



**Александр Павлович Горкин**  
**Энциклопедия**  
**«География». Часть 1. А**  
**– Л (с иллюстрациями)**  
**Серия «Современная**  
**иллюстрированная**  
**энциклопедия. География»**

*Предоставлена издательством «Росмэн»  
[http://www.litres.ru/pages/biblio\\_book/?art=160758](http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=160758)  
География: РОСМЭН-ПРЕСС; Москва; 2006  
ISBN 5-353-02443-5*

**Аннотация**

Книга представляет собой научно-популярное справочное издание, включающее более 2600 статей, посвященных природным объектам нашей планеты (материки, океаны, моря, реки, озера, острова, горы и т. д.), а также важнейшим географическим понятиям и терминам. Содержит статьи о великих землепроходцах и мореплавателях, путешественниках и ученых. Предназначена для школьников, студентов и широкого круга читателей.

# Содержание

От издательства	6
К читателям	9
Условные обозначения и сокращения	11
А	16
Конец ознакомительного фрагмента.	127

# **География Современная иллюстрированная ЭНЦИКЛОПЕДИЯ**

Главный редактор и автор проекта «Современная иллюстрированная энциклопедия»

профессор МГУ им. М. В. Ломоносова А. П. Горкин

Научные консультанты:

профессор А. М. Берлянт, профессор А. П. Горкин, академик РАН В. М. Котляков

Авторы статей:

В. В. Авдонин, Г. В. Агапова, Н. Н. Алексеева, С. С. Артоболевский, Д. С. Асоян, А. М. Берлянт, В. В. Бронгулеев, С. А. Буланов, О. Б. Глезер, А. П. Горкин, С. В. Горячкин, В. Г. Гребцова, А. Н. Гусарова, А. Л. Дергачёв,

К. Н. Дьяконов, Н. И. Ерёмин, М. П. Жидков, И. С. Зайцева, И. В. Замотаев, А. Н. Золотокрылин,

Н. И. Коронкевич, В. М. Котляков, В. М. Котова, Ю. Г. Липец, Б. Р. Мавлюдов, В. И. Магидович, А. Н. Маккавеев, П. Н. Маккавеев, В. П. Максаковский, И. Ф. Петрова, Н. В.

Пронина, И. А. Родионова, В. И. Старостин,  
С. А. Тархов, Д. А. Тимофеев, П. В. Хлебопашев, А. М.  
Чернякова, В. П. Чичагов, А. Б. Шмакин

Художники и авторы фотоматериалов:

С. А. Буланов, А. А. Герцен, М. О. Дмитриев, Е. А. Ко-  
мракова, В. М. Котляков, И. Ф. Петрова, А. Г. Проскуряков

# От издательства

Перед читателем том «География», содержащий свыше 2600 статей, посвящённых природным объектам нашей планеты, в том числе таким, как материки, океаны и моря, реки и озёра, острова и полуострова, заливы, проливы, горные системы и вершины, низменности и плоскогорья, горные перевалы, пустыни и ледники, пещеры и пропасти. В издание также включены статьи о месторождениях полезных ископаемых, национальных парках, заповедниках, каналах и водохранилищах. Существенная часть объёма (свыше 1/3) приходится на важнейшие понятия и термины системы наук, изучающих географическую оболочку и строение Земли: физическую географию, ландшафтоведение, океанологию, климатологию, гидрологию, почвоведение, геологию, геофизику, минералогию, экологию, картографию и другие.

Однако читатель книги убедится, что география – наука комплексная, она изучает пространственное развитие не только природных, но и социально-экономических, политических, культурных явлений. Многие статьи тома посвящены географии отдельных отраслей добывающей и обрабатывающей промышленности, сельского хозяйства, транспорта, географии населения, процессам урбанизации в современную постиндустриальную эпоху.

Дополнительная научная информация содержится в ста-

тых о великих землепроходцах и мореплавателях, путешественниках и учёных, внёсших весомый вклад в открытие и познание Земли. Многие статьи тома снабжены географическими картами, а также красочными иллюстрациями для расширения информации и получения образного представления о различных природных ландшафтах Земли и экономических объектах.

Данная книга рассчитана на широкий круг читателей: учащихся старших классов школ и гимназий, абитуриентов, их родителей, студентов, преподавателей, специалистов смежных профессий и журналистов. Она может оказаться полезной и для самообразования. Авторы статей тома «География» – известные ученые – географы, океанологи, геологи, демографы, историки науки, работающие в институтах Российской академии образования, МГУ им. М. В. Ломоносова, других организациях и учреждениях.

Обращаем внимание читателей, что в связи с большим объёмом информации статьи об отдельных государствах и населённых пунктах выделены в специальный том «Страны и города», образующий вместе с настоящей книгой своеобразный «географический двухтомник».

Для облегчения поиска нужных статей в конце тома приводятся три указателя: географических названий; понятий и терминов; персоналий (биографический).

Издательство заранее благодарит читателей за отзывы, критические замечания и пожелания, которые будут учтены

при следующих изданиях энциклопедии.



# К читателям

Перед вами один из томов «**Современной иллюстрированной энциклопедии**». Это издание в своём роде уникальное. Оно предназначено и умным школьникам, и их заботливым родителям, студентам, учителям и вообще всем тем, кто хочет вспомнить школьные знания, а может быть, и приобрести новые.

Тома энциклопедии в сжатой форме охватывают все основные области человеческого знания: науку, технику, культуру, искусство, религию. Они включают описание всех стран нашей планеты, их историю и географию. Главная особенность «Современной иллюстрированной энциклопедии» состоит в том, что это не собрание книг с весёлыми картинками, занятными рассказами о мировой цивилизации, науке или искусстве, а **научное справочное издание**. Статьи справочников обычно подряд не читают – ими пользуются в необходимых случаях. А случаев этих великое множество. Уточнить математическую формулу, имена первых апостолов, год рождения писателя или актёра, дату сражения или основания города, высоту горной вершины или пирамиды Хеопса, о чём повествует «Божественная комедия» или «Оптимистическая трагедия», чем отличается амфибрахий от анапеста или этиловый спирт от метилового, что такое «Красная книга», как устроен двигатель внутреннего сгора-

ния и чем он отличается от реактивного двигателя – всё это и многое другое позволяют сделать материалы, содержащиеся в томах «Современной иллюстрированной энциклопедии».

Статьи каждого тома расположены в алфавитном порядке. Их названия набраны **жирным** шрифтом; рядом (в скобках) даются синонимы этих названий, если таковые имеются. Для получения более полной информации применяется система ссылок на иные термины и понятия, данные отдельными статьями. Их названия выделены в тексте особым шрифтом – *курсивом*. Используется система сокращений слов, список которых, приводимый в каждом томе, включает и аббревиатуры.

Тома «Современной иллюстрированной энциклопедии» не нумерованы, представляют собой самостоятельные справочные издания, и каждый читатель может выбрать заинтересовавшие его отдельные книги. Однако надо помнить, что «энциклопедия» в переводе с греческого языка означает «круг знаний». Поэтому не ограничивайте себя отдельными «секторами», держите на своих книжных полках полный «круг» – спасательный «круг знаний».

*Главный редактор энциклопедии А. П. Горкин*

# **Условные обозначения и сокращения**

абс. – абсолютный

авт. – автономный

адм. – административный

АН – Академия наук

АПН – Академия педагогических наук

атм. – атмосферный

АЭС – атомная электростанция

бас. – бассейн

в т. ч. – в том числе

в. д. – восточная долгота

В. – восток

в., вв. – век, века

ВВП – валовой внутренний продукт

вдхр. – водохранилище

внутр. – внутренний

вост. – восточный

выс. – высота, высоты

г – грамм

г. – город, год

га – гектар

гг. – города, годы

гл. обр. – главным образом  
гл. – главный  
глуб. – глубина  
гос. – государственный  
гПа – гектопаскаль  
греч. – греческий  
ГЭС – гидроэлектростанция  
Д. Восток – Дальний Восток  
Дж – джоуль  
диам. – диаметр  
дл. – длина  
др. – другие  
ж.-д. – железнодорожный  
з. д. – западная долгота  
З. – запад  
зап. – западный  
изд. – издание (библиогр.)  
ил. – иллюстрация  
кВт – киловатт  
км – километр  
кон. – конец  
кр. – край  
лат. – латинский  
м – метр  
макс. – максимальный, максимально  
МВт – мегаватт

