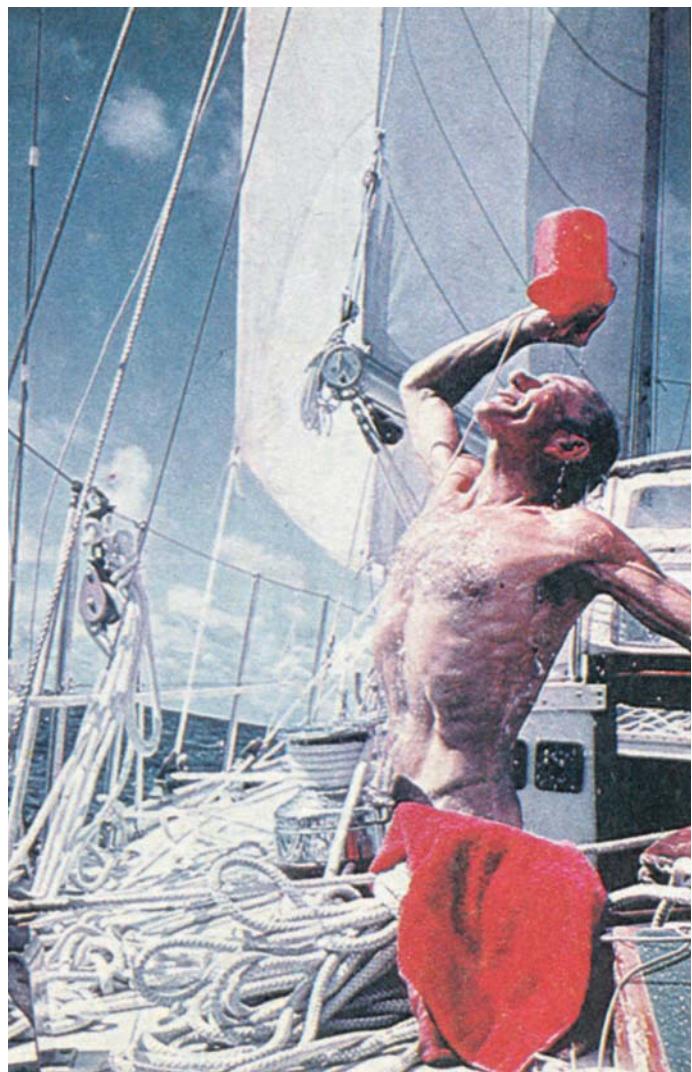
Фрэнсис Чичестер

широтах, рекорду одного из предшественников, обогнувшему Землю «всего» за 272 дня, а также длительности безостановочных переходов без захода в порт. Как он сам написал впоследствии, его вдохновляла перспектива схватки с Мировым океаном в одиночку, в которой прежде выступали парусники с площадью парусов до 5 тыс. квадратных метров и с многочисленными экипажами.

Его яхта из шестислойной фанеры с парусным вооружением кэча (две мачты с косыми треугольными парусами площадью 80 квадратных метров) отнюдь не была углой скорлупкой. При длине 16,5 м и осадке 2,4 м, она имела закрытые помещения, авторулевого, а также свинцовый киль весом почти в четыре тонны, позволявший выдерживать крен до 80°. Это не считая радио, позволявшей держать связь на расстоянии в пять тысяч миль, помимо спасательного оборудования и многоного другого, чего не было у предшественников.



Яхта Чичестера



Во время плавания

Как обычно, предусмотреть все оказалось невозможno, и временами, чтобы удержать судно на курсе, Чичестеру приходилось, упираясь плечами в переборки, действовать румпелем ногами, возможно, впервые в практике мореплавания. Необходимость в кардановом подвесе для стола, стула и койки была вызвана тем, что Чичестер (подобно другому известному британскому моряку, лорду Горацио Нельсону) страдал морской болезнью. В плавании Чичестер не отказывал себе в привычных удовольствиях. Запас провианта (целых три центнера) включал также чесноч, коньяк и шампанское, 20 литров пива и, сверх перечисленного, даже сигары,

27 августа 1966 г. яхта Чичестера остановила Плимут на юге Британии. На переходе вплоть до Мадейры выяснилось, что



Современная парусная регата повторяет гонки «чайных клиперов»



Памятная доска в честь Ф. Чичестера

она нередко плохо слушается руля, хотя при попутном ветре выдерживает скорость в девять узлов. Привыкая к одиночеству, Чичестер прослушивал записи Гершвина и Бетховена. Свое 65-летие он отметил у островов Зеленого Мыса (Кабо-Верде) в своем излюбленном зеленом смокинге. 22 сентября, оставив за кормой 3500 миль, Чичестер пересек экватор и с удовольствием отметил, что его суденышко по скорости не уступает ветеранам гонок **чайных клиперов**, таких как «Катти Сарк».

В начале октября Чичестер оказался в полосе «бравых вестов» в зоне «ревущих сороковых», и на 58-й день рейса обошел мыс Доброй Надежды и, таким образом, вошел в воды Индийского океана, впечатления от которого он выразил так: «Шесть раз я пересекал Северную Атлантику... и трижды в одиночку. Приходилось там встречаться с ураганами, при скорости ветра в 80 узлов. Но теперь, в сравнении с Индийским океаном, все это казалось детской забавой». Эти трудности для мореплавателя-одиночки оказались такими, что Чичестер временами задумывался о заходе в один из портов Западной Австралии и лишь усилием воли возвращался к первоначальному плану. К декабрю от запланированного Сиднея его отделяла тысяча миль. Сотые сутки плавания Чичестер встретил в Бассовом проливе на расстоянии 400 миль от Сиднея, причем состояние его здоровья оказалось не из лучших.

Гонки чайных клиперов

В середине XIX в. настала пора обобщений накопленных сведений о Мировом океане в практических целях. Это сделал американец Мэттью Мори в специальном руководстве «Указания мореплавателям», содержащем различные сведения о Мировом океане, и в первую очередь о господствующих ветрах и течениях.

Роль ветров оказалась важнейшей в истории открытий: весенний муссон доставил Васко да Гаму к берегам Индии, юго-восточный пассат помог Магеллану пересечь Тихий океан, попутные «бравые весты» подгоняли корабли Джеймса Кука и Фаддея Беллинсгаузена в поисках Антарктиды и т. д. Этот перечень можно было бы продолжить.

Заслуга Мори состояла в том, что сведения о Мировом океане он свел в единую систему. Очень скоро этим воспользовались капитаны знаменитых «чайных клиперов», доставлявших на рынки Европы в своих трюмах ароматный чай из портов «Поднебесной империи». Для заинтересованных судовладельцев и торговых компаний это была великолепная реклама своих возможностей. Великие гонки клиперов стали событием века.

Первая такая гонка состоялась в 1852 г. между Кантоном в Китае и Ливерпулем в Англии на парусниках «Сторнуэй» и «Хризо-

лит». Оба судна одновременно вышли в рейс 9 июля и шли навстречу юго-западному муссону на протяжении 45-ти дней, не теряя друг друга из виду. Они расстались только в Индийском океане. В конечном итоге победу одержал «Хризолит», который потратил на свой путь 104 дня, выиграв у соперника трое суток. В Великой гонке 1866 г. уже участвовало целых 16 английских клиперов.

В наше время трудно представить то напряжение, которое выпадало на долю экипажей участников гонок, особенно в штормовую пог.: «Вкатывающаяся на палубу вода не успевает стекать, бьется о борта, клокочет. Ветер ревет как тысяча контрабасов, паруса напряжены до того, что кажутся высеченными из камня. На глаз видно, как гнутся стеньги и реи. Двое рулевых выбиваются из сил, чтобы не дать судну засинуть корму и стать бортом к ветру. Гребни волн такие высокие, что на них надо смотреть, задрав голову... Барк едва уходит от них. Вот-вот нагонят, обрушатся на палубу, разрушат, раздавят, сломают. Но волны не только высоки, но и длинны. И это спасает судно. В момент, когда зеленый гребень, уже загибает свой гребень над головами рулевых, крма высоко взлетает кверху, нос падает куда-то в пропасть, корабль стремительно летит под гору и убегает от своей гибели».

Яхта «вошла в бухту Сиднея 12 декабря в 16.30, пройдя весь путь за 107 дней и 5 часов... Покрытое расстояние составило 14 100 миль». Чичестер старался выглядеть молодцом, но на берег он сошел поддерживаемый полицейским и сыном. Свои впечатления от пережитого Чичестер выразил так: «Теперь я уже знаю, что всему есть предел. Потерял я свои молодые силы...». Позднее на вопрос репортеров он ответил: «Чувствовал ли я страх? Это слабое определение. Временами меня охватывал ужас». Горячий прием в Сиднее способствовал восстановлению сил, и, тем не менее, Чичестер вышел в море только 29 января 1967 г. и уже 20 марта, оставив за кормой 8000 миль, миновал мыс Горн.

Выход яхты на просторы Атлантики был отмечен 11-балльным штормом, но, тем не менее, это были уже знакомые воды, предвещавшие завершение рейса.

24 апреля был пройден экватор, и спустя трое суток яхта миновала штилевую зону и 28 мая была встречена в Плимуте 50-тысячной толпой, приветствовавшей очередного покорителя Мирового океана, оставившего за кормой 29 630 миль и установившего несколько рекордов. Среди них наиболее важными являются: кратчайшее время кругосветного плавания (всего 226 дней), самый длинный переход в океане (15 517 миль), и наименьшее количество заходов в порты — всего один. Чичестеру был пожалован дворянский титул, и он стал именоваться сэром Фрэнсисом.

Новые горизонты, новые путешествия

Ален Бомбар. Выжить в океане

Анализируя статистику кораблекрушений, молодой французский врач **Ален Бомбар** (1924–2005) сделал парадоксальный вывод: «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».

Именно страх заставлял людей считать свое положение безнадежным, обрекая их на гибель. Простое преодоление чувства обреченности могло спасти человека, и молодой врач-исследователь решился на опаснейший эксперимент на самом себе, предварительно прочитав множество отчетов о гибели на море, которых во время Второй мировой войны было немало. Еще один вывод Бомбара также оказался неожиданным: море само способно предоставить все необходимое, чтобы сохранить жизнь потерпевшему бедствие. Главное — не бояться и действовать строго определенным образом, что он решил доказать на собственном примере.

Для начала с помощью друзей он сконструировал резиновую лодку дли-

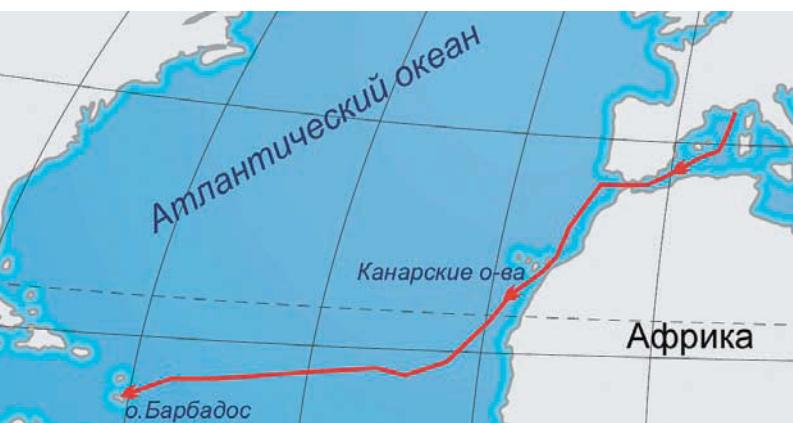


За измерением расстояний

ной всего 4,6 м, названную «Еретик». С английским яхтсменом Г. Пальмером он испытал ее весной 1952 г. на Средиземном море во время двухнедельного плавания, питаясь только выловленной рыбой. Из рыбы выдавливали «сок», добавляя к нему соленую морскую воду. Однако плыть через Атлантический океан Пальмер отказался прямо накануне отплытия. Бомбар не стал его уговаривать.

Бомбар решился плыть по пути Колумба, используя попутный ветер, северо-восточный пассат, который должен был привести его в Карибское море. Даже разминувшись с ним, крохотное суденышко со своим единственным судоводителем, живым или мертвым, рано или поздно достигло бы берегов.

С отплытием от Канарских островов Бомбар оказался в зоне интенсивного волнения, так что в течение нескольких суток приходилось непрерывно вычерпывать воду из лодки в океан, что по-



Путь плавания А. Бомбара



Надувная лодка «Еретик»

зволило единственному члену экипажа сделать свой вывод: «Потерпевший кораблекрушение, всегда будь упрямее, чем море, и ты победишь».

Одиночество смелого экспериментатора поначалу скрашивало обилие океанской жизни в виде летучих рыб, макрели и чаек, так что опасности умереть с голода у Бомбара не возникало. Однажды рыбное меню он разнообразил зазевавшейся крачкой, по вкусу, впрочем, мало отличавшейся от надоевшей ему рыбы. Планктон, который порой удавалось собирать сеткой, выступал в качестве гарнира. От надоедливой акулы пришлось однажды отбиваться с помощью ножа, закрепленного на весле. Досаждала всепроникающая сырость, от которой было невозможно избавиться. Зато сомнений в надежности своего суденышка у Бомбара не возникало: «Сплю по 12 часов в сутки... Я знал, что даже если какой-нибудь страшный вал обрушится на нее... „Еретик“ не перевернется».



Ален Бомбар после возвращения в Европу

Затем начались непредвиденные приключения. На двадцатый день плавания отказал радиоприемник. Зато через пару дней пошел первый дождь. Каким замечательным напитком показалась ему пресная вода после рыбного «сока»!

Достигнув после 65-дневного плавания острова Барбадос в Карибском море, Бомбар, смертельно уставший и похудевший на 25 кг, но живой, мог смело рекомендовать будущим жертвам кораблекрушений: «Лишенный всего после катастрофы, поставленный перед дилеммой жить или умереть, человек должен сбрить все свои силы, всю свою волю, все мужество на борьбу с отчаянием».

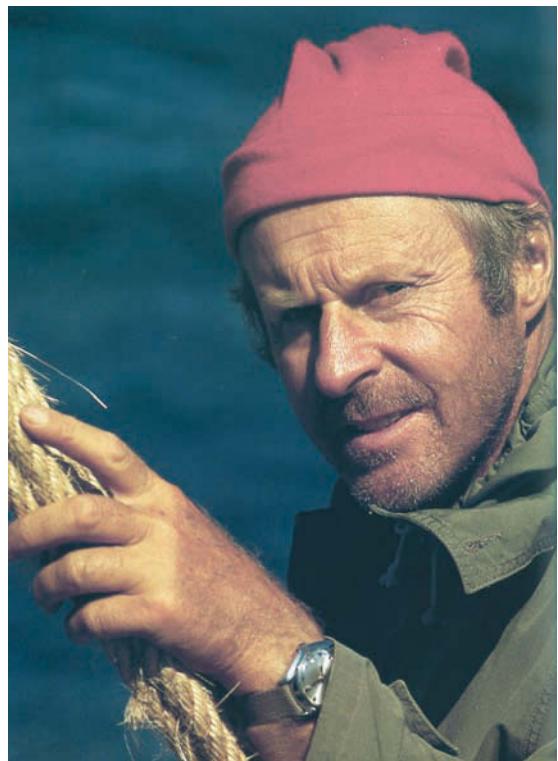
Вернувшись на родину, Бомбар продолжил свою работу для спасения обреченных на гибель, разрабатывая новые спасательные средства и методы спасения на море, в чем достиг немалых успехов. В частности, он доказал опасные для человека накопления радиоактивных веществ в пищевой цепочке обитателей моря.

Новые горизонты, новые путешествия

Тур Хейердал. На плоту по следам древних мореходов

Тур Хейердал (1914–2002), норвежский этнограф, изучавший еще до войны народы Океании, обратил внимание на сходство жителей островов Тихого океана и населения Южной Америки. Почему оно могло возникнуть? Он знал, что предки южноамериканских индейцев использовали для мореплавания плоты из бальсового дерева, как их описывали испанские конкистадоры, встречая эти плоты вблизи побережья. Но годились ли они для дальнего плавания, могли ли индейцы доплыть до островов Полинезии? Проверить это можно было только опытным путем — именно по этому пути и решил пойти Хейердал.