мес. – месяц, месячный

мин. – минус

миним. – минимальный, минимально

мкм – микрометр

млн. – миллион

млрд. – миллиард

мм – миллиметр

н. э. – новая эра, наша эра

напр. – например

нас. – население, населённый

нач. – начало

низм. – низменность

о. – остров

обл. – область

о-ва – острова

оз. – озеро

ок. – около

окр. – округ

осн. – основной

пл. – площадь

п-ов – полуостров

пос. – посёлок

р., рр. – река, реки

РАН – Российская академия наук

респ. – республика

р-н – район

рт. ст. – ртутный столб

с – секунда

с. ш. – северная широта

С. – север

С.-В. – северо-восток

С.-З. – северо-запад

с.-х. – сельскохозяйственный

св. – свыше

сев. – северный

сем. – семейство (биологическое)

сер. – середина

см – сантиметр

см. – смотри

СНГ – Содружество независимых государств

ср. – средний

т – тонна

т. обр. – таким образом

т. к. – так как

т. н. – так называемый

тем-ра – температура

тер. – территория

трлн. – триллион

тыс. – тысяча

ТЭС – теплоэлектростанция

у. м. – уровень моря

хоз. – хозяйственный

хр. – хребет

центр. – центральный

ч – час

чел. – человек

чл.-кор. – член-корреспондент

шир. – ширина

экз. – экземпляр

ю. ш. – южная широта

Ю. – юг

Ю.-В. – юго-восток

Ю.-З. – юго-запад

юж. – южный

# А

**АБАКА́НСКИЙ ХРЕБЁТ**, в системе гор Южной Сибири, выступает в качестве соединительного звена между Алтаем, Западным Саяном и Кузнецким Алатау, фактически являясь южным продолжением последнего. Простирается с С.-В. на Ю.-З., на протяжении ок. 300 км образует водораздел Енисея и Оби, дренируется их притоками (Абакан, Томь, Лебедь и др.). Находится в осн. в Хакасии, частично в Кемеровской обл. и в Респ. Алтай. Сложен кристаллическими породами палеозоя. Месторождения руд цветных и редких металлов, золота. Высшая точка 1984 м. Интенсивное расчленение среднегорного рельефа. Климат континентальный, с холодной, многоснежной зимой и умеренно тёплым летом. Гребневая часть хребта получает до 1500 мм осадков в год. Склоны до выс. 1700 м покрыты темнохвойными (пихтовыми, еловыми и кедровыми) лесами, выше – горная тундра. Из млекопитающих типичны белка, заяц-беляк, волк, лисица, медведь, из птиц – рябчик, глухарь. В реках водятся таймень, линь, налим и др. рыбы.





*Абаканский хребет*

**АБАКА́НСКОЕ ЖЕЛЕЗОРУДНОЕ МЕСТОРОЖ-  
ДЭ́НИЕ**, в Хакасии, в 175 км от г. Абакан. Запасы руды – 176 млн. т, а с учётом прогнозных на глубоких горизонтах – 300 млн. т. Ср. содержание железа 45,3 %. Месторождение разрабатывается с 1867 г. карьерным и шахтным способами. Магнетитовые руды слагают 2 крутопадающих рудных тела протяжённостью 1130 и 350 м при мощности 50 и 17 м.

**АБАЙК**, нефтяное месторождение, входит в бассейн Персидского залива (Саудовская Аравия). Открыто в 1941 г., разрабатывается с 1943 г. По запасам крупное. Приурочено к брахиантиклинальной складке дл. 70 км, шир. 10–20 км, амплитудой 450 м. Продуктивны юрские известняки.

**АБИССАЛЬНАЯ ЗОНА** (абиссаль), зона глубин ложа Мирового океана. В прошлом так называли воды океана, которые были недостижимы для орудий рыболовства. Сейчас абиссалью называют значительную часть Мирового океана с глуб. более 2000–3000 м, лежащую за пределами материкового склона. Абиссальная зона занимает  $\frac{3}{4}$  площади Мирового океана и св. половины всей площади Земли (более 278 млн. км<sup>2</sup>). Воды глубже 6 тыс. м часто выделяют как ультраабиссальную, или хадальную, зону, это наиболее глубоководная часть Мирового океана, зона глубоководных желобов. Воды абиссальной зоны холодные (от 0 до 5 °С) с солёностью ок. 35‰, отличаются большой однородностью. Сюда не проникают колебания тем-ры, течения имеют небольшую скорость. Дно покрыто известковыми и кремнистыми илами, образованными из мельчайших остатков живых существ (называют илы по видам, остатки которых преобладают в них, напр. диатомовые, радиоляриевые и др.) или, в наиболее глубоких частях океана, красными глинами, образующимися из разрушенных морской водой изверженных пород и

продуктов вулканизма. Накопление глубоководных осадков идёт очень медленно, за тысячелетие слой их возрастает приблизительно на 1 см. До 1860 г. считали, что из-за большого давления и низкой тем-ры дно абиссали практически необитаемо. Это мнение было опровергнуто при подъёме глубоководного кабеля, обросшего моллюсками, червями, полипами и др. бентосными (донными) организмами. До изобретения батискафа учёным приходилось довольствоваться результатами редких глубинных ловов сетями или глубоководными драгами. Батискафы и глубоководные обитаемые аппараты позволили увидеть обитателей глубин. Жизнь здесь приспособлена к полной темноте, колоссальному давлению (от 200–700 атм. и более), скудной пище, невысокому содержанию кислорода и низкой тем-ре. Она значительно беднее, чем, скажем, на шельфе. При отсутствии света невозможно существование фитопланктона – основы пищевой цепи в океанах и морях. В абиссальной зоне новое органическое вещество практически не образуется и животные должны довольствоваться органическими остатками, опускающимися из верхних слоёв океана, или друг другом. Приспосабливаясь к жизни в полной темноте, некоторые рыбы и ракообразные утратили глаза, у других они, наоборот, огромных размеров. У абиссальных животных хорошо развиты органы осязания в виде различных антенн, или усиков, чувствительных выростов на теле. Часто у них развиваются люминесцентные (светящиеся) органы. На дне обитают различные виды иглоко-

жих (морских ежей и звёзд), губок, анемонов, червей и ракообразных. В 1978 г. были открыты и оазисы жизни абиссали, где вокруг выходов термальных вод и газов возникают уникальные сообщества организмов, основой жизни которых служит тепловая и химическая энергия термальных вод.

**АБЛЯЦИЯ**, уменьшение массы снега и льда в леднике или снежном поле за счёт таяния, испарения, сдувания снега, обвалов льда и откалывания айсбергов. Абляция происходит в осн. в тёплое время года и зависит от метеорологических условий, прежде всего от тем-ры воздуха, прихода солнечной и атм. радиации, а также от ветра и осадков. На величину абляции, кроме того, влияет топография местности (рельеф, размеры ледника или снежного поля и т. д.). Осн. часть абляции – таяние, остальные – в большинстве случаев играют второстепенную роль.



*Таяние льда и сток талых вод. Ледник Шунгульдук, Угамский хребет, Западный Тянь-Шань*

**АБОРИГÉНЫ**, исконное население страны или обширной местности, проживающее в ней исстари, в противоположность прибывшему населению, переселенцам. Это слово происходит от лат. Aborigines (ab origine – от начала), в русском языке оно появилось в кон. 18 в. непосредственно из лат. языка или через французский. Название «aborигены» возникло в Древнем Риме в связи с завоеванием земель; ве-

лика греч. колонизация 8–7 вв. до н. э. породила название «автохтоны». Это греч. слово в том же значении также прижилось в русском языке с 18 в. Сейчас оно чаще используется в биологии для обозначения видов животных и растений, возникших в данной местности.

Синонимом слова «аборигены» служит словосочетание «коренное население», а также ныне мало употребляемое слово «туземцы». Термин «аборигены» в современном русском языке используется, как правило, для обозначения не всех коренных народов, а лишь тех, на тер. которых преобладают переселенцы: аборигены Австралии, аборигены Америки (индейцы). Если термин «аборигены» применительно к современным этносам породила колонизация 16–18 вв., то термин «коренное население» связан с миграциями всех видов. «Коренное население» – шире, оно включает и «местное население», для определения которого допустимы и небольшие размеры занимаемой тер., и не очень продолжительный период проживания на ней. Аборигенное население формируется, как правило, на протяжении сотен лет и тесно связано с регионом проживания.



*Аборигены Филиппинского архипелага*

**АБРА́ЗИЯ**, механическое разрушение берегов морей, озёр, рек, крупных водохранилищ под действием волн и прибоя. Интенсивность абразии зависит от интенсивности воздействия волноприбойной деятельности или от бурности водоёма. Гл. условием абразионного развития берега является наличие исходного уклона (св.  $0,01^\circ$ ) прибрежной части дна водоёма. Гл. элементы абразионного берега: абразионный подводный склон, лишённый морских наносов, или бенч; клиф (береговой уступ, ограничивающий береговую террасу со стороны суши); волноприбойная ниша и подводная прислонённая намывная аккумулятивная терраса. Абразия создаёт большое разнообразие берегового рельефа, в частности неглубокие абразионные бухты и живописные арки или морские ворота – выбитые прибоем сквозные отверстия в скалистом выступе берега.