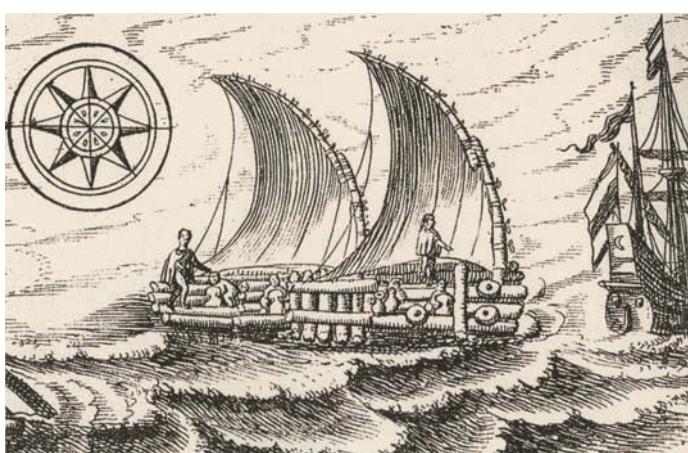
В перуанском порту Кальяо он построил плот из девяти бревен бальсового дерева точно в соответствии с описаниями из древних текстов. Парус на мачте плота украшало изображение Кон-Тики, древнего бога полинезийцев, на покровительство которого участники рискованного эксперимента надеялись. Перед отплытием Хейердал дал подпиську официальным властям Перу, что целиком принимает весь риск на себя. Само со-

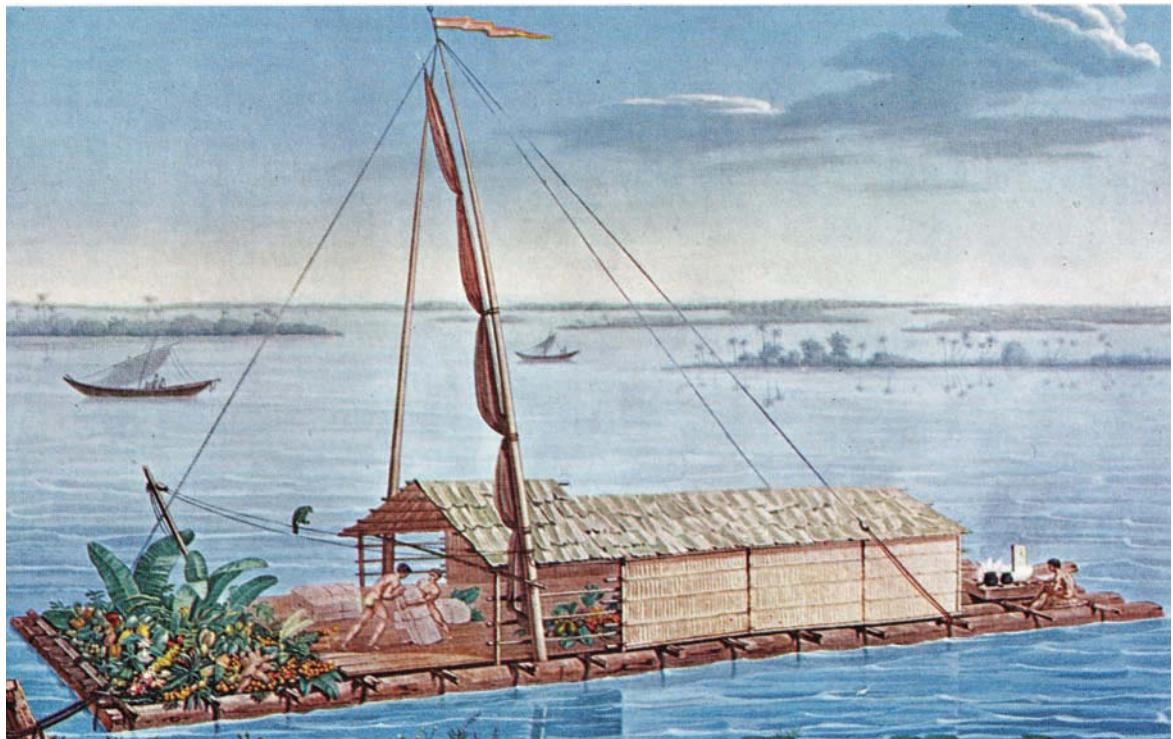


Тур Хейердал

бой, плот получил имя божества «Кон-Тики».

С экипажем из шести человек (не считая попугая, развлекавшего мореплавателей в открытом океане) 28 апреля 1947 г. плот вышел в открытое море от перуанского побережья Южной Америки. Помимо запаса пресной воды и продовольствия, на плоту была радиостанция для связи с внешним миром, современное навигационное оборудование (секстант и астрономические таблицы, не считая хронометра), надувная резиновая лодка, все необходимое для рыбной ловли и подборка книг по истории древнего





Прототип «Кон-Тики», индейский бальсовый плот

мореплавания и социологии. Все эти новинки XX в. никак не нарушали чистоты эксперимента, главным содержанием которого оставались мореходные качества самого «Кон-Тики».

С самого начала участники необычного плавания убедились в высоких мореходных качествах своего «судна» — оно оказалось необычайно гибким, приспосабливалось к гребням волн, вода не задерживалась на его «палубе», стекая в океан между бревнами, а условия жизни на нем в условиях пассатной зоны тропиков (т. е. зоны, где господствуют ветры постоянного направления) и океанского течения Гумбольдта (или Перуанского) были достаточно «комфортабельными». Особенno для такой команды «бывальных» людей, прошедших испытания многочисленных экспедиций и фронтов Второй мировой войны.

У берегов Перу плот подхватило течение, и вскоре последние суда расстяли в дымке у горизонта — экипаж «Кон-Тики» покинул трассы судоходства и теперь был предоставлен самому себе, волнам и ветрам. Члены экспедиции



Команда «Кон-Тики» во главе с Туром Хейердалом (он в центре)

по двое, сменяясь каждые 2 часа, несли вахту на руле. Главной задачей, удерживая «судно» на курсе, было приспособливаться к каждой волне, не позволяя ей разрушить хрупкую «надстройку» бамбуковой каюты, служившей укрытием от непогоды и складским помещением одновременно.

Втянуться в будни продолжительного плавания не означало избежать опасности. Одна из опасностей была упасть

Новые горизонты, новые путешествия
Тур Хейердал



Бальсовое дерево

за борт при очередной волне, что происходило многократно. Были и встречи с обитателями океана, например с пятнадцатиметровой акулой. Но главной опасностью было неведение: никто из команды Хейердала не знал точно, насколько быстро дерево бальсы намок-



Строительство лодки «Тигрис» из тростника в междуречье Тигра и Евфрата

нет и потеряет плавучесть. Со временем оказалось, что древесина действительно намокаёт, но в течение очень длительного времени: древние моряки вполне могли бы доплыть до соседних островов. А вот вопрос надежности снастей и канатов, которыми были стянуты бревна бальсы, вызывало опасение. К тому же оказалось, что плыть на плоту гораздо проще, чем попробовать пристать к берегу. Когда до долгожданной суши оставались несколько десятков метров, прибрежные буруны, рифы, волны прибоя не давали спокойно и без потерь причалить.

«Кон-Тики» подошел к островам тропического атолла Рароиа 7 августа 1949 г., через 101 день от начала путешествия. Их появление вызвало удивление нескольких обитателей скромного атолла севернее острова Таити в группе островов Общества. Удивленные островитяне посоветовали участникам эксперимента преодолеть прибой на моторе, и они еще больше удивились, узнав, что таковой отсутствует на этом удивительном судне. 97-дневное плавание успешно завершилось, когда было пройдено то ли по воле людей, то ли ветров и течений 6435 км водной стихии неизвестным для цивилизованного мира способом. Можно сказать, что после Второй мировой войны путешествие на «Кон-Тики» стало первым «великим романтическим приключением».

Плавание на «Кон-Тики» оказалось только прелюдией к целому ряду других экспериментов подобного рода, в которых приключения переплетались с наукой. Ведь в процессе этих плаваний были доказаны не только возможность древних связей между народами, о существовании которых историки не подозревали, но и технические приемы, которыми эти народы пользовались. Например, плавание на «Кон-Тики», помимо мореходных свойств самого плота, доказало, что древние мореплаватели знали и использовали попутные ветры в акватории Тихого океана.

В 1969–1970 гг. Хейердал совершил плавания на лодке из папируса, названной в честь древнеегипетского божества

Ра. Он попытался проверить возможность плаваний древних египтян через Атлантику. Спустя месяц первая попытка потерпела крах: шторм настолько повредил лодку, что плавание пришлось досрочно прекратить. Однако полученный опыт не прошел даром, и лодка «Ра-2», построенная с учетом всех ошибок, благополучно добралась от Марокко до островов Карибского моря. Необходимо сказать, что Хейердал всегда подбирал для своих путешествий международный экипаж, стараясь показать всему миру возможность сотрудничества и дружбы между разными людьми, даже на таком ограниченном пространстве, как палуба маленькой лодочки. Россию в двух из его путешествий представлял врач Юрий Сенкевич.

В 1977 г. неутомимый норвежец решил изучить возможности древнего мореплавания в Индийском океане на камышовой лодке «Тигрис» из портов родины шумеров в Месопотамии в направлении полуострова Индостан. До берегов Индии он добрался благополучно, однако при возвращении к берегам Египта, в апреле 1978 г., через 5 месяцев после начала плавания, в его планы вмешалась война. У входа в Красное море Хейердал решил сжечь «Тигрис» в знак протesta.

Покидая судно, Хейердал от имени всех участников плавания отправил Генеральному секретарю ООН следующее послание: «Мы предприняли путешествие в прошлое, чтобы изучить мореходные качества судна, построенного по древнешумерским образцам. Но это было также путешествие в будущее, чтобы показать, что люди, стремящиеся к миру, могут жить и сотрудничать даже в самом тесном пространстве... Несмотря на разные политические взгляды, мы, живя в стесненных условиях, в полном взаимопонимании и дружбе, боролись со штормами и штилями, постоянно сохраняя верность идеалам Организации Объединенных Наций: сотрудничество во имя мира. Сегодня мы сжигаем наше гордое суденышко... в знак протеста против проявления бесчеловечности в мире».



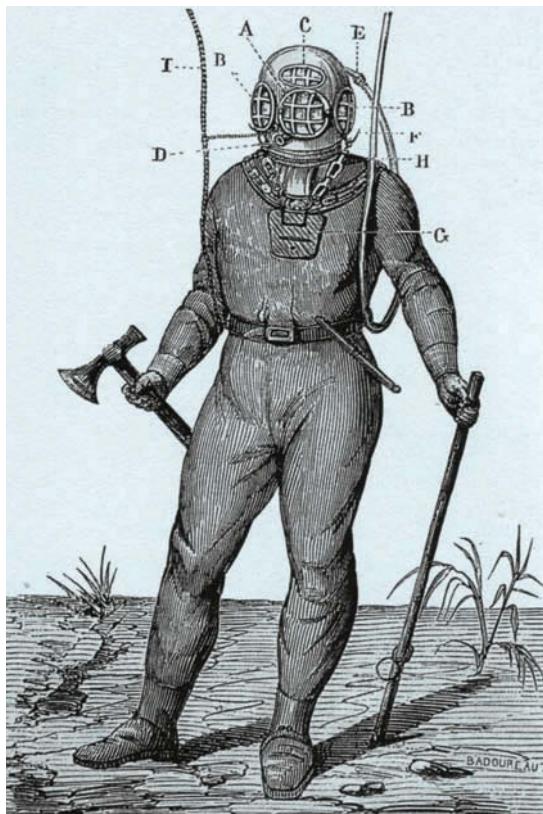
«Тигрис»

Новые горизонты, новые путешествия

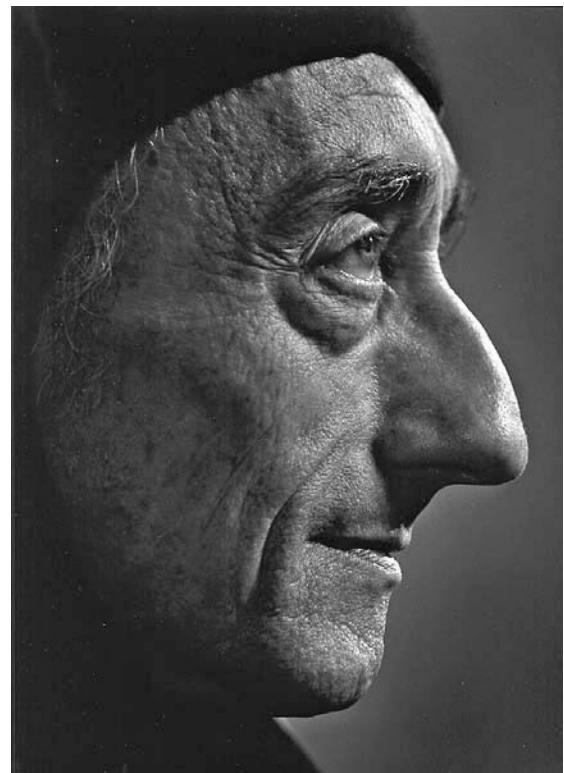
Жак Ив Кусто.

В подводном мире

По легенде, одним из первых исследователей морского дна был Александр Македонский, погружавшийся на дно в специальном устройстве-колоколе, позволявшим наблюдать дно на ограниченном пространстве. Специалисты водолазы, работающие на дне в особом водолазном костюме (скафандре) с подачей воздуха с поверхности по специальному шлангу, были лишены возможности свободного плавания. Человек, который придумал специальное оборудование, которое позволило человеку



Водолаз был прикреплен тросом к кораблю или лодке на поверхности



Жак Ив Кусто

почувствовать себя ничем не стесненным, парящим в воде подобно рыбам, был Жак Ив Кусто.

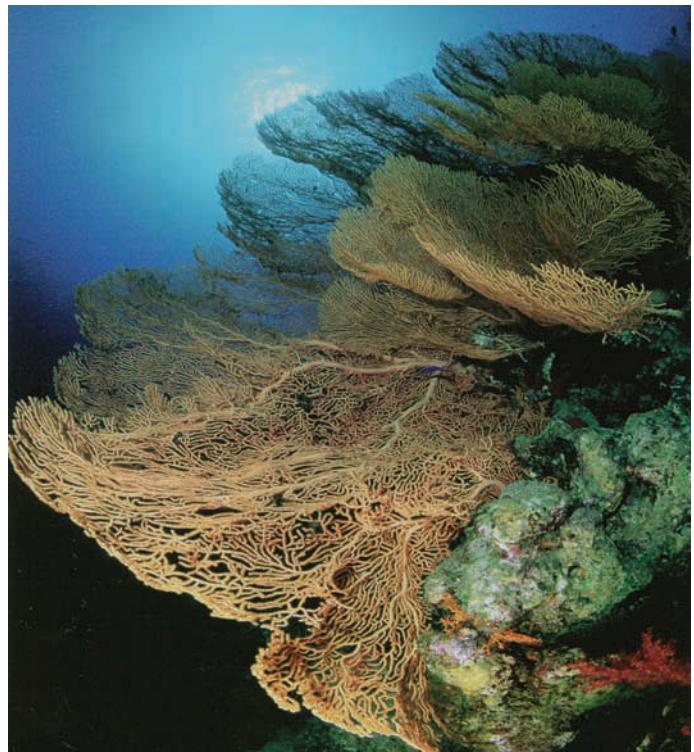
Французский военный моряк, уроженец городка вблизи Бордо, Кусто еще будучи курсантом совершил кругосветное плавание на учебном корабле «Жанна д'Арк». Вместе с инженером Эмилем Ганьяном в 1942 г. он разработал акваланг, который давал возможность дышать под водой кислородом, независимо от подачи воздуха с судна или с берега. Это позволило ему в военных условиях снять свой первый фильм «Затонувшие корабли», о последствиях самозатопления



Кусто купил минный тральщик и переделал его в корабль для подводных исследований «Калипсо»

французского флота в гавани Тулона в ноябре 1942 г. во избежание их захвата немцами.

Первую пользу акваланг принес его изобретателю, когда Кусто в голодные военные годы с его помощью пополнял скучный рацион по карточкам ловлей омаров и других съедобных обитателей моря. После войны, для Кусто, находившегося на военной службе, досталось немало работы, вплоть до устранения мин на подходах к портам и военным базам, поиска затопленных кораблей, погибших в море летчиков, в которой акваланг оказался незаменимым средством. Когда аквалангисты стали использовать подводную фото- и киносъемку, особенно цветную, они буквально «открыли» подводный мир всем обитателям суши. Первый фильм такого рода Кусто снял на Красном море с его богатой подводной жизнью на глубине 50 м в начале 50-х гг. прошлого века. В 1956 г. этот фильм был отмечен высшим призом Каннского фестиваля, а спустя год получил Оскара. Зрители были потрясены картиной человека в ластах со специальным снаряжением за спиной, словно парящего в пространстве неизвестного ранее мира, среди его многочисленного и необычного населения.



Кораллы

Постепенно Кусто отошел от военной деятельности и занялся работой, которая принесла ему славу, известность и признание как среди профессиональных исследователей моря, так и среди любителей. В 1950 г. Кусто обзавелся списанным



Рифы Красного моря

минным тральщиком, переименовав его в «Калипсо». Оснащение судна позволяло проводить комплексные исследования и подводные киносъемки. Специальный колодец в корпусе позволял ныряльщикам покидать его и возвращаться в любую пог., независимо от волнения. Успех исследований был обеспечен работой

С 1957 г. Кусто становится директором знаменитого Океанографического музея в Монако. Кусто много сделал для охраны природной среды океана и сохранения его животного мира.

университетского по подбору специалистов экипажа.

Кроме этого Кусто занялся подводной археологией. В 1952 г. «Калипсо» обнаружил место гибели древнегреческого корабля неподалеку от Марселя с грузом вина в амфорах. Неожиданными оказались результаты обследования следов древнего кораблекрушения у берегов Туниса на глубине 40 м. Ныряльщики за губками в начале XX в. приняли груз древнего корабля за пушки, обросшие



затвердевшим илом. Однако команда Кусто, сняв нарости, обнаружила много колонн ионического стиля, помимо бронзовых статуй, садовых ваз, не считая очередных амфор, обломков керамики и множество других предметов, которые могли поведать о событиях далекого прошлого. Всего группе Кусто удалось обследовать до 25 затонувших кораблей разных эпох.

Подводные сады



Батисфера

Американцы В. Биб и О. Бартон в 1934 г. погружались на глубину около километра в специальной круглой батисфере, диаметром менее полутора метров, снабженной двумя кислородными баллонами. До удобств ли при таких габаритах! Поскольку спуск проходил на тросе, риск оставался: практически жизнь людей зависела от прочности этого троса. Однако полученные результаты потребовали дальнейшего вторжения в неизведанные глубины, так что продолжение глубоководных исследований становилось необходимостью.

Новые горизонты, новые путешествия

Огюст и Жак Пиккарь.

Погружение в Марианскую впадину

III швейцарский физик и изобретатель профессор **Огюст Пиккар** (1844–1962) был известен тем, что в 1930 г., еще до войны, спроектировал стратостат — летательный аппарат, способный проникнуть в высокие слои стратосферы. Сам профессор Пиккар поднялся на нем в 1931 г. на высоту выше 16 000 м. После этого его мысли заняла идея создания глубоководного аппарата, способного выдержать нагрузки самых больших глубин на нашей планете. Такой аппарат



Огюст и Жак Пиккарь в лаборатории



Батискаф «Триест»

был спроектирован и назван батискафом.