### *Разрушение берегов Японского моря*

**АВАНПОРТ**, 1) прилегающая к морскому порту внешняя часть акватории. Защищена от открытого моря волноломами, оборудована причалами и пирсами, на которых может осуществляться разгрузка и погрузка судов. Включает внешний (место в открытом море, где суда на якорной сто-

янке ожидают захода в порт) и внутренний рейды (часть акватории, где суда находятся во время шторма или ожидают, когда в порту появится свободный причал).

2) Морской порт, тесно связанный с соседним крупным устьевым речным портом.

**АВА́ЧИНСКАЯ СО́ПКА** (Авача), действующий вулкан на юго-востоке Камчатки, выс. 2741 м. Сложен андезитовыми и базальтовыми лавами, туфами, шлаками; последнее извержение было в 1945 г. В вершинной части вулкана (вместе с вулканом Козельский) расположено 10 ледников на пл. 10,2 км<sup>2</sup>. На склонах вулкана – лес из каменной берёзы, кедровый стланик. Вулканологическая станция.



*Авачинская сопка*

**АВИАЦИОННАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ** (авиаракетно-космическая промышленность, АРКП), наукоёмкая, высокотехнологичная отрасль транспортного машиностроения, требующая больших научно-технических разработок и капиталовложений. В структуре отрасли выделяют само-

лётно– и вертолётостроение, ракетостроение, производство космических летательных аппаратов, производство двигателей, авиационное приборостроение и др. Продукцию отрасли производят более 80 фирм в 20 странах мира. Авиалайнеров (магистральных пассажирских самолётов) в мире выпускается ок. 1 тыс. в год, вертолётов – 600–1000. Крупнейшие фирмы США контролируют ок.  $\frac{1}{2}$  мирового рынка авиационной техники, европейский консорциум – св.1/3. Развивается рынок самолётов общей авиации, служебных самолётов, вертолётов. Лёгкие и дешёвые самолёты и двигатели к ним выпускают многие страны мира по лицензиям крупных фирм, но на производстве двигателей для авиалайнеров и военных самолётов специализируются лишь самые крупные фирмы, прежде всего США, Великобритании, России. Компании отрасли сосредоточивают усилия на одном-двух направлениях деятельности, лишь крупнейшие из них – «Боинг» и европейский консорциум «Эрбас» (Франция, Великобритания, Германия, Испания) диверсифицированы. В секторе гражданской авиатехники выделяются «Боинг» (США), «Эрбас»; в секторе авиадвигателей – «Дженерал электрик», «Пратт энд Уитни», «Юнайтед текнолоджиз» (США), «Роллс-Ройс» (Великобритания), «СНЕКМА» (Франция), заводы в России (Рыбинск, Пермь и др.); в секторе авионики – «Рейсон», «Локхид Мартин», «БАЕ Системз» (США). В производстве военных самолётов всех типов (от стратегических бомбардировщиков до

истребителей, тренировочных и военно-транспортных), а также многоступенчатых баллистических ракет и космических летательных аппаратов вне конкуренции были и остаются США и Россия (ранее СССР).



*Саратовский авиационный завод. Сборочный цех*

**АВСТРАЛИЙСКИЕ АЛЬПЫ**, горы на востоке Австралии, наиболее высокая и расчленённая часть Большого Во-

дораздельного хребта. Протяжённость ок. 450 км, выс. до 2228 м (г. *Косцюшко*, самая высокая на материке). На сев.-зап. склонах Австралийских Альп берёт начало гл. река Австралии – *Муррей*. До выс. 1000–1200 м горы покрыты лесами из эвкалиптов и древовидных папоротников, выше – кустарниками и лугами.

**АВСТРАЛИЙСКАЯ АЛМАЗОНО́СНАЯ ПРОВИНЦИЯ**, локализована на Северо-Австралийском щите в пределах протерозойских складчатых структур, окаймляющих архейский кратон Кимберли с Ю.-З. и В. Образует 2 рудных р-на – Зап. и Вост. Кимберли. В р-не Зап. Кимберли выявлено более 100 тел (трубки, штоки, силлы и дайки) лейцитовых и оливиновых лампроитов. В р-не Вост. Кимберли (Аргайл), объединяющем как лампроитовые, так и кимберлитовые тела, находится гл. промышленное месторождение алмазов Австралии – лампроитовая трубка АК-1.

**АВСТРА́ЛИЯ**, наименьший из материков, расположен в Южном полушарии; одна из шести частей света (обычно её объединяют с *Океанией*). Название Австралия возникло ещё в античное время. Уже тогда среди географов существовало убеждение в наличии в Юж. полушарии Terra Australis Incognita – неизвестной юж. земли. В процессе поисков гипотетического материка была открыта тер. современной Австралии, первоначально получившая название Новая Гол-

ландия. Состоявшееся в 1772–75 гг. второе кругосветное плавание Дж. Кука не подтвердило существования предполагаемой юж. земли, и название Австралия осталось свободным. Этим воспользовался английский гидрограф Флиндерс, предложивший в 1814 г. переименовать Новую Голландию в Австралию, и спустя 10 лет это название уже было на всех географических картах.

На З. и Ю. Австралия омывается Индийским океаном, на С. – Арафурским и Тиморским морями Индийского океана, на В. – Тасмановым и Коралловым морями Тихого океана. Крайние точки материка: на С. – мыс Йорк,  $10^{\circ}41$  ю. ш.; на Ю. – мыс Юго-Восточный,  $39^{\circ}11$  ю. ш.; на З. – мыс Стип-Пойнт,  $113^{\circ}05$  в. д.; на В. – мыс Байрон,  $153^{\circ}34$  в. д. Берега расчленены слабо, крупные заливы: Карпентария на С. и Большой Австралийский на Ю. На С. находятся два больших п-ова: Арнемленд и Кейп-Йорк. Пл. материка  $7631,5$  тыс. км<sup>2</sup>, с прилегающими о-вами (Тасмания, Кенгуру, Мелвилл и др.)  $7704,5$  тыс. км<sup>2</sup>. Протяжённость Австралии с С. на Ю. 3200 км, с З. на В. 4100 км. Вдоль вост. побережья на 2300 км тянется Большой Барьерный риф.

Основой материка служит древняя австралийская платформа, переходящая в Восточно-Австралийский складчатый пояс. Ср. выс. над у. м. – 215 м, преобладают равнины, до 95 % поверхности лежит ниже 600 м. На В. проходит Большой Водораздельный хребет, подразделяющийся на ряд изолированных плосковершинных горных хребтов. Высшая

точка – г. *Косцюшко* (2228 м) находится в *Австралийских Альпах*. На З. материка лежит плоскогорье выс. 400–500 м с хребтами и столовыми горами, в ср. части – низменность с оз. Эйр в центре. В Австралии есть месторождения каменно-го и бурого угля, железной руды, меди, бокситов, полиметаллических, титановых и урановых руд, золота, алмазов (см. *Австралийская алмазоносная провинция*), нефти и природного газа.

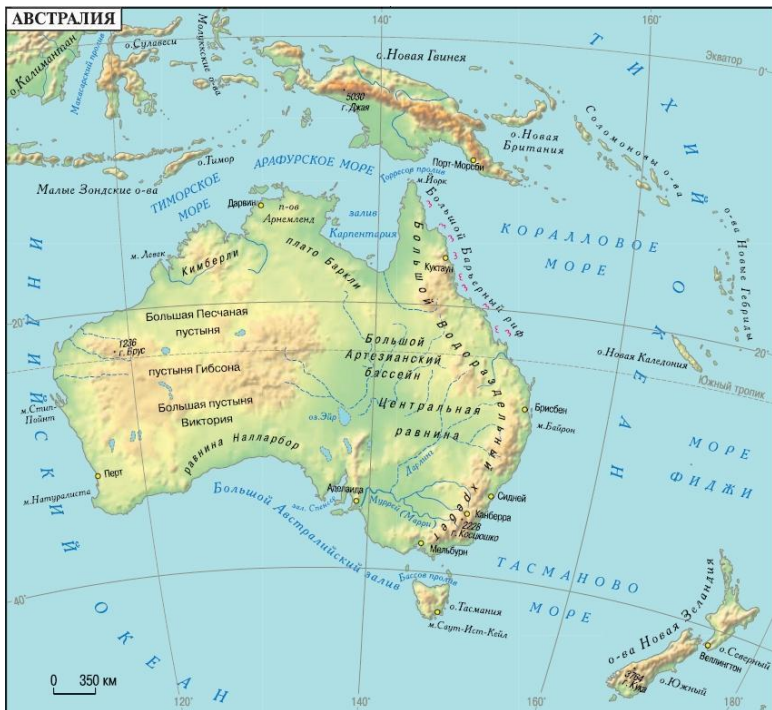
Большая часть Австралии лежит в тропиках, С. – в экваториальных широтах, Ю. – в субтропических. На 2/3 тер. (в центр. части материка) пустынный и полупустынный климат. На С. – климат экваториальный муссонный, жаркий, с летними дождями; на Ю.-З. – субтропический, с преобладающими осадками зимой. Вост. побережье отличается жарким тропическим морским климатом с максимумом осадков в летнее время. Ср. тем-ра января от 20 до 30 °С, июля – от 12 до 20 °С. Осадки убывают с В. на З. (от 1500 до 250 мм в год и менее). Крупные реки: Муррей с притоком Дарлинг, Флиндерс. Для Австралии характерны т. н. крики – реки, наполняющиеся водой лишь после сильных ливней. До 60 % тер. – область внутреннего стока. На Австралийском материке известно более 30 крупных артезианских бас. общей пл. ок. 4800 тыс. км<sup>2</sup>, играющих важную роль в водоснабжении.

На огромных внутренних пространствах континента простираются Большая Песчаная пустыня, Большая пустыня Виктория, Гибсона и др. Здесь много солёных озёр. Вокруг



пустынь — пояс полупустынь с зарослями колючих кустарников из акаций и эвкалиптов. К С., В. и Ю.-В. пустыни переходят в саванны; вдоль побережий и в горах растут леса из эвкалиптов, пальм и древовидных папоротников. В Австралии нет копытных, приматов и хищных животных, однако много одичавших собак, свиней и кроликов, завезённых сюда когда-то переселенцами. Среди эндемичных видов много сумчатых животных: кенгуру, сумчатый крот, сумчатый волк, вомбаты и др. Только в Австралии встречаются яйцекладущие млекопитающие: утконос и ехидна. Из птиц характерны: страус эму, казуары, попугаи какаду и др. Среди нац. парков и заповедников: Маунт-Баффало, Косцюшко, Уилсонс-Промортори и др.

На всей тер. Австралии вместе с о. Тасмания расположено государство Австралийский Союз.



**АВСТРА́ЛИЯ И ОКЕА́НИЯ**, одна из частей света, наряду с Европой, Азией, Африкой, Америкой, Антарктидой. Включает материк *Австралию* и о-ва *Океании*.

**АВСТРА́ЛО-АЗИА́ТСКОЕ СРЕДИЗЕ́МНОЕ МО́РЕ**, общее название полосы островных и окраинных морей в западной тропической и экваториальной частях Тихого оке-

ана, протянувшейся между Азией и Австралией. Общая пл. ок. 8 млн. км<sup>2</sup>. Друг от друга и от океана моря (Арафурское, Банда, Молуккское, Саву, Серам, Сулавеси, Сулу, Флорес, Хальмахера, Южно-Китайское, Яванское) отделены неглубокими порогами, которые препятствуют обмену глубинными водами, а на поверхности связаны многочисленными проливами. Моря обладают своим гидрологическим режимом и особенностями климата. Их общая черта – тёплый климат, обилие коралловых и вулканических о-вов, богатый и разнообразный животный мир.

**АВТОМОБИЛЬНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ**, отрасль транспортного машиностроения, производящая легковые и грузовые автомобили, автобусы всех типов, прицепы, автомобили специального назначения, а также комплектующие узлы, агрегаты, детали. Автомобилестроение – крупнейший потребитель станочного и кузнечно-прессового оборудования, тонкого холоднокатаного стального проката, резинотехнических изделий, алюминия, а также стекла, пластмасс, электротехники. По масштабам влияния на мировое хозяйство в течение всего 20 в. автомобилестроение занимает ведущее место среди всех отраслей промышленности. Начиная с 1980-х гг. автомобиль всё более и более становится «системой компьютеров на колёсах» и оснащается самыми современными средствами навигации, вплоть до спутниковых. Для автомобильной промышленности характерно

крупносерийное производство – исключение составляют машины специального назначения (пожарные, санитарные, полицейские, поливальные, эвакуаторы и др.), автобусы и автомобили класса «люкс». Ок.  $\frac{1}{2}$  всех производимых автомобилей идёт на замену выбывающих из строя в результате износа или устарелости. В кон. 20 в. в организации производства отрасль переходит от фордизма к постфордизму. Ежегодно в мире собирают 60–65 млн. автомобилей, в т. ч. св. 25 % грузовых автомобилей и автобусов. Для автомобильной промышленности характерно заметное растекание по регионам и странам мира. На долю Зап. Европы в 2004 г. приходилось 29 % производства легковых автомобилей (в 1950 г. – 14 %), Азии – 37 % (0 %), Сев. Америки – 25 % (85 %). Производство легковых автомобилей (часто «отвёрточное», т. е. сборка машин из поступающих на предприятие агрегатов и узлов) осуществляется более чем в 40 странах, однако на долю 10 ведущих стран (США, Япония, Германия, Китай, Франция, Респ. Корея, Испания, Бразилия, Канада, Великобритания) приходится 78 % выпускаемых в мире автомобилей. При этом доля Японии, США, Германии составляет 44–50 % (в сумме 20–22 млн. автомобилей в год). Св. 72 % мирового производства автомобилей концентрируют 10 крупнейших транснациональных корпораций: «Дженерал моторс» (8,1 млн. автомобилей в 2004 г.), «Форд мотор» (6,6), «Тойота» (6,8), «Фольксваген» (5,1), «Ниссан» (3,2), «ДаймлерКрайслер» (4,6), «Пежо/Ситроен» (3,4),

«Хонда» (3,2), Хёндэ/Киа (2,8), «Рено» (2,5). Св. 40 % выпускаемых в мире автомобилей экспортируется; крупнейшие экспортёры – Япония, Германия, Франция.



*Конвейер Волжского автозавода*

**АВТОМОБИЛЬНЫЙ ТРАНСПОРТ**, осуществляет перемещение (перевозку) грузов и людей автомобилями (преимущественно на короткие и средние расстояния). Делится на грузовой и пассажирский. Инфраструктура состоит из сетей автодорог, гаражей и автобаз, авторемонтных мастерских и заводов, автозаправочных станций; подвижного состава (грузовые автомобили, автобусы, легковые частные машины). На долю автомобильного транспорта в мировом грузообороте приходится св. 11 %, в пассажирообороте – ок. 80 %. Наибольшее число легковых автомобилей в 2003 г.

(млн.) имели США (231), Япония (55), Германия (45), Италия (34). В России имелось 23,3 млн. легковых и 4,4 млн. грузовых автомобилей. Число автомобилей на 1000 жителей: США – 779, Новая Зеландия – 731, Исландия – 637, Люксембург – 619, Италия – 606, Франция – 592, Россия – 159. Общая протяжённость автодорог мира превышает 25 млн. км. По качеству дорожной одежды автодороги разделяются на автострады, дороги с усовершенствованным покрытием, твёрдым покрытием, грунтовые, автозимники; по функциям – на магистральные, межрегиональные, фидерные (подвозные), местные. В экономически развитых странах велика протяжённость сети автодорог с усовершенствованным и твёрдым покрытием. Самую высокую плотность автодорог с твёрдым покрытием (2002 г.) имеют Бельгия (3840 км на 1 тыс. км<sup>2</sup>), Нидерланды (2527), Япония (2420), Швейцария (1696); в России этот показатель гораздо ниже (всего 31).

**АВТОСТРАДА**, многополосная скоростная автомагистраль с усовершенствованным покрытием, не пересекающаяся на одном уровне с другими дорогами. Сеть автострад соединяет крупнейшие города Европы, Сев. Америки, Вост. Азии и Ближнего Востока. В ряде из них за проезд по автостраде взимается дорожная пошлина. Самую протяжённую сеть автострад в 2002 г. имели (тыс. км) США (75), Канада (16,9), Китай (29,7), Германия (12), Франция (10,4), Испания (12), Италия (6,5), Мексика (6,9), Япония (6,9), Россия

(4,3). Большинство автострад России расположено на тер. Московской обл. (МКАД, шоссе Новорижское, новое Симферопольское, «Дон» до Каширы). В 1970–90-е гг. построены автострადы Самара – Тольятти, Санкт-Петербург – Выборг, Заинск – Альметьевск, Екатеринбург – Челябинск, Новокузнецк – Ленинск-Кузнецкий.



*Автострада в Ганновере*

**АГÁ-ДЖАРИ**, нефтяное месторождение, входит в бассейн Персидского залива (Иран). Открыто в 1937 г., разрабатывается с 1944 г. По запасам крупное. Приурочено к брахиантиклинальной складке дл. до 55 км. Залежь связана с

карбонатными породами мелового и кайнозойского возраста. Тип залежи – массивная.