Пиккар продолжил свою работу по созданию батискафа уже после Второй мировой войны, с его помощью он надеялся установить проникновение космических частиц в глубины океана. Первые же спуски продемонстрировали целый ряд грозных опасностей, которые трудно было предвидеть в лаборатории на суше. Так в сентябре 1953 г. на глубине около 600 м загорелась кинопленка, и, чтобы спасти экипаж, пришлось прибегнуть к аварийному всплытию. Позднее посадка батискафа на крутой склон подводного каньона вызвала обрушение неустойчивых рыхлых слагающихся пород, способное увлечь в обвал и сам аппарат, погубив его вместе с экипажем. Получив необходимый опыт, можно было приступить к рекордному погружению в одной из наиболее глубоководных впадин в Тихом океане вблизи Марианских островов. Это произошло 23 января 1960 г. и детально зафиксировано участниками спуска. Погружение совершил сын профессора, Жак Пиккар, океанолог, который принимал участие в создании батискафа, и американец Дон Уолш.

Из записей сына профессора Пиккара, Жака, участника рекордного погружения в батискафе «Триест»:

«9.00. На глубине 1000 футов... Бесформенная масса планктона в потоке света создавала полную иллюзию снегопада, только „снег“ падал не вверх, а не вниз... Щель, в которую мы опускались, имела в ширину всего-навсего милю... Мы могли натолкнуться на стену желоба — одна мысль об этом леденила душу!..

Новые горизонты, новые путешествия

Огюст и Жак Пиккар



Огюст Пиккар

11.44... Глубина 29 150 футов. В конусе света вода кристально чистая... ни малейшего следа планктона. Огромная пустота, которая не укладывалась в человеческом представлении.

12.00. Глубина 31 000 футов... Какое под нами дно?.. Вполне возможно, что оно представляет илообразный слой. Не подстерегает ли нас опасность погрузиться в это вещество и навсегда в нем исчезнуть?..

12.56. ..Дно всего лишь в сорока двух саженях под нами ...Сели на прекрасное ровное дно, на твердый диатомовый ил. Дно чистое, светлое, табачного цвета... На глубинометре 37 800 футов. Время 13.06.

Настоящей сенсацией для участников рекордного погружения стал не только сам факт достижения неведомых прежде глубин, но встреча с проявлениями жизни в абсолютной темноте, которую только можно представить.

Жак Пиккар и Дон Уолш долго оставались единственными людьми, побывавшими на дне Марианской впадины. Их рекорд повторил в 2012 году Джеймс Кэ-



Дон Уолш и Жак Пиккар на верхней палубе «Триеста»

мерон. Когда профессор Огюст Пиккар умер, его гроб на похоронах в швейцарской Лозанне был покрыт флагом, побывавшим на самом дне самой глубокой впадины мира.



Первый в мире корабль со спускаемым батискафом под его днищем (предшественник батискафа «Триест»)

Новые горизонты, новые путешествия

Евгений Абалаков.

Самая высокая вершина Памира

История открытия и покорения высочайшей вершины СССР по-своему показательна. Пик (тогда еще не имевший названия) мог видеть капитан Косиненко, покидая ледник Федченко после его пересечения в 1909 г. Коллега Косиненко, военный топограф Дорогфеев, увидел вершину высотой 7495 м над уровнем моря при подъеме на ледник Федченко от истоков Танымаса в августе 1928 г.: «Глядя вниз по леднику, мы увидели высокий скалистый хребет, в котором особенно выделялась раздвоенная вершина одного пика. Она была выше остальных, но еще выше нее поднималась неправильная усеченная пирамида гигантского пика, явно господствовавшего над всем хребтом».

Эта последняя вершина и была самой высокой точкой Памира. (Название ее менялось со временем: она называлась и пиком Сталина, позднее стала пиком Коммунизма, а в наше время приобрела имя Исмаила Самани, данное в честь первого основателя государства таджиков). Теперь оставалось только покорить эту вершину.

Альпинистам Таджикско-Памирской экспедиции 1933 г. помимо всего прочего предстояло связать топографические съемки западнее и восточнее хребта Академии Наук. Тем не менее летом 1933 г. штурм пика 7495 вылился в самостоятельную операцию, в которой принял участие **Евгений Абалаков** (1907–1948) и др. Всего 12 человек

«Узтерги», местное название пика Самани в переводе с тюркского обозначает «гора, кружящая голову».



Обложка книги сына Абалакова об отце

альпинистов и носильщиков из базового лагеря у восточного ребра пика 7495 вблизи притока Федченко ледника Бивачный на высоте 4600 м.

К 27 июля 1933 г. была завершена заброска грузов, обеспечены подходы и проделаны прочие необходимые мероприятия, окончательно выбран маршрут восхождения по ребру или местному гребню, осложненному нескользкими «жандармами» — каменными выступами, требовавшими особой осторожности. Можно было приступать к

восхождению. Началось омрачено гибелью одного человека. 30 июля при форсировании второго жандарма на высоте всего 5600 м погиб, отказавшись от страховки, Николаев («неоправданная смерть, непростительная и поэтому вдвойне трагическая», судя по дневнику Абалакова), тело которого не было найдено. Смерть одного из носильщиков также отразилась на сроках начала восхождения, которое пришлось переносить почти на месяц.

Пятерка восходителей при поддержке нескольких таджиков-носильщиков начала подъем утром 22 августа и остановилась на ночевку на высоте 5600 м. С заходом солнца температура резко упала, причем при поднявшемся ветре люди не получили должного отдыха. Подъем к очередной ночевке на высоте 5900 поэтому дался тяжело, но надежда восходителей на заслуженный отдых здесь не оправдалась — им пришлось восстанавливать сорванные ветром палатки.

У пятого жандарма отказались идти дальше обессилевшие носильщики, но альпинисты успешно поднялись до 6200 м, где обозначилась новая опасность — частые камнепады, жертвой которых оказался Даниил Гущин, несмотря на серьезную рану руки решивший продолжать восхождение. Тем временем, носильщики, отдохнув, догнали группу восходителей, доставив с собой автоматическую метеостанцию. Эту новинку 30 августа установили на высоте 6900, где температура упала до -20°C , после чего половина альпинистов, (отряд обеспечения и Гущин) отправилась вниз в базовый лагерь, а трое продолжили путь наверх, где спустя несколько дней произошли решающие события.

Таким образом, на заключительном этапе в штурмовой группе остались трое — Николай Горбунов (он же начальник Таджикско-Памирской экспедиции), Александр Гетье и Евгений Абалаков, приобщавшийся к основам альпинизма в молодости еще на Красноярских Столбах. Из троих Гетье испытывал жестокие приступы горной болезни, сопровождавшиеся рвотой, и

участвовать в восхождении физически не смог. 3 сентября двое, с трудом передвигая ноги в глубоком снегу, при сильном морозе тронулись к вершине, до которой по вертикали оставалось полкилометра. На полпути Горбунов ослабел настолько, что остался дожидаться своего спутника, который, таким образом, совершил одиночное восхождение.

Достигнув вершины, Абалаков выполнил несколько зарисовок открывшихся пейзажей, сложив каменную пирамиду, в которой оставил записку о своем достижении, и тут же начал спуск. Уже при свете Луны с отдохнувшим товарищем ему предстояло добраться до лагеря на высоте 6900 м, где Гетье уже не надеялся дождаться своих друзей. При дальнейшем спуске первовосходителям помогли носильщики, дождавшиеся их неподалеку от метеостанции-автомата, которая продолжала свою работу еще неделю... При возвращении каравана экспедиции Абалаков, по воспоминаниям очевидцев, был единственным, кто шел пешком: «... молодой, коренастый, здоровый, обросший рыжей бородой». Таким он и остался в истории альпинизма.



Евгений Абалаков

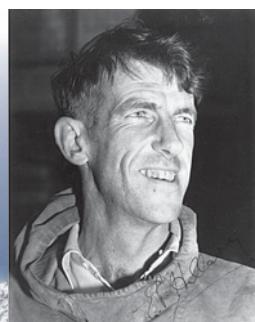
Новые горизонты, новые путешествия

Эдмунд Хиллари и Норгей Тенцинг. Покорение Эвереста

В середине XIX в. англичане приступили к составлению точных топографических карт неприступных горных цепей, отделяющих Индию от Тибета и Средней Азии; их высоты значительно превышали уже известные горы Алтая и Кавказа. На границе Непала и Тибета оказалось много вершин, высота которых превышала 7000 м и даже выше. Среди них выделялся пик с отметкой 8840 м, названный англичанами в честь Джорджа Эвереста, начальника топографической службы Британской Индии. Местное население называло ее Джомолунгмой или Сагарматхой.

Неприступность гималайских гор привлекала смелых людей, желающих испытать себя в самых, казалось бы, непреодолимых условиях. Здесь побывало множество экспедиций, помимо

«С юга гора Эверест напоминает средневековую крепость, — описал открывшуюся картину один из участников событий. — Ее треугольную вершину-башню охраняют зубчатые стены внешних укреплений: Лхоцзе — четвертой по высоте вершины мира, массивной угловой башни, соединенной с высокой стеной Нупцзе. Воротами к этой крепости является ледопад Кхумбу, защищенный сераками и изрезанный расселинами и трещинами. Немногие вершины так хорошо охраняются и отразили так много осад». К этому следует добавить только слова о большом количестве жертв среди покорителей.





«Эверест покорен!»

спортсменов-альпинистов, включая военных и гражданских изыскателей, геологов, топографов и других специалистов. Но ни один из них в XIX в. не преодолел вертикальный рубеж в 8000 м. Поскольку непальцы избегали иметь дело с восходителями, поиски подходов к Эвересту происходили, в основном, с севера, со стороны Тибета, по леднику Ронгбук. После Второй мировой войны, когда Непал открыл свои границы для внешнего мира, положение изменилось и, таким образом, для атаки «неприступной крепости» открылись подходы с юга, по леднику Кхумбу с его известным ледопадом, прикрывающим вход в Западный цирк. Этим обстоятельством немедленно воспользовались альпинисты из разных стран. По новому, более удобному пути швейцарец Раймон Ламбер и шерпа Норгей Тенцинг в 1952 г. достигли высоты 8600 м, доказав, что на этой высоте можно обходиться без кислородных аппаратов. Спустя год была организована британская экспедиция под общим руководством Джона Ханта. Членом этой экспедиции был новозеландец Эдмунд Хиллари.



Хиллари и Тенцинг поднимаются на Эверест



Норгей Тенцинг на Эвересте. Снимок Э. Хиллари

В мае 2011 г. 50-летний непальский шерпа Апа поднялся на Эверест в 21-й раз, побив свой собственный рекорд по количеству восхождений на высочайшую вершину мира.

Базовый лагерь экспедиции располагался на леднике Кхумбу на высоте 5365 м. Отсюда Тенцинг и новозеландец Эдмунд Хиллари с грузом по 18 кг на каждого поднялись в промежуточный лагерь в Западном цирке на высоте 6462 м. Теперь целью альпинистов всей экспедиции становилась седловина на высоте 7986 м, последний «опорный пункт» для покорения главной вершины мира. Отсюда сам Хант с одним из шерпов-носильщиков выполнил заброску необходимого до высоты 8325 м. Отсюда несколько пар альпинистов сделали попытки взойти на вершину разными путями. Удача улыбнулась связке Хиллари и Тенцинга. «Двойка» альпинистов

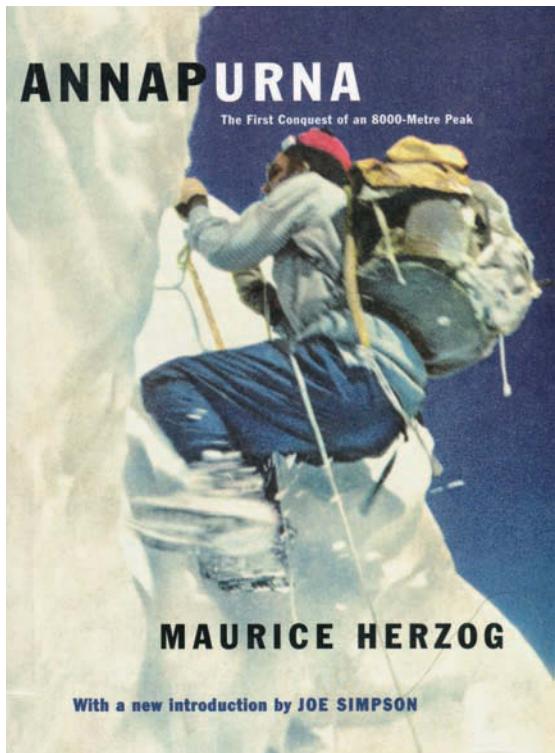
Ивенса и Бурдильона тоже имела реальные шансы на успех. Им удалось всего за полтора часа приблизиться к цели по вертикали еще на 400 м. А дальше начались неприятности: подвел кислородный прибор, началась портиться погода, по пути оказался глубокий снег, движение замедлилось и т. д. Тем не менее, эта двойка оказалась на так называемой Южной вершине, с высотной отметкой 8765 м, откуда до цели оставалось, что называется, рукой подать... Но пришлось возвращаться; настроение спортсменов, вынужденных отступить на пороге достижения, несложно представить.

С рассветом 29 мая в 6.30 очередная штурмовая двойка в составе Тенцинга и Хиллари вышла на штурм, по ясной погоде с морозом, достигавшим 25°С. В 9 часов они были на Южной вершине, откуда на пути к цели им предстояло преодолеть заснеженный скальный гребень. Спустя еще полтора часа Хиллари и Норгей оказались на высшей точке планеты. Пятнадцать минут оставались

Альпийский и гималайский стили восхождения

Колыбелью альпинизма были Альпы. Многочисленные восхождения даже на труднодостижимые вершины всегда велись в одном стиле, названном «альпийским»: горовосходители и скалолазы поднимались из долины на гору, неся на себе все необходимое оборудование и еду, достигали вершины и спускались опять в долину, используя световой день (в особых случаях ночуя на скалах). В Гималах этот способ был неприемлем: слишком большая высота, которая вызывала горную болезнь, огромные расстояния, тяжелый груз не позволяли достичь вершины за один день. Для акклиматизации, необходимой для всех, кто поднимается на высокие горы, да и просто приезжает в горы с равнины, требовалось время. Для подъема в горы специального альпинистского оборудования также требовалось время. Кроме того, требовались и дополнительные силы для переноски грузов.

Поэтому был выработан так называемый «гималайский» стиль восхождения: с организацией промежуточных лагерей, куда устремлялись носильщики с продуктами и оборудованием, развертывались временные стоянки с рацией, врачами. Чем ближе ты подойдешь к вершине, тем лучше. Но отнюдь не проще и не быстрее: альпийские горовосходители из Европы отмечали, насколько тяжелее давались им метры подъема в Гималах. А с собой приходилось все равно брать необходимое оборудование: ледобуры, кошки, веревку, питание, кислородные аппараты: зона 6000–7000 м для человека была зоной кислородного голодаия, пребывание в разреженном воздухе плюс огромные физические нагрузки находится на грани человеческих возможностей. Иногда для первых гималайских восхождений приходилось организовывать до 8–9 промежуточных лагерей. А покорить требовалось горы высотой больше 8 км!



Книга Мориса Эрцога «Аннапурна»



Морис Эрцог после возвращения из Гималаев

они на вершине, наслаждаясь заслуженным отдыхом и зреющим потрясающих далей, открывающихся с вершины самой высокой горы мира. Норгей писал потом в своей книге, что даже неприступные высокие вершины Гималаев, среди которых были Канченджанга, Аннапурна,

Морис Эрцог. Аннапурна — первый покоренный восьмитысячник

Первыми людьми, которые поднялись на гималайскую вершину выше 8 км были члены французской экспедиции под руководством Мориса Эрцога. Экспедиция 1950 г. собиралась покорить гималайский восьмитысячник, выбирая между несколькими вершинами. В конце концов их выбор пал на Аннапурну из-за подходящих погодных условий. Несколькими группами альпинисты, у которых уже был большой опыт восхождений в Альпах, пытались достичь вершины. Это удалось связке Мориса Эрцога и Луи Ляшенала. При восхождении не использовались кислородные аппараты. Но плата за восхождение была очень высока: потеряв рукавицы, он отморозил руки при спуске с вершины. В лагере у подножия выяснилось, что развивается гангrena, пришлось врачу экспедиции ампутировать кисти рук Эрцога прямо в пути. Выпущенная после триумфального возвращения книга Эрцога «Аннапурна» имела колossalный успех.

«Для каждого из нас Аннапурна — это достигнутый идеал. В юности нас не волновали ни фантастические рассказы, ни кровавые битвы современных войн, дающие пищу детскому воображению. Горы были для нас природной ареной, где на границе между жизнью и смертью мы обрели свободу, которой бессознательно добивались и которая была нужна нам как хлеб. Горы щедро дарили нам свои красоты. Мы восхищались ими с наивностью детей и почитали их, как монах — Божественную идею. Аннапурна явится сокровищем в наших воспоминаниях для всей нашей будущей жизни. С этой мыслью мы переворачиваем новую страницу... Начинается новая жизнь! Есть и другие Аннапурны в жизни людей».

Лхоцзе, выглядели с Эвереста низкими холмами. Хиллари сделал исторический снимок Тенцинга с поднятым ледорубом в руке, на котором развевались флаги Англии, Новой Зеландии, ООН и Непала. На обратный путь у них ушло около 5 часов. Они спустились героями. Английская королева Елизавета II пожаловала им награды, а Хиллари удостоился рыцарского звания.