**АГРÁРНО-ПРОМЫШЛЕННЫЙ КÓМПЛЕКС** (агропромышленный комплекс, АПК), совокупность отраслей (предприятий) народного хозяйства, деятельность которых направлена на удовлетворение потребностей населения в продуктах питания и другой продукции, вырабатываемой из сельскохозяйственного сырья. В составе АПК выделяют 4 сектора: производство машин и оборудования для сельского хозяйства, пищевой и частично лёгкой промышленности; капитальное строительство; непосредственно сельское хозяйство; заготовка, хранение, переработка и вывоз продукции потребителю.





*Агрофирма «Белая дача». Московская область*

**АГРÁРНЫЕ РЕФÓРМЫ**, социально-экономические преобразования в области сельского хозяйства, осуществляемые государством. Касаются прежде всего системы землевладения и землепользования. Нередко проводятся в критические для государства периоды (смена государственного строя, кризисные ситуации и т. п.). Примером аграрных реформ в России могут служить Крестьянская реформа (1861), отменившая крепостное право; Столыпинские реформы (1906–11), направленные на ликвидацию крестьянского малоземелья; послереволюционные (1917–31) рефор-

мы, связанные с национализацией земли, коллективизацией сельского хозяйства (см. *Колхозы*), созданием *совхозов* и др. Современные аграрные реформы – часть демократических преобразований общества, распространяющихся на аграрный сектор. Направлены на предоставление крестьянству больших свобод в выборе формы ведения хозяйства.

**АГУЛЬЯСОВО ТЕЧЕНИЕ**, см. *Игольного мыса течение*.

**АДА́ЛИЯ**, то же, что *Анталья*.

**АДЕНСКИЙ ЗАЛИВ**, в юго-западной части Аравийского моря, между полуостровами Аравийским и Сомали. Сообщается с Красным морем через Баб-эль-Мандебский пролив. Пл. 259 тыс. км<sup>2</sup>, дл. ок. 900 км, шир. до 300 км, глуб. до 4525 м. Тем-ра воды летом ок. 25 °С, зимой ок. 29 °С, солёность соответственно 35–36‰. Приливы неправильные полусуточные, до 2,9 м. Течения носят муссонный характер. Рыболовство (сардинелла, тунец, окунь, ставрида). Главные порты: Аден (Йемен), Берберы (Сомали), Джибути (Джибути).

**АДИАБАТИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС**, изменение состояния некоторого объёма воздуха, происходящее без переноса тепла через границу этого объёма. Тем-ра, давление и другие

параметры данного объёма при этом меняются только за счёт расширения или сжатия согласно газовым законам. При сжатии воздуха давление, внутренняя энергия и тем-ра повышаются, при расширении – уменьшаются. Если воздух достаточно сухой, то изменения его тем-ры и давления при адиабатическом процессе связаны довольно простым соотношением – т. н. уравнением Пуассона. Если воздух насыщен водяным паром, то изменения параметров происходят иначе – в частности, при расширении тем-ра падает медленнее, чем в сухом воздухе, за счёт конденсации водяного пара, при которой внутри данного объёма выделяется тепло. При сжатии насыщенного воздуха тем-ра растёт медленнее, чем в сухом воздухе, благодаря испарению водяного пара, для чего требуется дополнительное тепло. В атмосфере при подъёме воздуха происходит его расширение, а при опускании – сжатие, которые можно считать адиабатическими и поэтому описывать соответствующими уравнениями. Напр., это подъём и опускание воздуха в циклонах и антициклонах, при образовании кучевых облаков и т. д.

**АДМИНИСТРАТИВНО-ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ ДЕЛЕНИЕ** (АТД), часть политико-территориального устройства государства, в соответствии с которой строится система органов гос. власти и местного самоуправления. Представляет собой иерархическую систему составных частей гос. территории (административно-территориальные

единицы) с их *административными центрами*. В России административно-территориальные единицы субъектов Федерации: район, город районного подчинения, область (кр.), город областного подчинения. Система АТД обеспечивает сбор налогов и контроль центральных властей за местными органами власти; размещение органов власти и гос. управления, способствующее наилучшему выполнению этих функций; территориальную организацию гос. служб – санитарной, почтовой, пожарной и др.; гос. регулирование разных сфер жизни общества; организацию деятельности муниципально-го хозяйства; формирование основ демократического местного самоуправления; представительство мест в центральных законодательных и представительных органах (единицы АТД обычно служат основой для распределения депутатских мандатов и нарезки сети избирательных округов) и т. п.

В мировой практике накоплен богатый опыт построения систем АТД. При этом соблюдаются следующие основные принципы: **смежность** (единицы АТД должны быть смежными, т. е. «островков», отдалённых от основной тер. коридорами или естественными барьерами, далеко выдающихся выступов не должно быть вовсе или они должны быть сведены к минимуму); **компактность**; **пропорциональность** (различия их по тер., численности населения, хоз. потенциалу не должны быть слишком велики, но вместе с тем АТД должно соответствовать степени освоенности и плотности населения тер.); **преемственность** (границы АТД

должны по возможности не нарушать сложившихся границ, что сохраняет инфраструктуру, в т. ч. систему коммуникаций, обеспечивает сопоставимость информации); **соответствие самосознанию населения** (заведомо искусственные границы, не считающиеся с историческими традициями и культурными различиями, будут отвергнуты населением и нанесут ущерб социальной стабильности); **разумная степень экономической самодостаточности** (единицы АТД должны обеспечить местному самоуправлению финансовую базу, а населению – подходящий набор услуг); **гибкость и адаптивность** (АТД должно сравнительно легко приспосабливаться к изменениям в обществе – сдвигам в технологиях, экономике, расселении, потреблении).

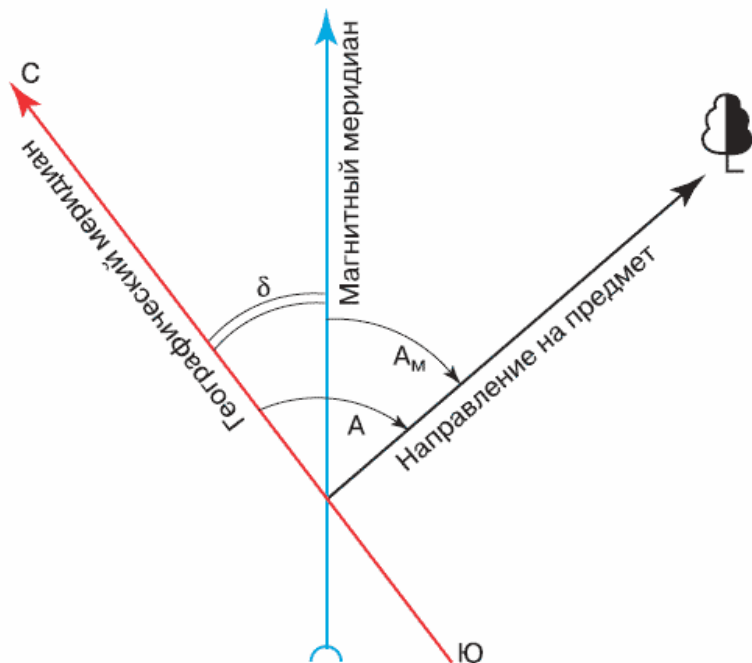
**АДМИНИСТРАТИВНЫЙ ЦЕНТР**, поселение, выполняющее функции общего административного управления и/или сосредотачивающее органы местного самоуправления разного территориального уровня (области, района, города и др.). Адм. центр должен иметь материальную возможность выполнять эти функции – быть хорошо связанным со всеми частями своей административно-территориальной единицы, обладать достаточным экономическим, культурным и кадровым потенциалом и т. д. Поэтому во многих странах, особенно имеющих сильные традиции политического централизма (в т. ч. в России), адм. центр, как правило, крупнейшее поселение на своей территории.

**АДРИАТИЧЕСКОЕ МÓРЕ**, полузамкнутое море, часть Средиземного моря между Апеннинским и Балканским полуостровами. Соединяется с Ионическим морем проливом Отранто. Вдаётся в сушу на 796 км, шир. от 93 до 222 км, наибольшая глубина 1230 м. Пл. 144 тыс. км<sup>2</sup>. С 3 сторон замыкается высокими горами: Апеннинскими на Ю.-З., Альпами на С., Динарским нагорьем на С.-В. Зап. берега преимущественно низменные, вост. – гористые. Крупные заливы: Венецианский и Триестский в сев. части, Манфредония в юго-зап. Климат имеет средиземноморские черты. Характерны местные ветры (бора, сирокко, мистраль). Зимой облачно, выпадает до 60–70 % годового количества осадков. Летом преобладает ясная погода. Тем-ра воды на поверхности в феврале от 7 °С на С. до 13 °С на Ю.; в августе соответственно от 24 до 26 °С. Солёность от 30 до 38‰. Приливы смешанные, до 1,2 м. Рыболовство (сардины, скумбриевые). На шельфе добыча нефти и газа. Важнейшие порты: Триест, Венеция, Анкона, Бари, Бриндизи (Италия); Риека, Шибеник, Сплит, Дубровник (Хорватия); Котор (Черногория); Дуррес, Влёра (Албания). На Далматинском побережье курорты: Дубровник, Сплит, Шибеник.



**АЗИМУТ**, угол между плоскостью меридиана точки наблюдения и вертикальной плоскостью, проходящей через эту точку и наблюдаемый объект (предмет на местности или светило). Азимут отсчитывают от сев. (в геодезии) или от юж. (в астрономии) конца меридиана по ходу часовой стрелки от 0 до  $360^\circ$ . Различают истинный (астрономический), геодезический и магнитный азимуты. При определении магнитного азимута вместо плоскости географического меридиана берут плоскость магнитного меридиана. При движении по какому-либо направлению различают прямой азимут, определённый в начальной точке направления, и обратный азимут, указывающий направление от конечной точки к начальной, он отличается от прямого на  $180^\circ$  и величину сближения меридианов. Определение азимута необходимо при движении на местности, в морской и аэронавигации. В кораблевождении вместо термина «азимут» часто применяют термин «пеленг».





$A$  – азимут истинный;  $\delta$  – магнитное склонение;  $A_M$  – азимут магнитный

**АЗИЯ**, одна из шести частей света, самая большая по площади (ок. 43,4 млн. км<sup>2</sup>). Находится в Вост. полушарии, вместе с *Европой* образует материк *Евразию*. Границу между Азией и Европой условно проводят по вост. подножьям (или гребням) Урала, долинам рр. Эмба (или Урал), Кума,

Маныч (иногда по гл. водоразделу *Большого Кавказа*), Каспийскому, Азовскому, Чёрному и Мраморному морям, проливам Босфор и Дарданеллы. С Африкой Азия соединена Суэцким перешейком, от Сев. Америки отделена Беринговым проливом. Омывается Сев. Ледовитым (на С.), Тихим (на В.), Индийским (на Ю.) океанами и их окраинными морями. Крайние материковые точки: на С. – мыс Челюскин,  $77^{\circ}43$  с. ш., на Ю. – мыс Пиай,  $1^{\circ}16$  с. ш., на З. – мыс Баба,  $26^{\circ}10$  в. д., на В. – мыс Дежнёва,  $169^{\circ}40$  з. д. Пл. о-вов, относящихся к Азии, превышает 2 млн. км<sup>2</sup>; крупнейшие из них: Сев. Земля, Новосибирские, Врангеля, Курильские, Сахалин, Японские, Тайвань, Филиппины, Малайский архипелаг, Шри-Ланка, Кипр.

Название Азия (древнегреч. Асия) упоминается в «Илиаде» Гомера (приблизительно 8 в. до н. э.) и введено в научный оборот древнегреч. философами Фалесом, Анаксимандром и Гекатеем (6 в. до н. э.). Первоначально оно относилось к вост. побережью Эгейского моря и имеет, скорее всего, индоевропейское происхождение.

Основой Азии служат несколько крупных докембрийских платформ, не подвергавшихся складчатости с кон. протерозойской эры: Сибирская на С., Китайско-Корейская и Южно-Китайская на В., Индийская и платформа Аравийского п-ова на Ю. и Ю.-З. материка. Все они представляют собой древние ядра материка. Между платформами размещаются складчатые пояса, образовавшиеся из палеозойской (кале-

донской и герцинской), мезозойской и кайнозойской геосинклиналей; они соединили эти древние ядра в одно целое.

В современную эпоху, по-видимому, происходит поддвижение Индийской платформы под складчатые сооружения Гималаев, а также перемещение по поверхностям глубинных зон скалывания островных дуг в сторону Тихого океана. Это служит причиной крупных нарушений земной коры и вызывает многочисленные и сильные землетрясения – прежде всего в тихоокеанской части материка.

Благодаря гигантским размерам Азии её внутренние р-ны удалены от океанов на 2–2,5 тыс. км. Ср. выс. поверхности 950 м, наибольшая 8848 м (г. Джомолунгма, или Эверест, – высшая точка Земли). Вместе с тем в Азии находятся глубочайшие впадины, как занятые озёрами (оз. Байкал с глуб. до 1620 м, Мёртвое море с уровнем на 405 м ниже у. м.), так и открытые (Турфанская впадина, лежащая на 154 м ниже у. м.). Вблизи берегов Азии находятся глубокие впадины Мирового океана (напр., Курило-Камчатская, Филиппинская) и гирлянды островных дуг.

Горы и плоскогорья занимают ок. 75 % тер. Горы образуют два больших пояса, один из которых тянется с З. на В. через всю Азию от Переднеазиатских нагорий до хр. Индокитая и о-вов Малайского архипелага, а другой – с Ю.-З. на С.-В. от Тянь-Шаня к горам Юж. Сибири и далее к Чукотке. Самые высокие поднятия (от 4000 до 7000 м и выше) – в Центр. Азии и по её границам. Осн. горные системы: Ги-

малаи, Гиндукуш, Каракорум, Куньлунь, Тянь-Шань, Гиссаро-Алай, Большой Кавказ, Алтай, Саяны. Крупные нагорья: Среднесибирское, Переднеазиатские; плоскогорья: Среднесибирское, Аравийского п-ова, Деканское. Самые большие низменные равнины: Западно-Сибирская, Туранская, Великая Китайская, Индо-Гангская, Месопотамская; высокие равнины (расположены в Центр. Азии): Кашгарская, Джунгарская, Гобийская. На Камчатке, о-вах Вост. Азии и Малайского архипелага много действующих вулканов. Здесь часты землетрясения и случаются цунами.

Климат очень разнообразен: от арктического на С. до субэкваториального и экваториального на Ю. На большей части материка климат континентальный, с сильным охлаждением в зимние месяцы (в Вост. Сибири у Оймякона и Верхоянска тем-ра опускается до  $-68^{\circ}\text{C}$ ) и жарким летом. К С. от  $40^{\circ}$  с. ш. почти повсеместно образуется снежный покров. На большей части Азии осадки выпадают преимущественно в тёплое время года, в Вост. Средиземноморье – зимой. На В. и Ю. климат муссонный, здесь резко чередуются сухой и влажный сезоны. Макс. количество осадков – до 12 тыс. мм в год (абс. максимум на земном шаре) – выпадает на С.-В. Индии, в Черрапунджи. На равнинах Зап., Средней и Центр. Азии климат преимущественно пустынный и полупустынный; на высоких нагорьях Тибета, Памира, Тянь-Шаня и др. климат холодных пустынь. На арктических о-вах и в высокогорьях много ледников общей пл. 138,9 тыс. км<sup>2</sup>. Значительную тер.

Сев. и Вост. Сибири занимает многолетняя мерзлота.

Реки принадлежат бас. Сев. Ледовитого, Тихого и Индийского океанов, значительные области не имеют стока в океан. Осн. реки, несущие воды в Сев. Ледовитый океан: Обь с Иртышом, Енисей с Ангарой, Лена; в Тихий океан: Амур, Хуанхэ, Янцзы (самая многоводная и длинная в Азии, 5800 км), Меконг; в Индийский океан: Салуин, Иравади, Брахмапутра, Ганг, Инд, Тигр, Евфрат. Не имеют стока в океан бас. Каспийского и Аральского морей (рр. Амударья и Сырдарья), большая часть Центр. Азии, внутренние р-ны Иранского нагорья и Аравийского п-ова и др. В Азии много озёр; самые крупные: Каспийское и Аральское моря, Байкал, Балхаш, Иссык-Куль, Ван, Урмия, Кукунор, Поянху, Тайху, Тонлесап.

Природные зоны имеют субширотное простираие. Вдоль Сев. Ледовитого океана простираются тундры, обрамлённые с Ю. узкой полосой лесотундры. Южнее находятся обширные пространства тайги – преимущественно темнохвойной на З. и светлохвойной на В. К Ю. тайга сменяется лиственными лесами, лесостепями и степями. На Аравийском п-ове, во внутренних р-нах Иранского нагорья, в Средней и Центр. Азии распространены полупустыни и пустыни. В субтропиках Зап. Азии – средиземноморская растительность, в Вост. Азии – муссонные смешанные и широколиственные леса. В тропиках Вост. и Юж. Азии – муссонные листопадные леса и саванны, на влажных наветренных склонах – вечнозелёные

леса. В экваториальных широтах, гл. обр. в Индонезии, – заболоченные леса (гилеи). В верхних поясах гор, в Сев. Азии преобладают горная тайга и тундра (гольцы), в Ср. и Центр. Азии – горные степи и пустыни, в Юж. Азии – горные тропические леса.