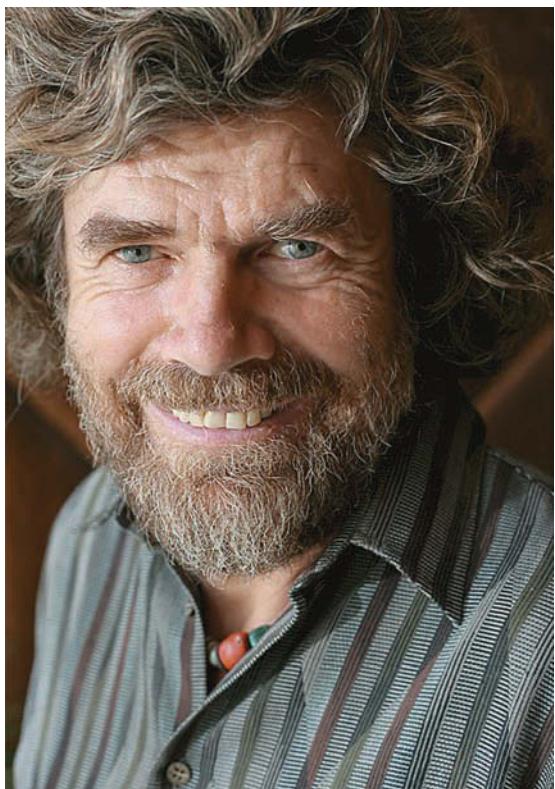
Новые горизонты, новые путешествия Райнхольд Месснер. Покоритель всех восьмитысячников мира

Основные вершины с отметками выше 8 км находятся в горных системах Гималаев и Каракорума. Альпинист Райнхольд Месснер (род. в 1944 г.) покорил их все.

Уроженец австрийских Альп, он с самой юности увлекался альпинизмом и скалолазанием. Вместе со своим братом



Месснер в Доломитовых Альпах



Райнхольд Месснер

Гюнтером он участвовал во многочисленных восхождениях и в Альпах, и в Гималаях. Экспедиция 1970 г. на Нангапарбат кончилась для него трагедией. Его брат Гюнтер погиб, причем не просто погиб, а пропал. Все попытки найти его тело оказались безуспешными. Сам Райнхольд обморозил пальцы рук, некоторые из которых пришлось ампутировать. В 2005 г. появились сообщения, что гора «отдала» тело Гюнтера: под ледником были найдены, возможно, его останки и вещи. На Месснера эта трагедия оказала очень сильное действие: отныне



Эверест

он не хотел рисковать ничьей жизнью, кроме как своей собственной. Взойдя на Эверест в составе экспедиции 1978 г., он решил, что должен пройти этот путь «соло», в одиночку. Подобные восхождения он уже совершал в Альпах, теперь он решил перенести свой альпийский опыт в Гималаи. Кроме этого, он решает провести «чистое» восхождение: никаких кислородных аппаратов, помогающих дыханию в разреженном воздухе высокогорья. Только человек и гора.

В 1980 г. он решается на одиночное восхождение по пути, который тради-

ционно считался сложным и «нехоженным», через так называемое Северное седло Эвереста. Кроме того, он совершил восхождение в «альпийском» стиле, неся все свои вещи сам. В промежуточном лагере под вершиной его ждала только его подруга, американка Нэна, с замиранием сердца следящая за временем. На все восхождение Месснеру понадобилось 3 дня. Это тоже был своеобразный рекорд.

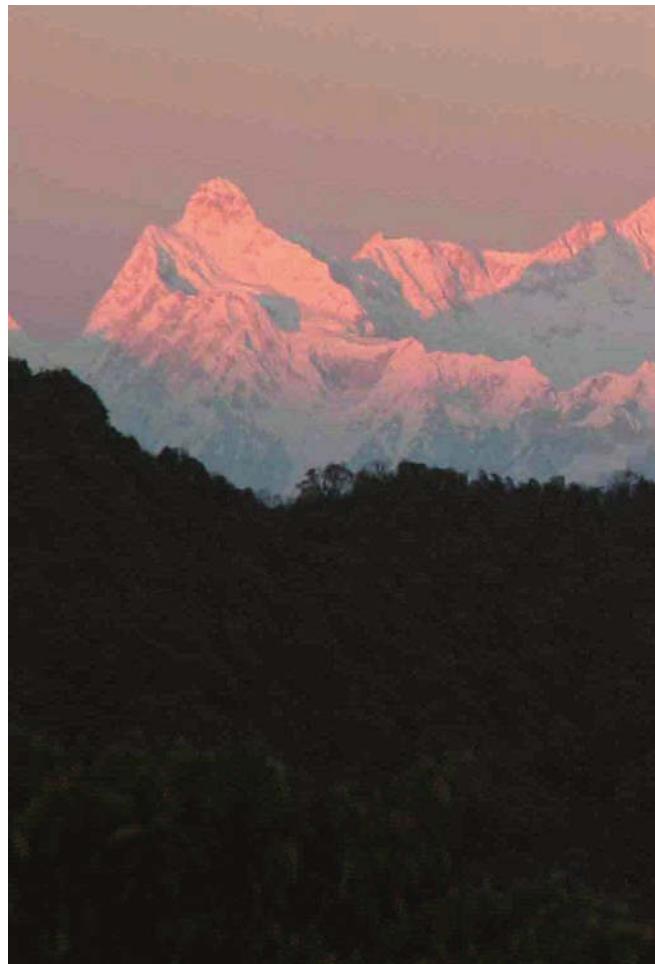
В книге, которую он выпустил после восхождения, «Хрустальный горизонт» он вспоминал свои чувства при восхо-



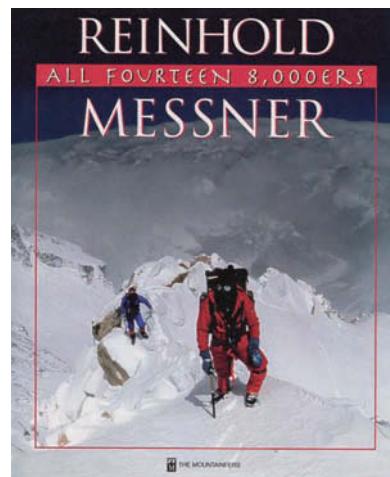
Вид на Эверест с юга



Ледопад Кхумбу



Гималаи

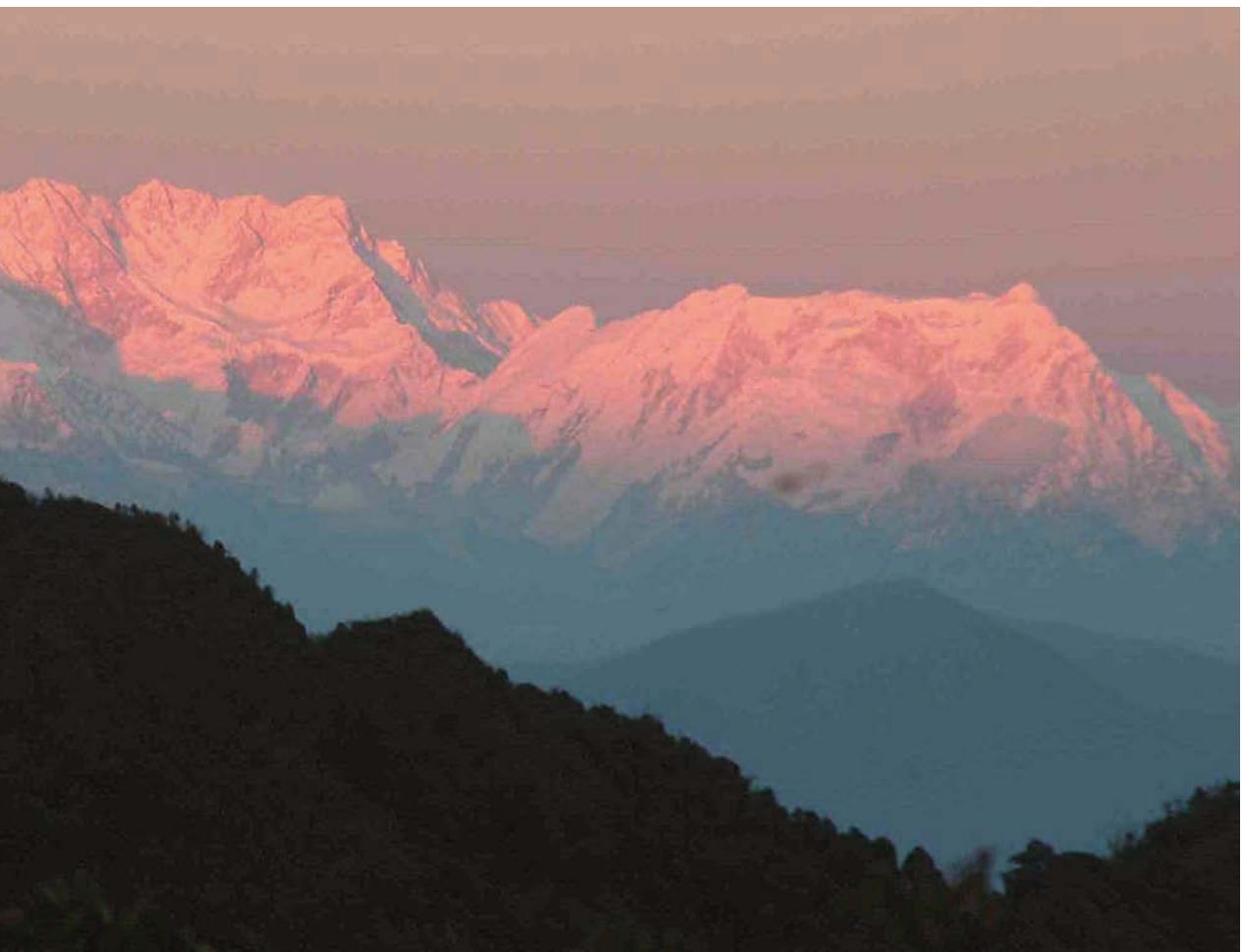


ждении и говорил, что сравнивал тогда себя с Сизифом, вынужденным тащить в гору камень, сравнивая с этим камнем самого себя.

Достижение вершины — победа, новые чувства и новые знания о своем организме. Но это не предел. В следующие годы он покоряет одну за другой все 14 вершин выше 8 км, а когда таковые заканчиваются, участвует в покорении обоих полюсов, пересекает пешком Гренландию и Антарктиду. Лишь один полюс не покорен и не положен еще в «копилку» Райнхольда Месснера — это самая глубокая точка Земли, Марианская впадина.

Обложка книги Месснера о всех восемьтысячниках мира, ставшей бестселлером

Новые горизонты, новые путешествия
Райнхольд Месснер



Алфавитный указатель имен

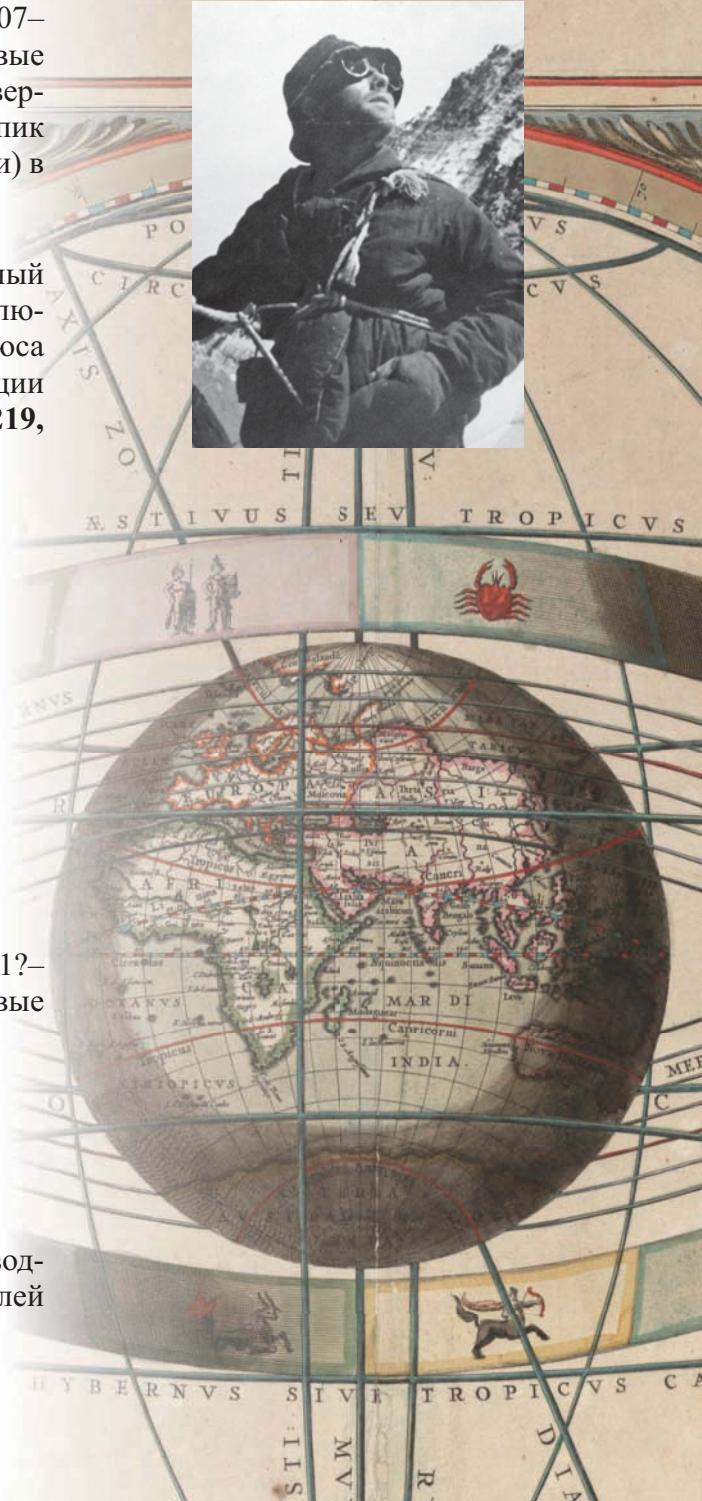
А

Абалаков Евгений Михайлович (1907–1948) — скульптор и альпинист, впервые совершил восхождение на высочайшую вершину Памира, пик Сталина (с 1962 г. пик Коммунизма, сейчас пик Исмаила Самани) в 1933 г. **258, 259**

Амундсен Руал (1872–1928) — полярный исследователь, побывавший на обоих полюсах Земли, первым достиг Южного полюса в 1911 г. Погиб при спасении экспедиции генерала Умберто Нобиле. **201, 217, 219, 220–223, 232**



Атласов Владимир Васильевич (1661?–1711) — русский землепроходец, впервые оставивший описания Камчатки. **77**



Б

Бальма Жак (1762–1834) — горный проводник в Альпах, один из первых покорителей Монблана. **124–126**

Баренц Виллем (1550–1597) — голландский мореплаватель. **60–83**



Барт Генрих (1821–1865) — исследователь Африки, ученик Гумбольдта, пересек Сахару, впервые стал исследовать Западную Африку; знал арабский и некоторые африканские языки. **169**

Баттута (Ибн Баттута) (1304–1377) — арабский купец, путешественник и географ. **25, 26**

Бейкер Сэмюэль (1821–1893) — английский исследователь Африки в бассейне реки Нил. **178**

Беллинсгаузен Фаддей Фаддеевич (1778–1852) — российский мореплаватель, участвовал в кругосветном путешествии под командованием И. Крузенштерна на корабле «Надежда» в 1803–1806 гг.; первооткрыватель Антарктиды (1819–1821). **117, 120, 121**

Беринг Витус Йонассен (Иван Иванович) (1681–1741) — российский мореплаватель, капитан-командор, руководитель Великой Северной экспедиции. **104–109**

Бертон Ричард Френсис (1821–1890) — английский путешественник и дипломат, исследователь Азии и Африки, владел многи-



Алфавитный указатель имён

ми языками, в том числе арабским, хинди, персидским, участвовал в экспедиции к истокам Нила. **176**

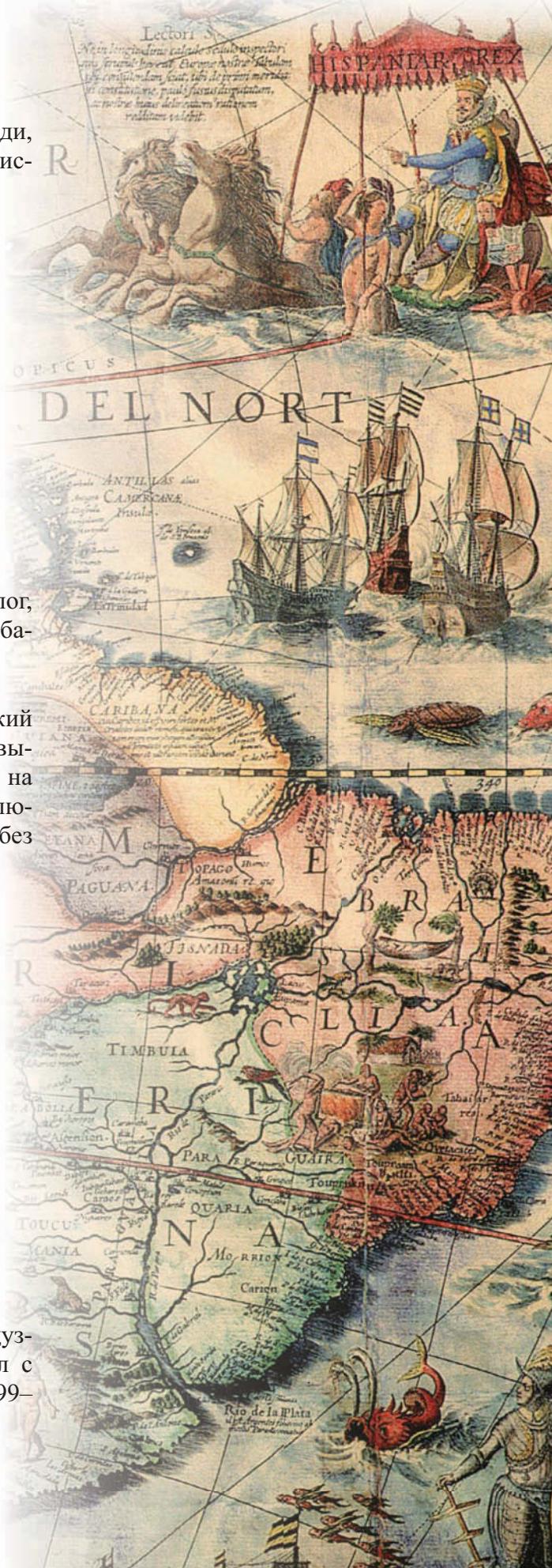


Биб Вильям — американский гидробиолог, один из первых людей, опустившихся в батисфере на глубину 932 м в 1934 г. **255**

Бомбар Ален (1924–2005) — французский врач, поставил на себе эксперимент по выживанию в океане; пересек Атлантику на надувной лодке с парусом, питаясь исключительно тем, что мог поймать в океане, без запасов пресной воды. **246, 247**



Бонплан Эмме (1773–1858) — французский географ и ботаник, путешествовал с А. Гумбольдтом по Южной Америке в 1799–1804 гг. **128**



В

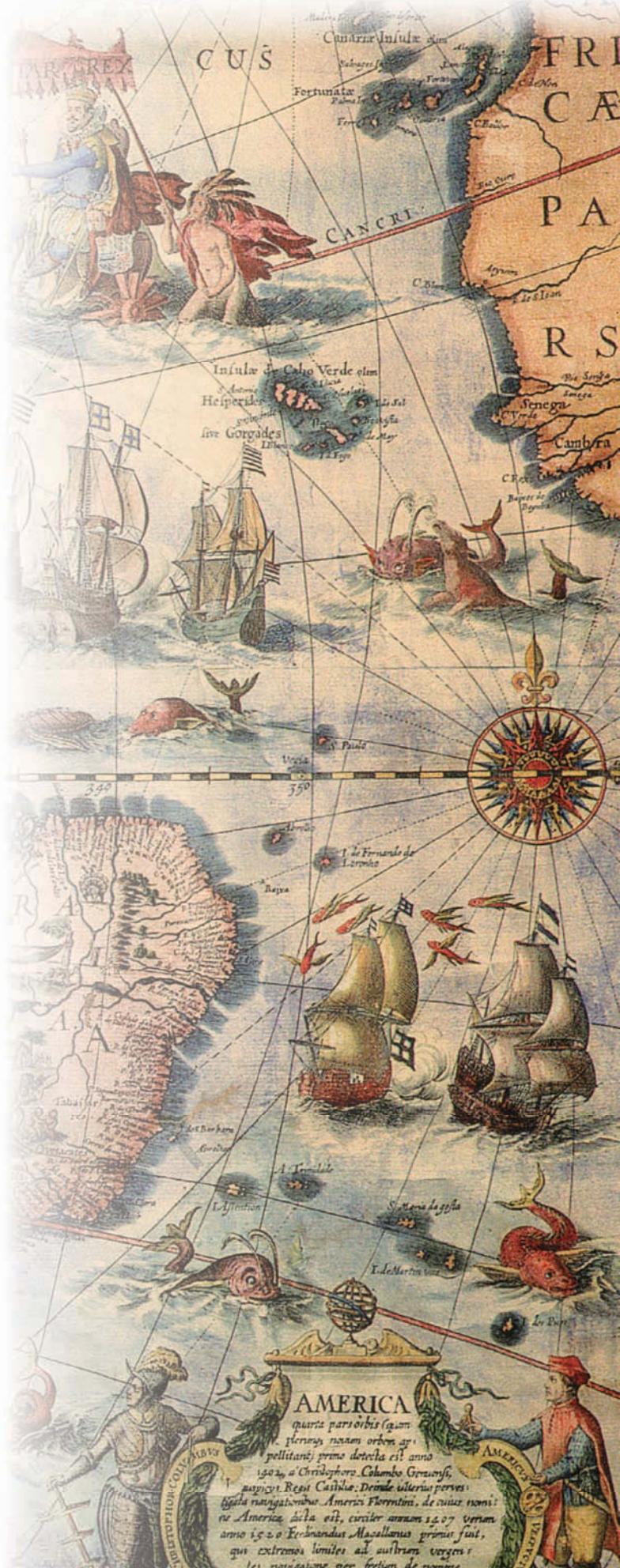
Веспуччи Америго (1454–1512) — итальянский путешественник, по имени которого была названа Америка. **58**



Вилькицкий Борис Андреевич (1885–1961) — русский исследователь Арктики, гидрограф, участник плаваний на кораблях «Таймыр» и «Вайгач» по маршруту будущего Северного Морского пути. **230, 231**

Г

Гама Васко да (1469–1524) — первый европейский мореплаватель, достигший Индии. **56, 57**



Алфавитный указатель имен

Гедин Свен (1865–1952) — шведский путешественник, исследователь Тибета и Средней Азии. **153, 162**



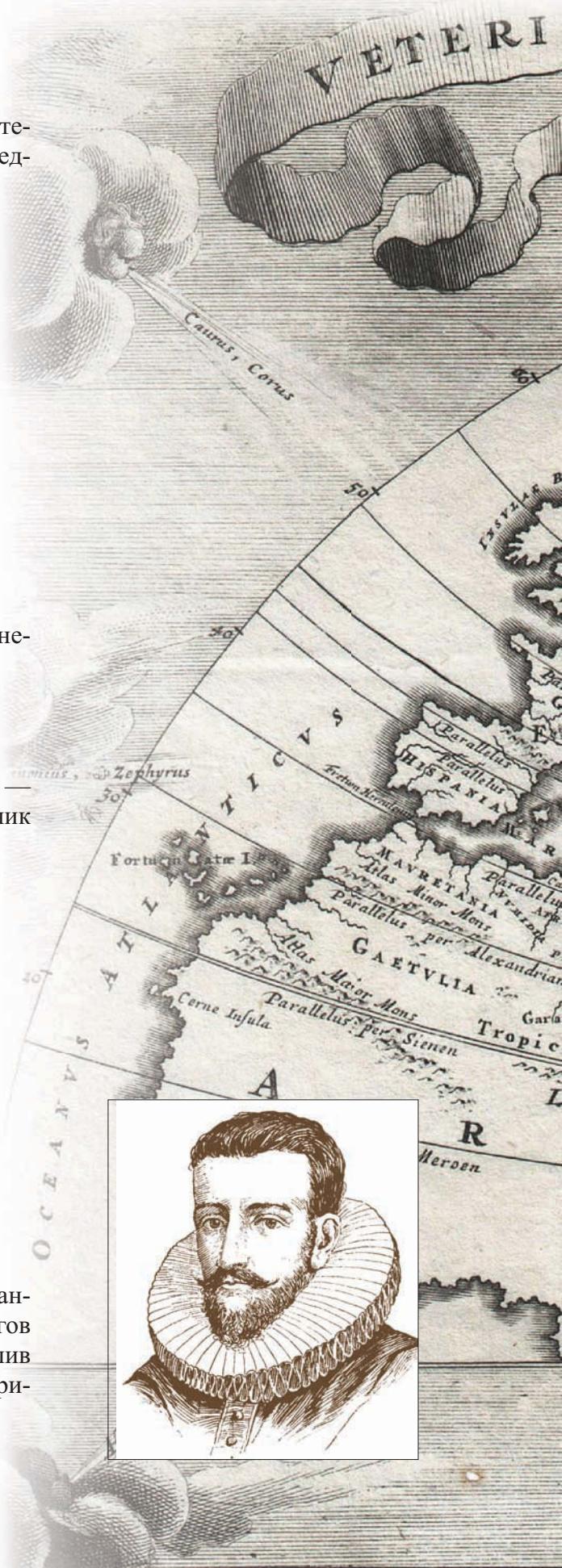
Геродот (ок. 490–ок. 425 до н.э.) — древнегреческий историк. **11, 19**

Гомер — древнегреческий поэт. **10**

Грили Адольфус (Адольф) (1844–1935) — американский путешественник, участник зимовки в Арктике. **186–187**



Гудзон (Хадсон) Генри (1570–1611) — английский мореплаватель, погиб у берегов Канады. В честь него назван Гудзонов залив на восточном побережье Северной Америки. **90–92**



Гумбольдт Александр фон (1769–1859) — немецкий ученый-энциклопедист, путешественник, основоположник географии растительности, участник экспедиции в Южную Америку в 1799–1804 гг. Это путешествие называли «вторым открытием Америки».

128–131



Д

Дарвин Чарльз (1809–1882) — английский натуралист, совершил плавание на паруснике «Бигль», автор эволюционной теории.

132–136



Дежнев Семен Иванович (1605–1673) — русский землепроходец, торговец пушниной, первым прошел проливом между Азией и Америкой в 1648 г. 76



Алфавитный указатель имен

Диаш Бартоломеу (ок. 1450–1500) — португальский мореплаватель, первым обогнул Африку, выйдя из Атлантического в Индийский океан; открыл мыс Доброй Надежды. **48, 56, 121**

Дрейк Френсис (ок. 154–1596) — пират, получивший каперскую грамоту, путешественник, первым из англичан совершил кругосветное путешествие в 1577–1580 гг.; участник боев Непобедимой Армады. **70–73**



Дюмон-Дюрвиль Жюль Себастьен (1790–1842) — французский путешественник, ученый. Нашел место гибели Ж.Ф.Лаперуза, исследовал острова Океании, подошел к Антарктиде, одно из побережий которой он назвал Землей Адели в честь своей жены. **120, 123**



E

Ермак Тимофеевич (1532?–1585) — русский казачий атаман, землепроходец Сибири. **76, 77**



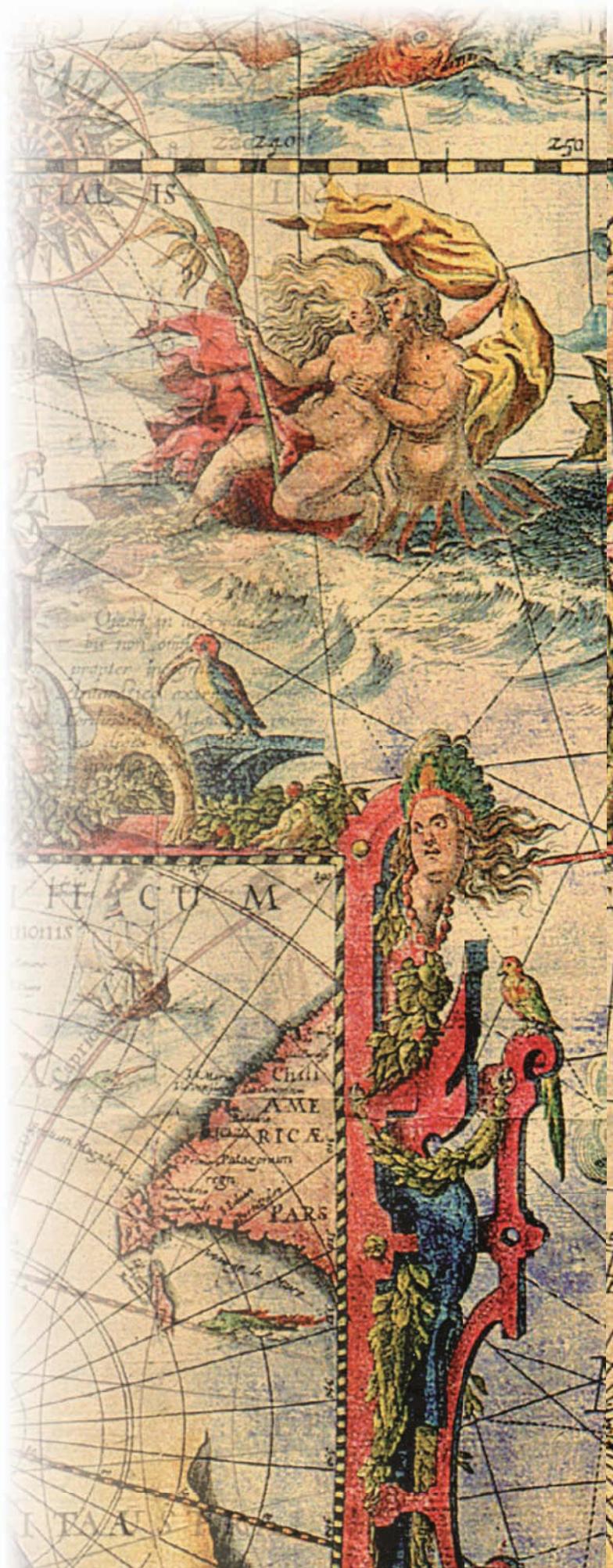
K

Кабот Джон (Кабото Джованни) (ок.1450–1499) — итальянский мореплаватель, служивший в Англии, дошел до побережья Канады и района Ньюфаундленда, предполагая, что это побережье Китая. Его дело продолжил сын, Себастьян Кабот. **85**

Карпини Плано (ок.1182–1254) — итальянский монах-францисканец, первым из европейцев посетивший Монголию. Оставил описание своего путешествия. **32**

Картье Жак (1491–1557) — французский мореплаватель, первый европеец, который нанес на карту залив Св. Лаврентия, первооткрыватель Канады. С его путешествий началась колонизация Северной Америки. **85–87**

Козлов Петр Кузьмич (1863–1935) — русский путешественник, ученик Н.Пржевальского, исследователь Монголии и Тибета, открыватель мертвого города Хара-Хото. **156, 157**



Алфавитный указатель имен

Колумб Христофор (Кристобаль Колон) (1451–1506) — испанский мореплаватель, первым доплыvший до Америки (островов Нового Света) в 1492 г., в поисках западного пути в Индию. Всего Колумб совершил четыре путешествия в Америку. **38, 47, 50–55**



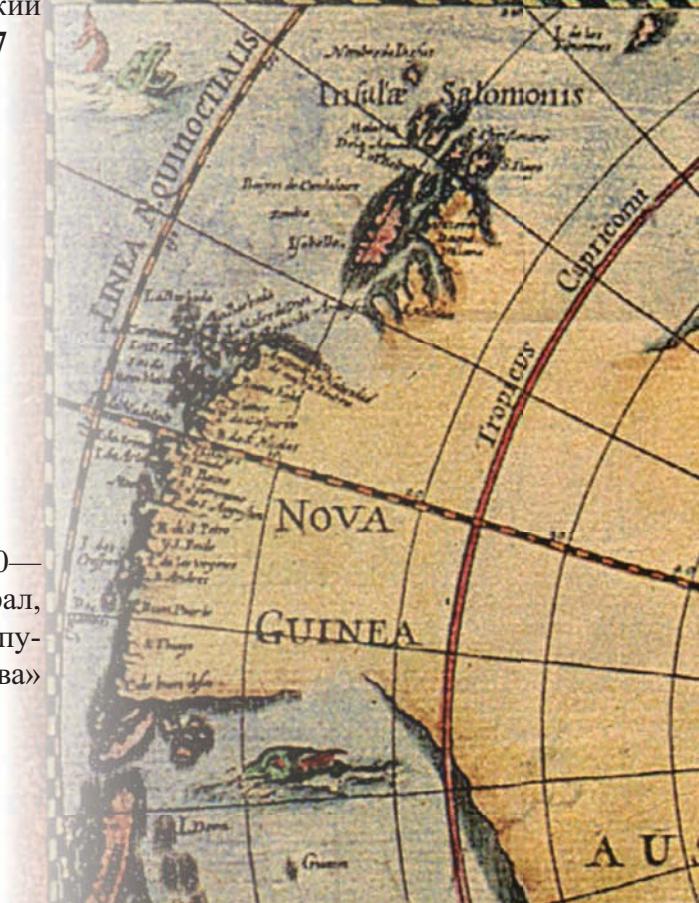
Колчак Александр Васильевич (1874–1920) — полярный исследователь, ученый, адмирал флота, политический деятель. **230**



Кортес Эрнан (1485 –1547) — испанский конкистадор, завоеватель Мексики. **64–67**



Крузенштерн Иван Федорович (1770—1846) — русский мореплаватель, адмирал, совершил первое русское кругосветное путешествие на кораблях «Надежда» и «Нева» (капитан Ю. Лисянский). **116, 122**



Кук Джеймс (1728–1779) — великий английский мореплаватель, совершил несколько кругосветных путешествий, пытался найти «неизвестную южную землю», совершил много географических открытий в акватории Тихого океана, обследовал малоизученные и неизученные побережья остальных океанов, за исключением Северного Ледовитого. Погиб в результате нападения на Гавайских островах. **109, 110–115, 122, 138**



Кук Фредерик (1865–1940) — американский исследователь Арктики, врач, возможно, первый человек, достигший Северного полюса. **208–210**



Кусто Жак Ив (1910–1997) — французский океанограф, один из изобретателей акваланга, директор Океанографического музея в Монако, популяризатор подводных исследований. **252–255**