В высоких горах ярко выражена высотная поясность. Чаще всего встречаются горно-тундровая и горно-таёжная растительность, горные темнохвойно-широколиственные леса, горные степи и пустыни, горные субтропические и тропические леса (влажные и сухие). В высокогорье субтропиков и умеренного пояса широко развиты субальпийские и альпийские кустарники и луга.

Животный мир Азии представлен самой выраженной материковой фауной на Земле. Здесь очень мало эндемиков, и, наоборот, некоторые виды (напр., волк и лисица) встречаются во всей Азии. Распространение животных подчинено широтной зональности и высотной поясности. В тундре обитают сев. олень, песец, горностай, ласка и др., у побережий – тюлени, морж, белый медведь. Все птицы здесь перелётные. В лесной зоне живут лось, олени, косуля, кабарга, бурый медведь, россомаха, рысь, соболь и др., много птиц и насекомых. Для степей, пустынь и горных пустынь характерны антилопы, дикие козлы и бараны, барс, гепард, шакал и др., многочисленны грызуны. В экваториальных и субэкваториальных лесах обитают носороги, дикие быки, индийский слон, тапир, тигр и мн. др., в Индонезии встречаются

орангутаны. Здесь большое изобилие птиц, пресмыкающихся и насекомых.

В литературе Азию нередко делят на крупные части: Сев. Азия включает Сибирь и крайний С.-В. материка; Вост. Азия – юж. районы Д. Востока, Камчатку, Курильские о-ва, Сахалин, Сев.-Вост. и Вост. Китай, Корейский п-ов, Японские о-ва; Центр. Азия – Тибетское нагорье, Джунгарию, Кашгарию, Внутреннюю Монголию; Ср. Азия – Туранскую низменность, Памир и Тянь-Шань; Юж. Азия – Малайский архипелаг, п-ова Индокитай и Индостан, Гималаи и Индо-Гангскую равнину; Зап. Азия – п-ов Малая Азия, Большой Кавказ, Армянское и Иранское нагорья, Левант и Аравийский п-ов.

Значительную часть Сев. Азии занимает тер. России. В Азии находятся следующие страны: Азербайджан, Армения, Афганистан, Бангладеш, Бахрейн, Бруней, Бутан, Восточный Тимор, Вьетнам, Грузия, Израиль, Индия, Индонезия, Иордания, Ирак, Иран, Йемен, Казахстан, Камбоджа, Катар, Кипр, Киргизия, Китай, КНДР, Респ. Корея, Кувейт, Лаос, Ливан, Малайзия, Мальдивы, Монголия, Мьянма, Непал, Объединённые Арабские Эмираты, Оман, Пакистан, Палестинские территории, Саудовская Аравия, Сингапур, Сирия, Таджикистан, Таиланд, Туркмения, Турция, Узбекистан, Филиппины, Шри-Ланка, Япония.

**АЗОВО-КУБАНСКАЯ НИЗМЕННОСТЬ**, в Запад-

ном Предкавказье. На С. граничит с Нижнедонской низиной и Кумо-Манычской впадиной, на Ю. – с предгорьями Большого Кавказа, на В. – со Ставропольской возвышенностью. Протяжённость (с З. на В.) – до 300 км. Заполнена четвертичными, неогеновыми и палеогеновыми породами, на поверхности лёссовидные суглинки. Месторождения нефти и природного газа. Плоская, полого наклонённая низменная равнина выс. до 100 м. На С. неглубокие балки и речные долины. На междуречьях много курганов. Развиты суффозионные понижения. В дельте р. Кубани (осн. река) сеть бессточных *лиманов*. В результате сплошной распашки земель активизируются плоскостной смыв (более 10 т/га), эрозия и дефляция. Климат умеренно континентальный. Зима мало-снежная, с частыми оттепелями. Лето тёплое, иногда дуют суховеи. Осадков до 500 мм в год. На Кубани Краснодарское вдхр. Естественная растительность – разнотравно-типчаковые и ковыльные степи – сохранилась по склонам курганов и балок. В юго-зап. части пойменные луга. На левобережье Кубани лесостепь и леса. На распаханых площадях ползающие лесные полосы.

**АЗÓВСКОЕ МО́РЕ**, мелкое внутреннее море Атлантического океана, сообщается с Чёрным морем через Керченский пролив. Пл. 39 тыс. км<sup>2</sup>, ср. глуб. 7 м, наибольшая глуб. 13 м. Сев. и юж. берега холмистые, зап. и вост. – преимущественно низменные. Много песчаных кос: Бердянская, Ара-

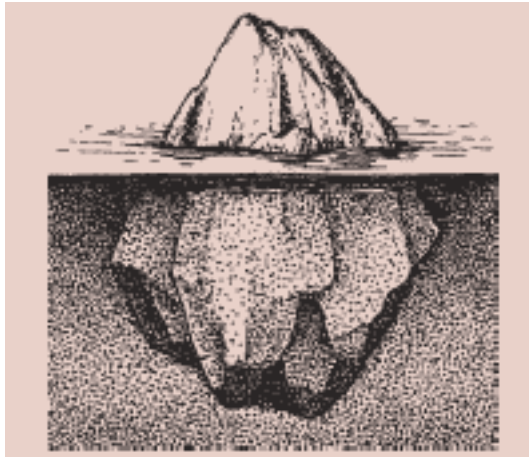


батская Стрелка и др. Крупные заливы: Таганрогский, Темрюкский, Сиваш. Впадают реки Дон и Кубань, ежегодно приносящие ок. 40 км<sup>3</sup> воды. Летом вся толща прогревается до 26–28 °С, зимой в течение 2–3 мес. покрывается льдом. В результате антропогенного воздействия речной сток в море сократился, что вызвало падение уровня воды в море и компенсационный приток черноморских вод. В итоге солёность морской воды возросла на 3–4‰ и достигла 13–17‰, сократилась акватория, пригодная для обитания ценных промысловых рыб – судака, сазана, леща. Расширились ареалы обитания бычков, тюльки, хамсы, в море проникли черноморские медузы, крабы, креветки. Через Волго-Донской канал Азовское море связано с Каспийским, Балтийским и Белым морями. Гл. порты: Таганрог, Ейск (Россия), Мариуполь (Украина). На берегах много курортов и зон отдыха.

**АЗОРСКИЕ ОСТРОВА́**, архипелаг из 9 гористых вулканических островов (самый большой – о. Сан-Мигел) и нескольких рифов в центральной части Атлантического океана, к западу от Пиренейского полуострова; территория Португалии. О-ва стали известны португальцам в 1431 г. и получили своё название («о-ва ястребов») за множество обитавших там ястребов. Простираются с З. на В. почти на 600 км; пл. 2,3 тыс. км<sup>2</sup>, выс. до 2351 м (на о. Пику). Имеют вулканическое происхождение; много *фумарол*, термальных и минеральных источников. Часты землетрясения. Климат субтро-

пический океанический. Ср. тем-ра января ок. 14 °С, июля ок. 22 °С. Осадков 700–800 мм в год. На склонах – субтропические горные леса и кустарники (лавр, каштан, можжевельник и др.). Плантации бананов, цитрусовых, винограда, абрикоса и др. Гл. города и порты: Понта-Делгада, Ангра-ду-Эроижму, Орта.

**АЙСБЕРГ**, плавающая глыба льда, отколовшаяся от ледника. Нередко достигает в дл. и шир. нескольких километров, а в Антарктике изредка встречаются гигантские айсберги, дл. более 100 км. Под водой находится 70–90 % объёма айсберга, над поверхностью воды он иногда возвышается на 70–100 м. Отдельные айсберги переносятся морскими течениями в более низкие широты и пересекают 40° ю. ш. у северо-зап. берегов Атлантического океана и в юж. частях Атлантического и Индийского океанов. Столкновения с айсбергами были причинами гибели ряда морских судов, напр. парохода «Титаник» в 1912 г., датского судна «Хедгофт» в 1959 г. В настоящее время в Сев. Атлантике действует служба наблюдений за айсбергами, называемая ледовым патрулём. Существуют идеи использования айсбергов для снабжения пресной водой засушливых прибрежных р-нов Австралии, Юж. Америки, Передней Азии и Африки.