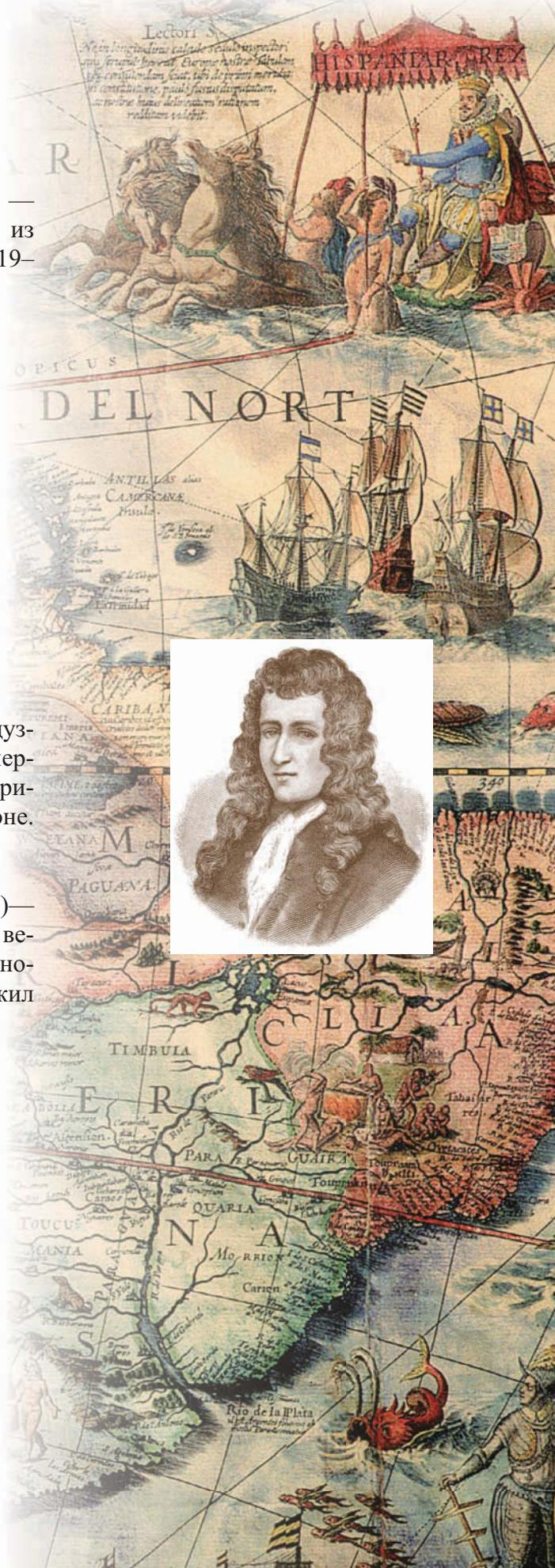
Л

Лазарев Михаил Петрович (1788–1851) — русский мореплаватель, адмирал, один из первооткрывателей Антарктиды (1819–1821). **120, 122**



Ла Саль Рене де (1643–1687) — французский исследователь Северной Америки, первым проплыл по всей реке Миссисипи, присоединил Луизиану к французской короне. Был убит моряками во время бунта. **88**

Лаперуз Жан Франсуа де (1741–1788) — французский мореплаватель, пропал без вести в кругосветной экспедиции у Соломоновых островов. Место гибели его обнаружил Ж. Дюмон-Дюрвиль. **120, 121**



Лаптев Дмитрий Яковлевич (1701–1771) — русский мореплаватель, полярный исследователь, участник Камчатских экспедиций, вице-адмирал. **107**

Лаптев Харитон Прокофьевич (1700–1763) — русский полярный исследователь, участник Великой Северной экспедиции. **106**

Лейф Эрикссон Счастливый (ок. 970–1020) — скандинавский мореплаватель, сын Эйрика Рыжего, доплыл до Гренландии и, возможно, до берегов Северной Америки за 5 веков до Х. Колумба. **30, 31**

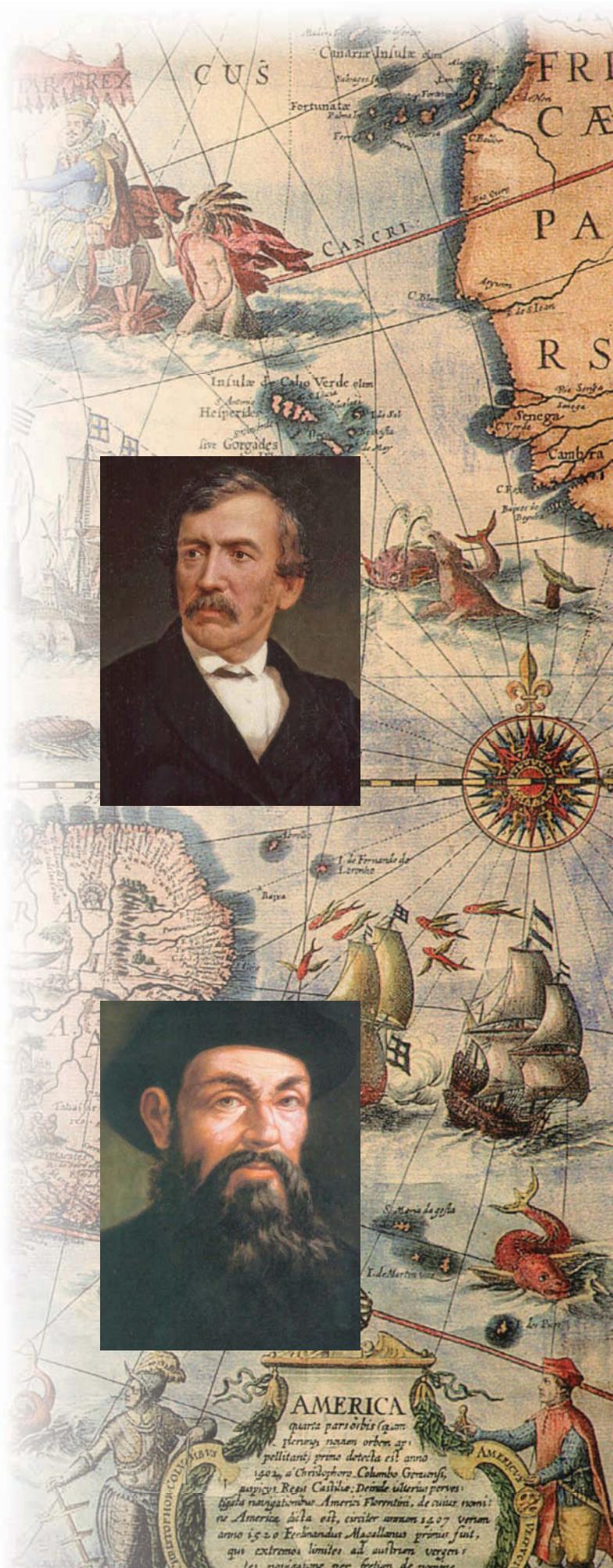
Ливингстон Дэвид (1813–1873) — шотландский миссионер и путешественник, исследователь Африки, открыл водопад Виктория в 1853 г. **170–175**

Лисянский Юрий Федорович (1773–1837) — русский мореплаватель, совершил первое русское кругосветное путешествие с И. Крузенштерном, капитан корабля «Нева», открыл один из Гавайских островов. **117**

M

Магеллан Фернан (1480–1521) — португальский мореплаватель, первым совершил кругосветное плаванье, открыл пролив из Атлантического океана в Тихий океан. **60–63**

Маккензи Александр (1764–1820) — шотландский путешественник, первым пересек Северную Америку и перебрался через Скалистые горы. В его честь названа канадская река Макензи, впадающая в Северный Ледовитый океан. **110–103**



Алфавитный указатель имён

Месснер Райнхольд (род. 1944) — альпинист, первым покоривший все восемьтысячники мира. Впервые взошел на Эверест без кислородного аппарата, в одиночку. **264—267**

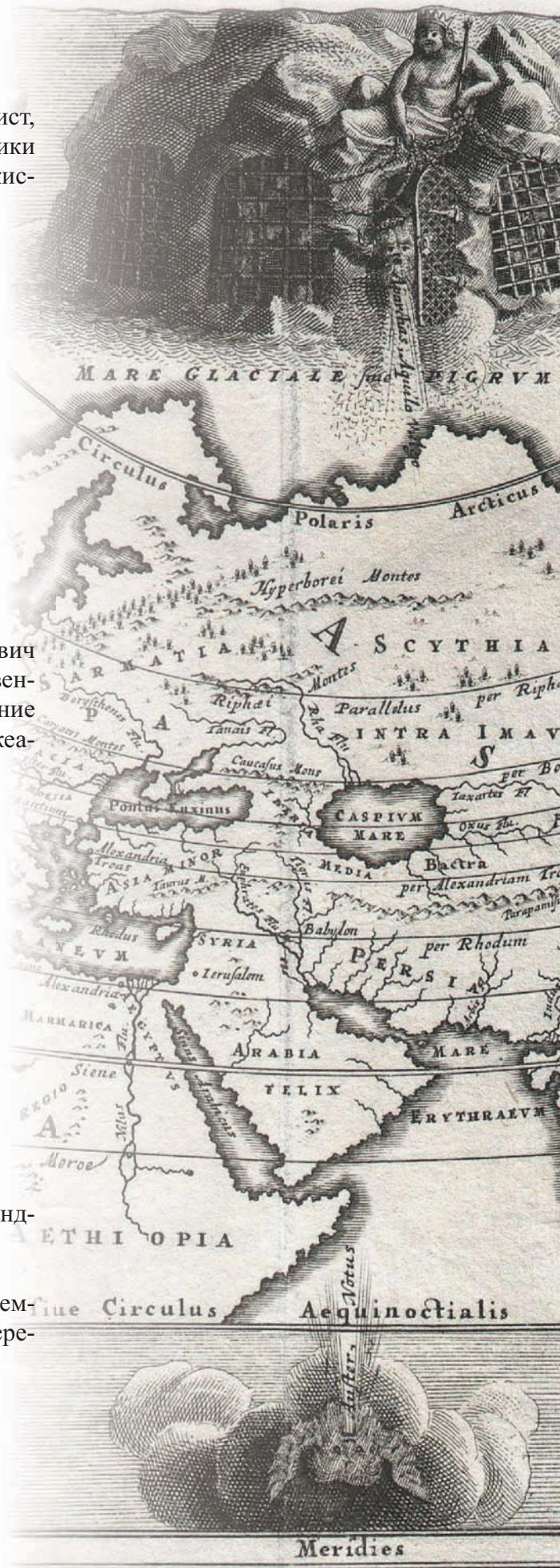


Миклухо-Маклай Николай Николаевич (1846–1888) — российский путешественник, антрополог, изучал коренное население островов Новой Гвинеи, Австралии и Океании. **146—149**



Митчелл Томас (1792–1855) — шотландский исследователь Австралии. **140**

Москвитин Иван Юрьевич — русский землепроходец, казак, первым достиг побережья Охотского моря в 1639 г. **78**



H

Нансен Фритьоф (1861–1930) — норвежский полярный исследователь, ученый, политический деятель. 164–165, 238



Неарх — полководец войска Александра Македонского, по его приказу исследовал побережья Индии до Персидского залива. 22

Нехо — один из правителей в дельте Нила (Древний Египет). 11

Никитин Афанасий — русский путешественник и купец, побывавший в Персии и Индии, автор «Хождения за три моря». 40–42

Нобиле Умберто (1885–1978) — генерал, инженер, дирижаблестроитель, исследователь Арктики. Сконструировал дирижабли «Норвегия» и «Италия». На последнем он и его команда потерпели катастрофу в 1928 году, во время полета к Северному полюсу. 233



Норденшельд Нильс Адольф Эрик (1832–1901) — шведский географ, исследователь Арктики, первый прошел на корабле «Вега» Северным морским путем из Атлантического океана в Тихий океан с зимовкой около побережья Чукотки. **182–185, 230**



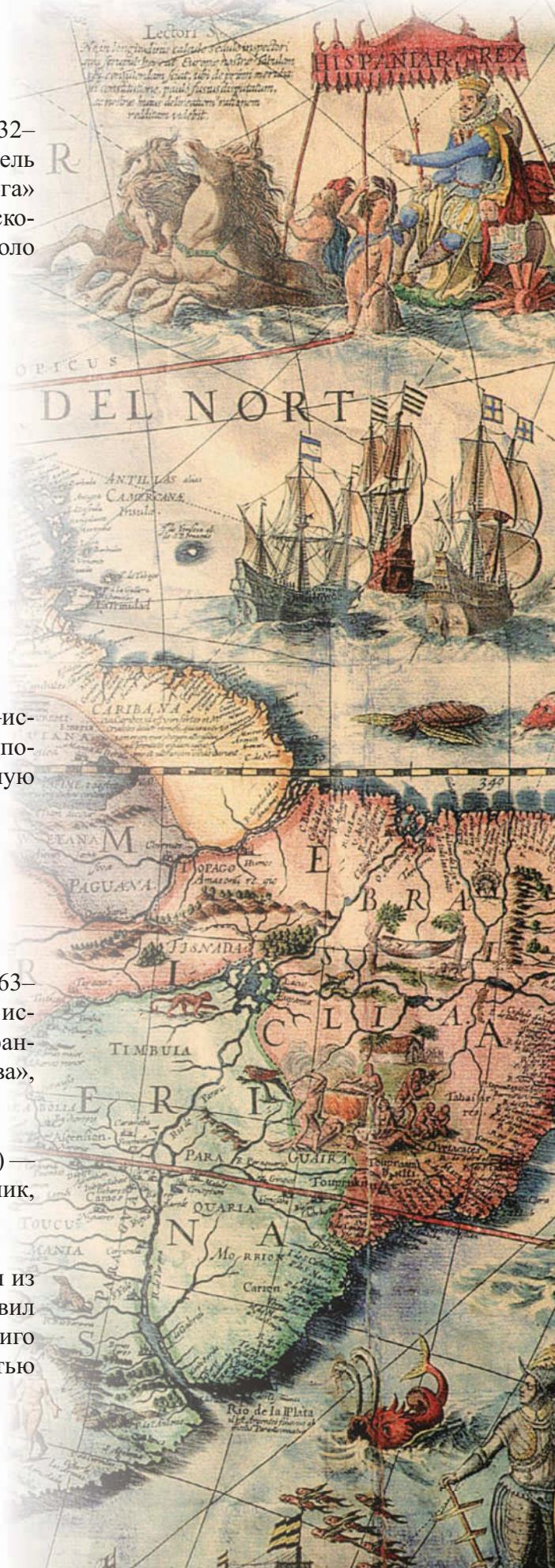
Нуньес де Бальбоа Васко (1475–1519) — испанский конкистадор, первым вышел к побережью Тихого океана через Центральную Америку. **59**

O

Обручев Владимир Афанасьевич (1863–1956) — русский геолог, палеонтолог, исследователь Центральной Азии, автор фантастических романов «Земля Санникова», «Плутония» и др. **164–165, 238**

Орельяна Франиско де (ок. 1511—1598) — испанский конкистадор, путешественник, первооткрыватель Амазонки. **68**

Охеда Алонсо де (ок. 1466–1515) — один из спутников Колумба, конкистадор, возглавил экспедицию, в которой участвовал Америго Веспуччи. Отличался особой жестокостью даже среди конкистадоров. **58**



П

Паккар Мишель (1757–1827) — врач и альпинист, один из первых покорителей Монблана. **124–126**

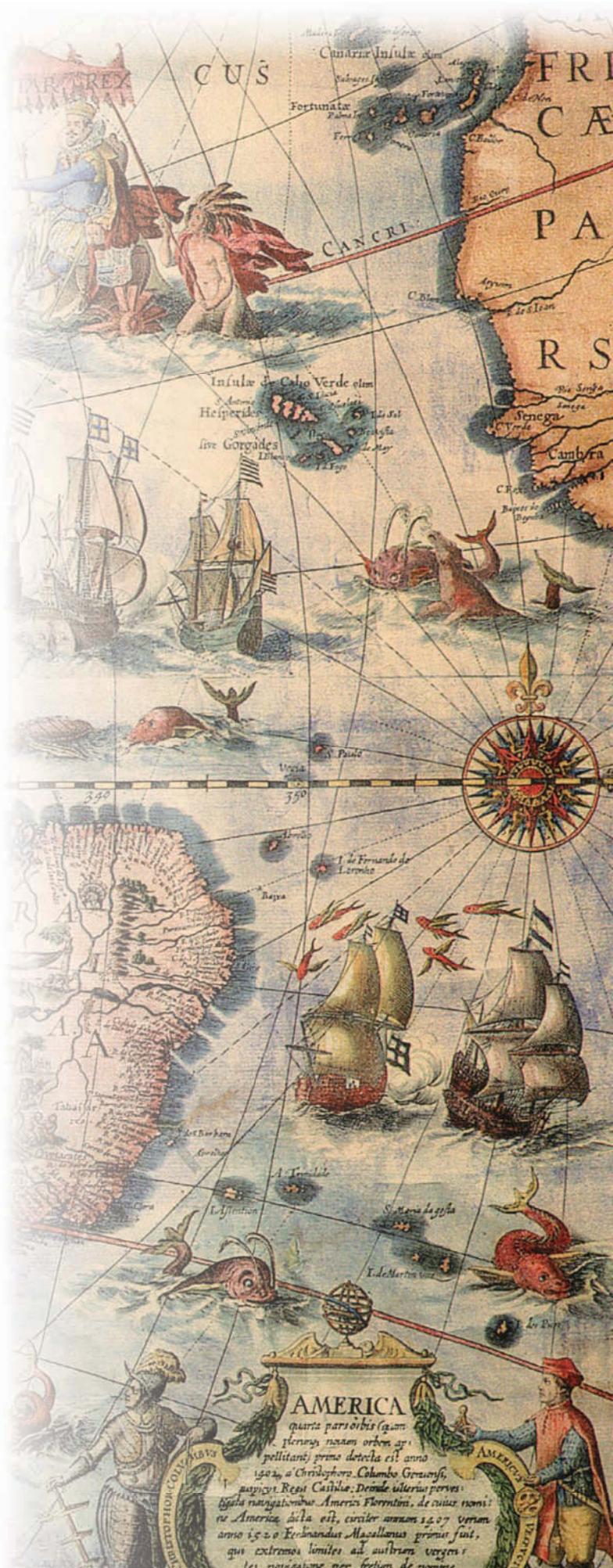
Папанин Иван Дмитриевич (1894–1986) — российский полярник, возглавлял первую в мире дрейфующую полярную станцию «Северный полюс». **240, 241**



Парк Мунго (1771–1806) — шотландский исследователь Центральной Африки и реки Нигер. **166–168**



Пиккар Огюст (1884–1862) — швейцарский исследователь, изобретатель стратостата и батискафа. Его батискаф «Триест» побывал на дне Марианской впадины. Отец Жака Пиккара. **256**



Алфавитный указатель имён

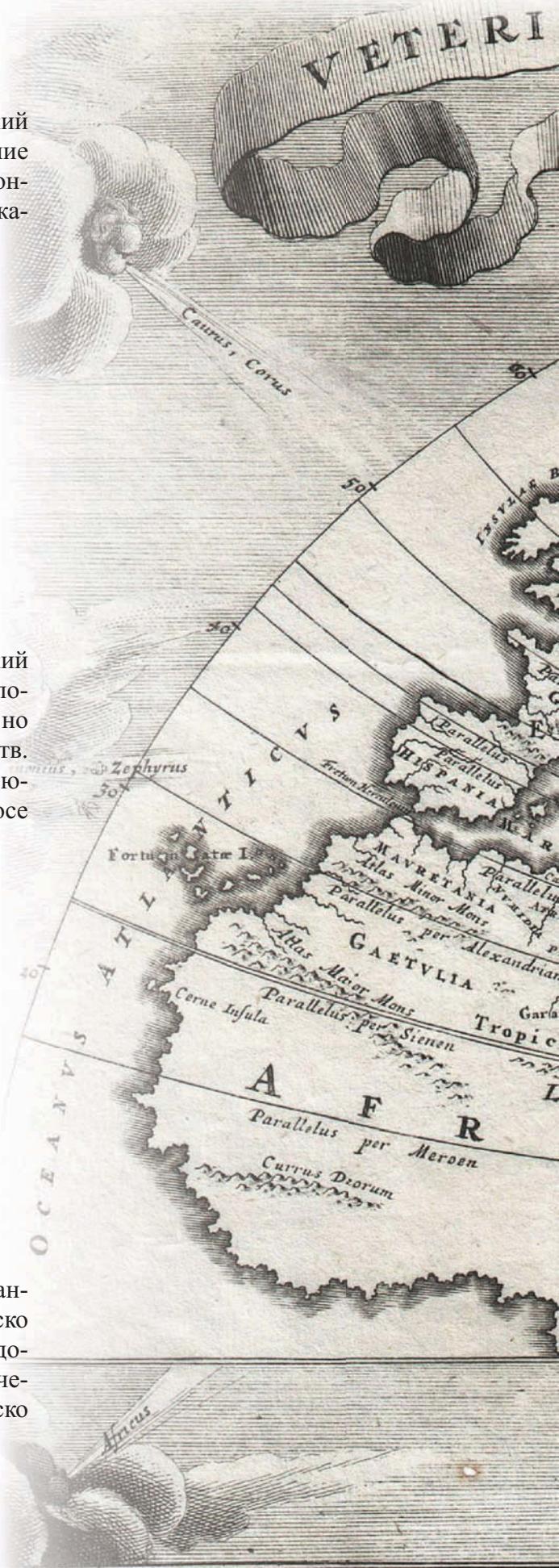
Пиккар Жак (1922–2008) — швейцарский океанолог, в 1960 г. совершил погружение в Марианскую впадину в батискафе, сконструированном его отцом, Огюстом Пиккаром. **256, 257**



Пири Роберт (1856–1920) — американский полярный исследователь. Заявил о своем покорении Северного полюса в 1909 году, но не предоставил достаточных доказательств. Возможно, первым достиг Северного полюса по льду. Оспаривал первенство на полюсе Фредерика Кука. **210–215**



Писарро Гонсало (1502—1548) — испанский конкистадор, сводный брат Франиско Писарро; в поисках золотой страны Эльдорадо организовал экспедицию перехода через Анды, в которой участвовал Франиско де Орельяна. **67, 68**



Писарро Франсиско (1468–1541) — испанский конкистадор, завоевавший империю инков в Южной Америке. 67



Пифей (ок.380–ок.310 г. до н.э.) — греческий купец и путешественник из Мессалии (Марсель), который совершил морское путешествие вдоль побережий Севера Европы. 12

Поло Марко (1254–1324) — венецианский купец и путешественник, автор «Книги о разнообразии мира», написанной как воспоминания о длительном путешествии в Китай, Индию и другие страны Азии. 34–39



Попов Федот Алексеевич (?–1648) — русский полярный мореплаватель, помор. Совершал походы на восток с Семеном Дежневым на лодках-кочах. Умер от цинги. 76



Алфавитный указатель имен

Поярков Василий Данилович — русский землепроходец XVII в. **79**

Пржевальский Николай Михайлович (1839–1888) — русский путешественник, исследователь Центральной Азии. **152–155, 156**



Прончищев Василий Васильевич (1702–1736) — русский исследователь Арктики. Вместе с женой Татьяной участвовал в Камчатской экспедиции на дубель-шлюпке «Якутск». **105**

P

Роборовский Всеволод Иванович (1856–1910) — русский исследователь Азии, участник тибетских экспедиций Н. Пржевальского, его ученик и последователь. **153, 154, 156**

Роггевен Якоб (1659–1729) — голландский мореплаватель, открыл остров Пасхи. **96**

Росс Джон — исследователь полярной части Северной Америки, открыватель Северного магнитного полюса. **190**



Росс Джеймс Кларк (1800–1862) — английский военный моряк, исследователь Арктики и Антарктиды, открыл величайший шельфовый ледник Антарктиды, названный его именем. 192, 194



Рубрук Виллем (Гийом) (ок. 1220–1293) — фламандский монах-францисканец, путешественник. Посетил Монголию по поручению французского короля, автор книги «Путешествие в восточные страны». 33

Русанов Владимир Александрович (1875–1913?) — русский исследователь Арктики, геолог, руководитель научной экспедиции на Новую Землю, пропал без вести в 1913 году при попытке пройти морем на восток от Новой Земли. Один из прототипов героя романа В. Каверина «Два капитана». 224–225



С

Самойлович Рудольф Лазаревич (1881–1939) — советский полярный исследователь, участник первых экспедиций В. Русанова, начальник экспедиции по спасению потерпевшего крушение дирижабля У. Нобиле. Расстрелян в 1939 году, реабилитирован в 1957 г. **234, 235**

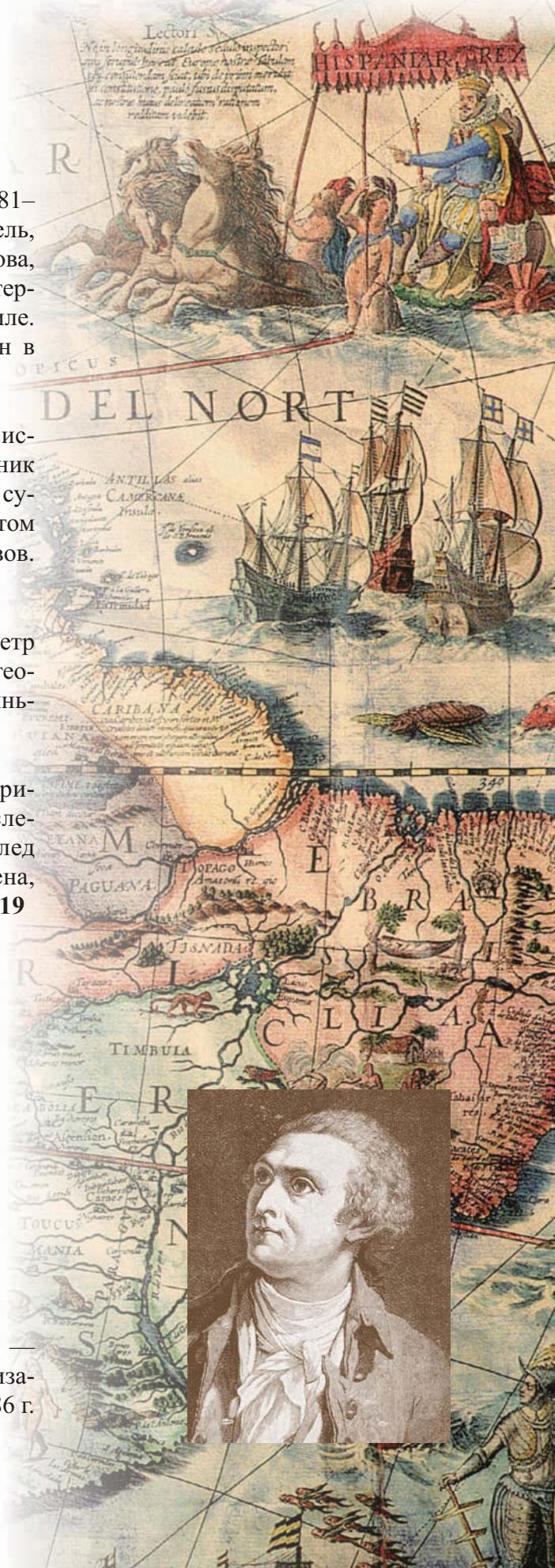
Санников Яков (1780–1812) — русский исследователь полярных островов, охотник на песца. Первым высказал мнение о существовании земли в Северном Ледовитом океане севернее Новосибирских островов. **226, 138**

Семенов (Семенов-Тянь-Шанский) Петр Петрович (1827–1914) — русский географ, исследователь горной системы Тянь-Шань. **151–152**

Скотт Роберт Фалкон (1868–1912) — британский военный моряк, полярный исследователь, достиг Южного полюса вслед за норвежской экспедицией Р. Амундсена, умер на обратном пути с полюса. **216–219**



Соссюр Ораст Бенедикт (1740–1799) — швейцарский ученый, альпинист, организатор первовосхождения на Монблан в 1786 г. **124–127**



Стэнли Генри Мортон (1841–1904) — американский журналист, ставший впоследствии исследователем Африки. Знаменитый путешественник, некоторые экспедиции провел с Д. Ливингстоном.

174, 175



Стерп Чарльз (1795–1869) — исследователь Австралии, попал туда как военный, сопровождавший каторжников.

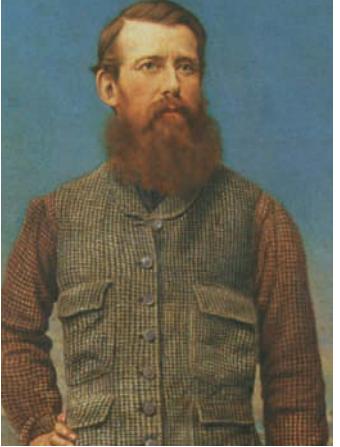
143

Страбон — древнегреческий географ, историк, автор большого многотомного труда «География».

18

Спик Джон (1827–1864) — исследователь Африки, участник экспедиции по поискам истоков Нила, открыл озеро Виктория.

176



Т

Тасман Абел (1603–1659) — голландский мореплаватель, первым достиг берегов Новой Зеландии, островов Фиджи; пришел к выводу, что Австралия (тогда Новая Голландия) — это единый материк, а не несколько островов. В его честь назван остров Тасмания. **95**

Тенцинг Норгей (1914–1986) — непальский альпинист, шерпа, один из первовосходителей на Эверест в 1953 г. (вместе с Эдмундом Хиллари). **260, 261**

Толль Эдуард Васильевич (1858–1902) — русский полярный исследователь, геолог, пропал без вести при поисках «Земли Санникова» в 1902 г. Стоянку Толля нашел спустя год А. Колчак. **226–227, 238**

Томпсон Джозеф (1858–1895) — шотландский исследователь Африки. **181**

Ф

Фадлан Ахмет ибн — арабский путешественник X века, побывал в Европе, в Волжской Булгарии, о чем написал книгу. **24**

Фа Сянь — китайский буддийский монах, путешественник по Индии. **16**

Франклин Джон (1786–1847) — английский мореплаватель, участник экспедиции в Австралию, Канаду, губернатор Земли Ван-Димена (сейчас о. Тасмания). Пропал без вести в экспедиции в поисках Северо-Западного прохода из Атлантики в Тихий океан. **197, 198–201**

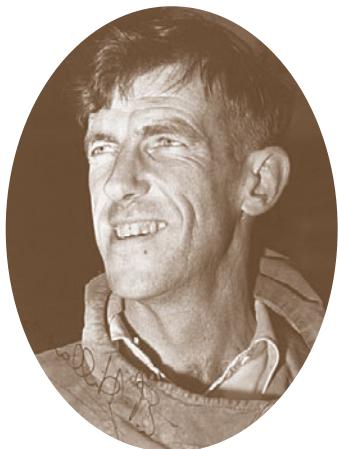
Фробишер Мартин (1535–1594) — английский мореплаватель, участвовал в экспедициях к берегам Северной Америки, посетил Баффинову Землю. Также известен как пират. **90**



X

Хабаров Ерофей Павлович (1603–1671) — русский землепроходец, прошел по реке Амур до моря, составил первую карту Приморья. 79

Хиллари Эдмунд (1919–2008) — новозеландский альпинист, совершивший первое восхождение на Эверест (вместе с Тенцингом Норгеем) в 1953 г. 260, 261, 262



Хейердал Тур (1914–2002) — норвежский путешественник, археолог, антрополог, исследователь о. Пасхи; доказал возможность достижения древними моряками отдаленных земель, проплыв на копиях древних лодок и плотов по Тихому, Атлантическому и Индийскому океанам. 248–251



Ч

Челиускин Семен Иванович (1770–1764) — русский исследователь Арктики, навигатор, принимал участие в Великой Северной экспедиции. **106**

Чжан Цянь — китайский дипломат, посетивший Среднюю Азию во II в. до.н.э. **15**

Чириков Алексей Ильич (1703–1748) — русский мореплаватель, участвовал в Великой Северной экспедиции с Витусом Берингом, капитан корабля «Святой Павел». **107, 109**

Чичестер Френсис — английский спортсмен, совершил кругосветное путешествие на яхте в одиночку. **242–245**



III

Шамплен Самюэль де (1567–1635) — французский путешественник, географ, один из первооткрывателей Канады. **87**

Шеклтон Эрнст (1874–1922) — исследователь Антарктиды. **216**

Шмидт Отто Юльевич (1891–1956) — русский полярный исследователь, учёный. **236, 237, 240, 241**



Шомбургки Роберт (1804–1865) и Рихард, путешественники, исследовавшие в 1835–39 и 1840–44 гг. Британскую Гвиану, открыли столовую гору Рорайма, но не взошли на нее. 137

۳

Эйр Эдуард Джон (1815–1901) — английский исследователь Австралии, в его честь названо озеро Эйр в Центральной Австралии. **141–143**

Эйрик (Эрик) Рыжий (950–1003) — скандинавский первооткрыватель Гренландии.

Элькано Хуан Себастьян (1487–1526) — испанский мореплаватель, участник экспедиции Ф. Магеллана. **61, 63**

Энрике (Генрих) Мореплаватель (1394–1460) — португальский принц, организовавший многие морские экспедиции перед эпохой великих географических открытий.

Эратосфен (ок. 276–194 до н.э.) — древнегреческий математик, географ, глава Александрийской библиотеки. **18**

Эрцог Морис (род. 1919) — французский альпинист, первым в мире покоривший вершину более 8 км, г. Аннапурна (вместе с Луи Ляшеналем). **263**

Я

Янгхазбенд Френсис (1863–1942) — британский военный, путешественник, участвовал в экспедициях по Тибету.



Указатель географических названий

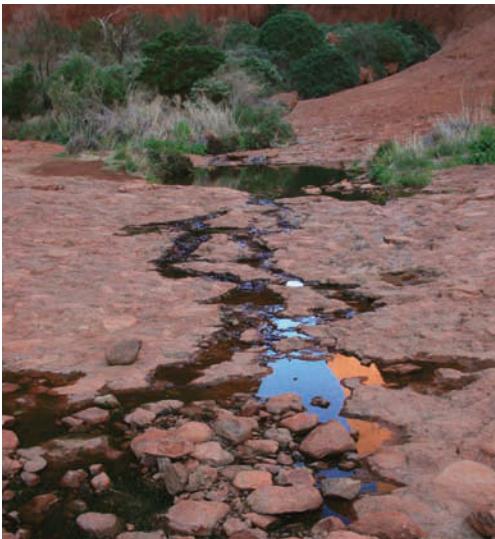
А

Австралия, материк. 111, 113

Азия, часть света. 18, 152

Азорские острова. 50, 53

Алеутские острова. 107, 108



Австралия



Альпы

Альпы, горная страна. 124

Аляска, полуостров. 233, 237

Амазонка, река. 69

Амударья, река. 15

Амур, река. 79

Аннапурна, вершина. 263

Антильские острова. 50

Анды, горная страна. 13, 135

Антарктида, материк. 122, 194, 195, 216, 220, 223



Амазонка, река

Указатель географических названий

Арктика, географическая область. 208, 209, 210, 234, 238

Атакама, пустыня. 135, 136

Атлантический океан. 49, 59, 121, 246

Африка, материк. 11, 18, 50

Б

Барбадос, остров. 247

Баренцево море. 80

Белое море. 80, 33

Берингов пролив. 109, 115

Бразилия, страна. 137

В

Виктория, озеро. 179

Виктория, водопад. 171, 173

Великие американские озера. 86

Великие африканские озера. 181

Венеция, город. 35

Венесуэла, страна. 58

Вест-Индия, географическая область. 53

Г

Гавайские острова. 115

Гамбия, река. 167

Гвиана, страна. 137



Арктика



Берингов пролив



Виктория, водопад

Указатель географических названий

- Гималаи, горная страна. 20, 160, 264
 Гиндукуш 34
 Гоби, пустыня 35, 155
 Голконда, крепость, географическая область. 43
 Горн, мыс. 63
 Гренландия, остров. 29, 204, 206, 210
 Гудзонов залив. 90

Д

- Дарлинг, река. 143
 Доброй Надежды мыс. 48, 49, 121

Е

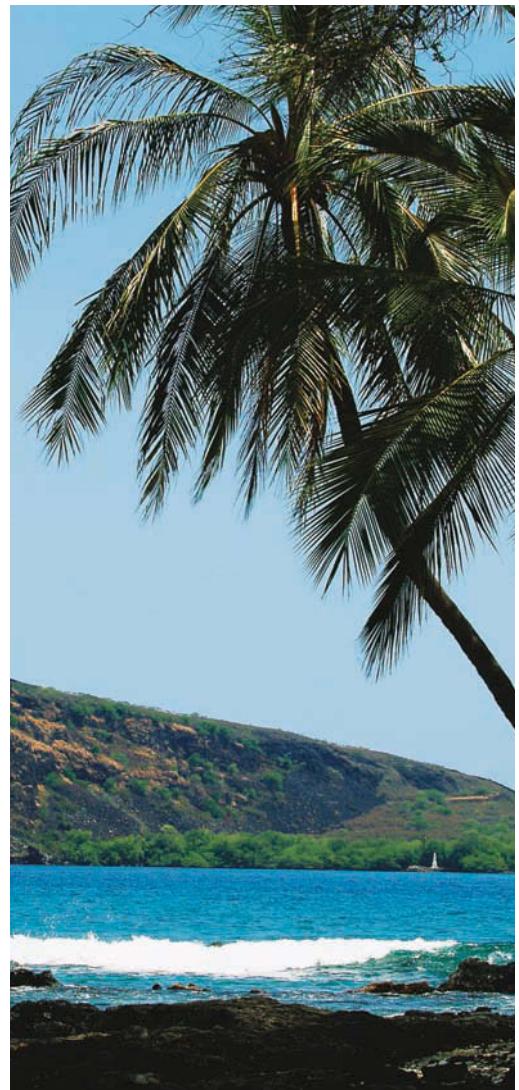
- Европа, часть света. 18
 Евфрат, река. 21, 23, 25

З

- Зайсан, озеро. 154, 156
 Замбези, река. 170, 172
 Земля Франца-Иосифа, архипелаг. 236, 239
 Занзибар, остров. 23, 174

И

- Индия, страна. 40, 41, 56
 Индийский океан. 24, 36, 95, 121
 Исландия, остров. 29
 Испания, страна. 51



Гавайские острова



Доброй Надежды мыс

Указатель географических названий

Иссык-Куль, озеро. 150, 151

Искандеркуль, озеро. 22

K

Каликут, город. 41

Камчатка, полуостров. 105, 108, 115, 116

Калахари, пустыня. 170

Канада, страна. 85, 87

Карибское море. 55, 247

Карское море. 182, 230



Канада



Котопахи, вулкан

Каспийское море. 33

Кения, вершина. 181

Китай. 14, 26, 33, 38, 118, 153

Кола, река. 83

Колхида, географическая область. 10

Котопахи, вулкан. 131

Красное море. 11, 23

Куба, остров. 65

Куско, город. 67

Кхумбу, ледник. 266

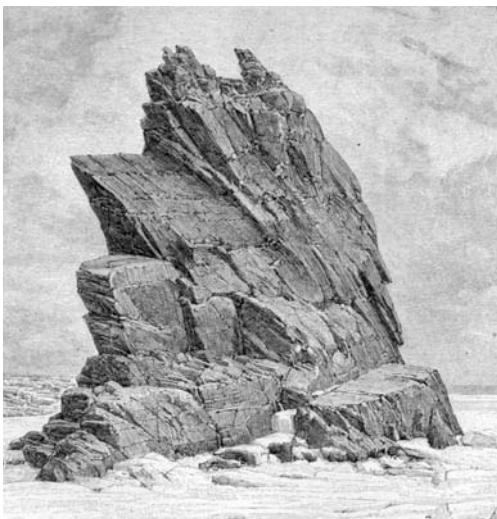


Красное море

Указатель географических названий

Л

- Лабрадор, полуостров. 92
 Ла-Плата, эстуарий. 132, 134
 Луизиана, географическая область, штат. 89
 Лобнор, озеро. 153, 161
 Лхаса, город. 154, 155, 158, 163



Лабрадор, полуостров



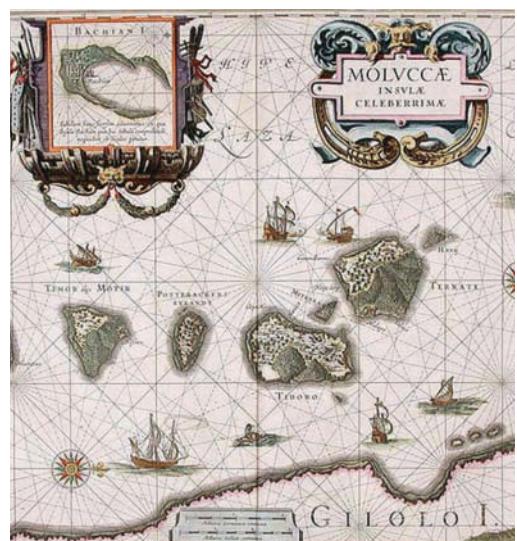
Луизиана

М

- Маккензи, река. 100
 Марианская впадина. 256
 Марокко, страна. 25
 Мексика, страна. 65
 Меланезия, географическая область. 147
 Монблан, вершина. 124, 126
 Мангазея, город. 31, 74
 Моллукские острова («Острова Пряностей»). 63



Мангазея



Моллукские острова

Указатель географических названий

Монголия, страна, географическая область.
15, 156, 164

Миссисипи, река. 89

H

Непал, страна. 16

Новая Голландия (Австралия), материк. 95,
97

Новая Зеландия, архипелаг. 114

Новая Земля, архипелаг. 81, 82, 224

Новая Гвинея, остров. 146, 147

Нигер, река. 166

Нил, река. 23, 173, 176, 178

Ньюфаундленд, остров. 85



Непал

O

Обь, река. 77

Огненная Земля, архипелаг. 132

Окаванго, река. 171

Ориноко, река. 137

Ормуз, город, мыс. 42

Охотск, город. 78



Окаванго, река

П

Памир, горная страна. 38, 258, 259

Патагония, географическая область. 62, 71,
134

Пасхи (Рапа-Нуи), остров. 96

Пекин, город. 37



Пасхи (Рапа-Нуи), остров

Указатель географических названий

- Перито-Морено, ледник. 135
 Персидский залив. 40
 Перу, страна. 55
 Португалия, страна. 46
 Поморье, географическая область. 76

Р

- Порайма, вершина. 137

С

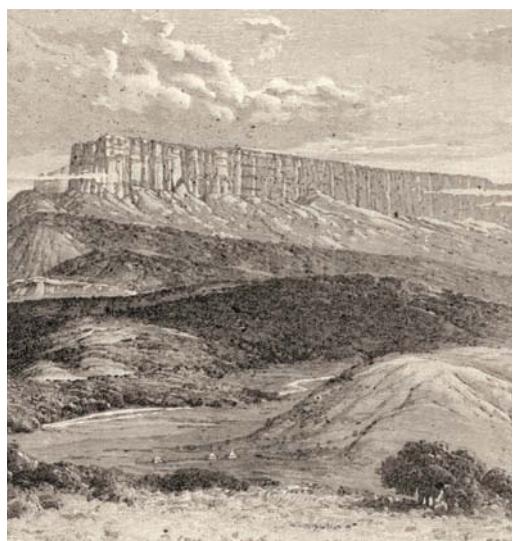
- Сандвичевы (Гавайские) острова. 115
 Сахара, пустыня. 25, 169
 Св. Лаврентия, река. 85
 Северная Земля, архипелаг. 234
 Сенегал, река. 167
 Сибирь, географическая область. 76
 Сидней, город. 139
 Скалистые горы. 101
 Скандинавия, географическая область. 29
 Скифия, географическая область. 19, 22
 Сомали, страна. 12
 Средняя Азия, географическая область. 16
 Сырдарья, река. 15

Т

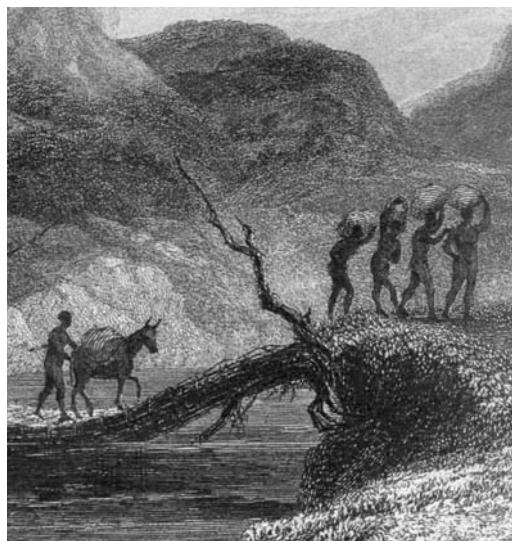
- Таймыр, полуостров. 74, 230
 Такла-Макан, пустыня. 15, 155, 165
 Танганьика, озеро. 173, 177



Перито-Морено, ледник



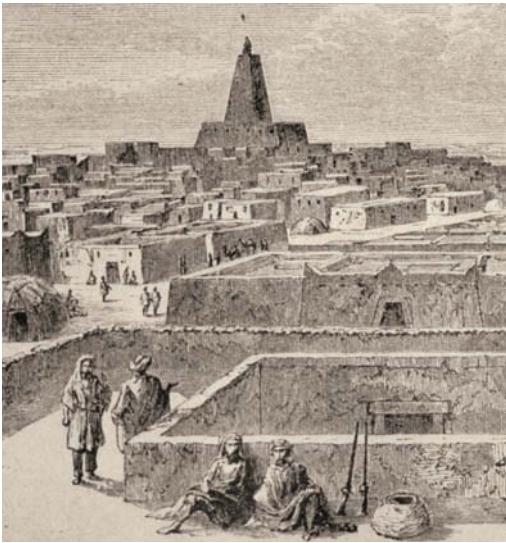
Порайма



Сенегал, река

Указатель географических названий

- Тасмания, остров. 194
 Тибет, горная страна. 153, 155, 158, 261
 Тигр, река. 21
 Тимбукту, город. 26, 169
 Тобольск, город. 77, 78
 Торренс, озеро. 141
 Тортуга, остров. 53
 Тянь-Шань, горная страна. 15, 150
 Тихий океан. 72, 73, 121



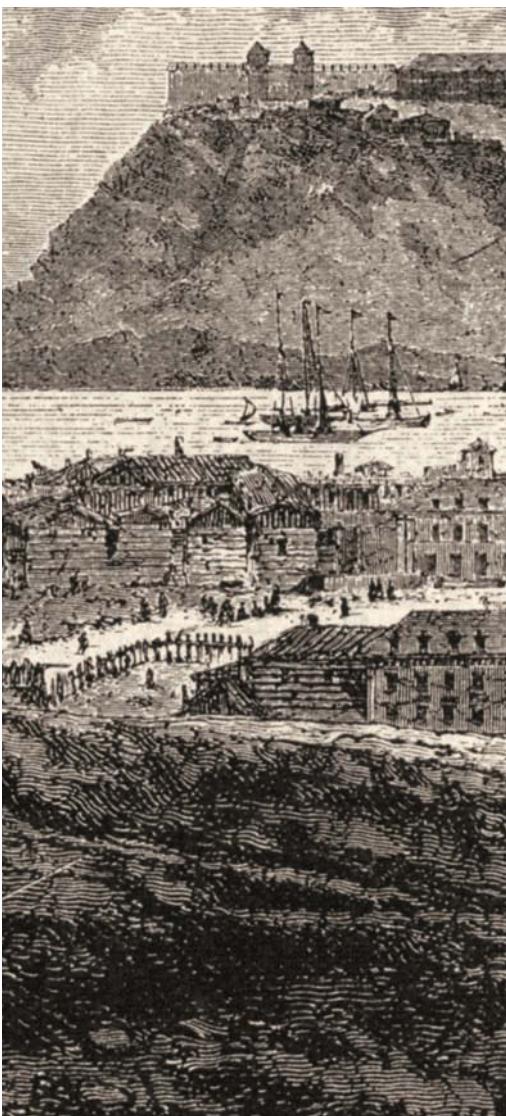
Timbuktu



Танганьика, озеро

У

- Урал, река. 76
 Уральские горы. 77



Tobolsk

Ф

- Финикия, географическая область. 11
 Фрейзер, река. 101, 102

Указатель географических названий

X

Хан-Тенгри, вершина. 150

Хуанхэ, река. 14, 153

Ц

Цейлон, остров. 17

Ч

Чад, озеро. 169

Челюскина, мыс. 230

Черное море. 10, 19, 43

Чукотка, полуостров. 185, 237

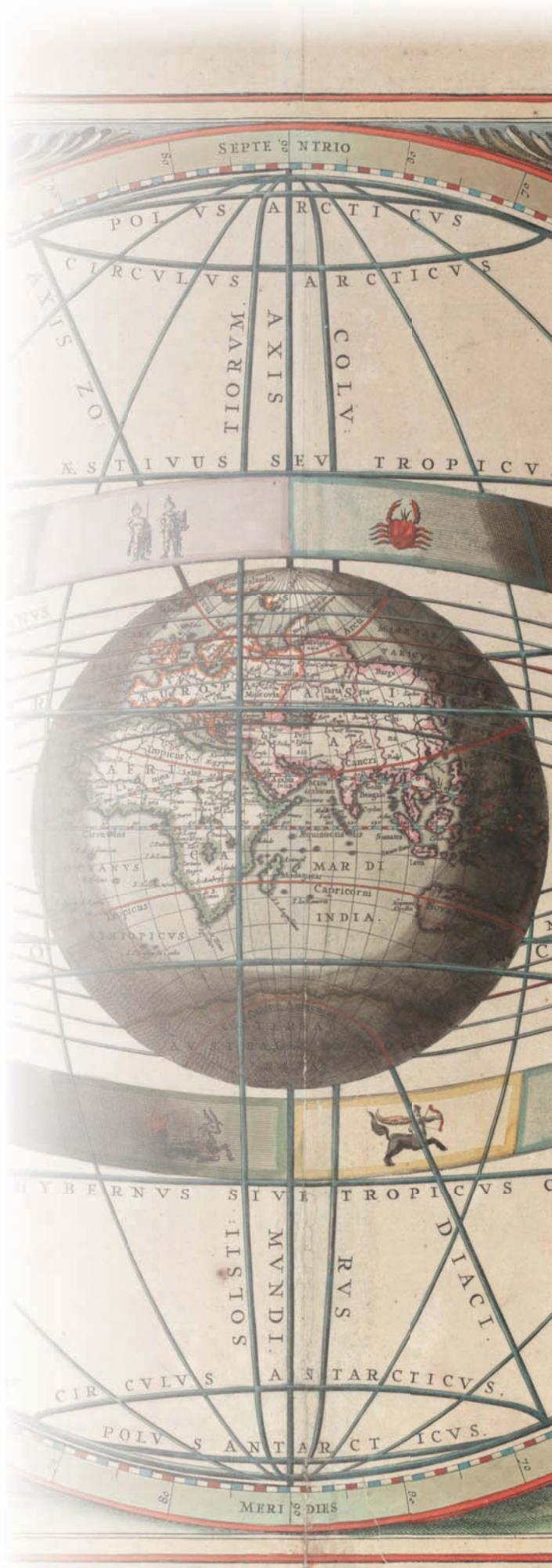
III

Шамони, город. 126

Шпицберген (Свальбард, Грумант), архипелаг. 82, 189, 232, 241



Шамони



Указатель географических названий

Э

- Эверест, вершина. 260, 264
 Эйр, озеро. 141
 Эллада, историческая и географическая область. 10
 Элсмир, остров. 186
 Эспаньола (Гаити), остров. 53
 Эфиопия, страна. 12
 Эльдорадо, мифическая страна. 69, 188



Эверест

Ю

- Южная Америка, материк. 56, 59, 68, 72, 128, 248
 Юкатан, полуостров. 55



Эйр, озеро

Я

- Якутск, город. 105
 Янцзы, река. 14, 153, 155
 Япония, страна. 116, 117

Справочное издание
Для среднего школьного возраста

Корякин Владислав Сергеевич

ПУТЕШЕСТВЕННИКИ И ПЕРВООТКРЫВАТЕЛИ
Энциклопедия ОЛМА

Ведущий редактор *Е. Г. Ананьева*
Художественный редактор *А. Я. Гладышев*
Верстка *Е. Э. Алексеевой*

Фотографии *С. Дворцова, А. Серебренникова, Н. Фроловой, Д. Айбулатова, Ф. Романенко, Хосе Гонсалеса, Bobsodium, Eshy, Le Behnam, агентства Fototimes, NASA.*

Подписано в печать 20.11.12
Формат 84×108/16. Бумага мелованная. Гарнитура Garamond
Печать офсетная. Усл. печ. л.31,9
Изд. № 11-10541. Заказ № к1524
Тираж 3000 экз.

В соответствии с ФЗ-436 для детей старше 12 лет

ЗАО «ОЛМА Медиа Групп»
129085, г. Москва, Звездный бульвар, д. 21, стр. 3, пом. I, ком. 5
Почтовый адрес: 143421, Московская обл., Красногорский район,
26-й км автодороги «Балтия», Бизнес-парк «Рига Лэнд», стр. 3
www.olmamedia.ru

Отпечатано в Китае