*Положение айсберга в водной толще*



*Айсберг*

**АКБАЙТА́Л**, самый высокий (4655 м) из доступных для автомобильного сообщения перевал на Памире, на трассе Ош – Хорог (Таджикистан). Используется водораздельная перемычка между хр. Сарыкольский и Музкол, по которой проходила древняя караванная тропа – одна из ветвей Великого шёлкового пути. Относительно пологий подъём с С., из долины р. Музкол (бас. оз. Каракуль), и более крутой, с серпантинами, из долины Юж. Акбайтала (бас. Амударьи). Доступен круглый год.



*Перевал Акбайтал*

**АКВАТО́РИЯ**, пространство водоёма или его часть в естественных, искусственных или условных границах (напр., океана, моря, озера, водохранилища, бухты, порта и т. д.). Крупнейший по акватории океан – Тихий. Его пл. 178,6 млн. км<sup>2</sup>, т. е. почти 50 % пл. Мирового океана. Самое крупное по размерам море – Филиппинское (5,7 млн. км<sup>2</sup>), озеро – Каспийское море (при отметке – 28 м абс. его акватория 376 тыс. км<sup>2</sup>), а из пресных озёр – Верхнее в Сев. Америке (82,4 тыс. км<sup>2</sup>). Акватория крупнейшего вдхр. Виктория составляет (вместе с подпруженным оз. Виктория) 76 тыс. км<sup>2</sup>. Все акватории отличаются существенной неоднородностью пространственного распределения в пределах основных характеристик – морфолого-морфометрических, гидрологических, гидрохимических, биологических. Напр., в водохранилищах значения многих показателей разнятся в 10–100 раз. Различна и хоз. ценность отдельных частей той или иной ак-

ватории. Отсюда целесообразность акваториального районирования водоёмов.

**АККЕРМАНОВСКОЕ МЕСТОРОЖДЕНИЕ**, входит в Орско-Халиловскую группу месторождений природно-легированных железных руд (Россия). Запасы руды 283 млн. т. Пластообразные руды нижнего сидеритового горизонта в ср. содержат 27,1 % железа, 0,29 % никеля, 1,43 % хрома. Гидрогематит-гидрогетитовые руды верхнего горизонта – 32,0 % железа, 0,4 % никеля и 1 % хрома. Руды залегают среди юрских континентальных отложений; в их формировании значительную роль играли процессы выветривания и карстообразования. Месторождение разрабатывается карьерным способом. Расположено в 20 км от г. Орска (Оренбургская обл.).

**АККУМУЛЯЦИЯ**, накопление, отложение наносов или горных пород на земной поверхности или на дне моря. Одна из составляющих бесконечного круговорота веществ Земли и других планет, при котором горные породы эндогенными процессами подаются снизу к поверхности Земли, разрушаются, переносятся процессами денудации и откладываются под действием силы тяжести в понижениях рельефа. Процессы аккумуляции создают особые формы рельефа: аккумулятивные равнины во впадинах, наклонные подгорные равнины, а также такие формы, как речные террасы и поймы, барханы и дюны, моренные холмы и гряды, береговые

валы и дельтовые равнины. В крупных предгорных прогибах (напр., в Предгималайском, Предкавказском, Предверхоянском) мощность толщи аккумулятивных наносов достигает многих километров. Наиболее обширные аккумулятивные равнины: ЗападноСибирская, Амазонская, Прикаспийская, Центральнаякутская. Большинство шельфов, окаймляющих континенты, также являются аккумулятивными, как и глубоководные абиссальные равнины дна океанов. В зависимости от агентов и условий различают: речную аккумуляцию, накапливающую аллювий, гравитационную (обвалы, осыпи, оползни, лавины), озёрную, морскую, ледниковую, накапливающую моренные отложения, эоловую. В особый тип выделяется вулканогенная аккумуляция лав, пемзы, пепла.

**АКОНКАГУА**, вершина в Андах Южной Америки, в Аргентине, близ границы с Чили. Высшая точка Зап. полушария (6960 м). Сложена андезитами, покрыта вечными снегами. По склонам спускаются 7 ледников дл. до 6 км.

**АКСЕЛЬ-ХЕЙБЕРГ**, остров на севере Канадского Арктического архипелага, лежит к западу от острова Элсмир и отделён от него проливами Нансен и Юрика. Пл. 34,4 тыс. км<sup>2</sup>. Поверхность гористая, в ср. и юж. частях острова горы поднимаются до выс. соответственно 2560 и 2100 м и почти сплошь покрыты ледниками. Общая пл. оледенения 11 734 км<sup>2</sup>, или ок. 32 % общей пл. острова. Всего здесь бо-

лее тысячи ледников, объём льда равен  $3220 \text{ км}^3$ . На свободной ото льда поверхности – тундровая растительность и каменные россыпи. Море у берегов постоянно покрыто льдом и труднодоступно. Остров открыт в 1899 г. норвежцем О. Свердрупом.

**АЛАЗЁЯ**, река на северо-востоке Якутии. Дл. 1590 км, пл. бас. 64, 7 тыс.  $\text{км}^2$ . Образуется от слияния рр. Кадылчан и Нелькан. Берёт начало на Алазейском плоскогорье, протекает по Колымской низм. и впадает в Восточно-Сибирское море. Русло сильно извилистое, в нижнем течении с рукавами. Осн. приток – Россоха (слева). Ср. расход воды  $300 \text{ м}^3/\text{с}$ . Половодье в июне – августе (ок. 70 % стока). Ледостав с сентября по июнь, ледоход 1–2 дня. Обычно промерзает до дна. В бас. много озёр (озёрность 14 %) и болот (10 %). Охота на пушного зверя и дичь. Нас. пункты: Аргахта, Андрюшкино, Алазея.

**АЛАИД**, действующий вулкан; образует остров Атласова в Охотском море, к западу от острова Парамушир. Гл. Пик (2339 м) – высшая точка Курильских о-вов. Правильной формы конус сложен андезитобазальтами. На вершине кратер диам. 1300 м, у основания св. 30 побочных конусов. Известны извержения 1790, 1793, 1854, 1860, 1894, 1933–34, 1972, 1981 гг. Во время последнего извержения выс. облака достигала 13–15 км, толщина выпавшего слоя пепла – 1–



2 см. У подножия вулкана – луга и верещатники; на выс. до 500 м – заросли ольхи и др. кустарников; до 700 м – горные луга; выше – гольцы с разрежённым растительным покровом. Вулкан представляет угрозу г. Северо-Курильску выпадением пеплов во время извержений. Впервые остров-вулкан увидел В. В. Атласов в 1697 г. с юго-зап. побережья Камчатки.

**АЛАКО́ЛЬ** (Алакуль), озеро в восточной части Балхаш-Алакольской котловины (Казахстан). Расположено на выс. 340 м над у. м. Пл. ок. 2650 км<sup>2</sup>, объём воды 58,6 км<sup>3</sup>. Дл. 104 км, наибольшая шир. 52 км, глуб. до 54 м. Береговая линия изрезана: много п-овов, кос, заливов. Впадают рр. Эмель, Хатынсу, Жаманты и Урджар. Вместе с озёрами Са-сыкколь, Кошкарколь, Джаланашколь и ещё ок. 500 мелких образует крупную озёрную систему. Озеро бессточное, солёное, минерализация изменяется от 1,2 до 11,6 г/л. Летом прогревается до 20 °С. Ледостав с января по апрель. Рыболовство (маринка, губач, окунь, сазан).

**АЛАНДСКИЕ ОСТРОВА́**, архипелаг в южной части Ботнического залива Балтийского моря; принадлежит Финляндии. Пл. 1481 км<sup>2</sup>, нас. ок. 25 тыс. чел. Протяжённость (с С. на Ю.) 130 км. Состоит из 6,5 тыс. гранитных о-вов выс. до 132 м и шхер. Самый крупный – о. Аланд, 640 км<sup>2</sup>. Климат умеренный, прохладный. Ср. тем-ра января –4 °С,

июля 15 °С, осадков 550 мм в год. Сосновые и широколиственные леса, кустарники, луга. Рыболовство, молочное животноводство, морские курорты. Несколько резерватов. По конвенции 1921 г. – демилитаризованная зона.

**АЛАС**, обширная, часто безлесная плоскодонная котловина, образующаяся в области развития многолетнемерзлых горных пород в результате вытаивания подземного льда и просадки грунта, происходящих при потеплении климата. Аласы широко распространены в равнинных частях Центр. Якутии. Обычная глуб. от 1 до 15 м, иногда до 30 м, размеры колеблются от десятков квадратных метров до нескольких десятков квадратных километров. Часто аласы заняты озёрами, болотами или лугами, используются как с.-х. угодья.

**АЛАША́НЬ**, песчаная пустыня в восточной части Центральной Азии, наиболее восточная в так называемом Поясе Великих Пустынь Азии. Примыкает с Ю. к Восточно-Монгольской равнине, от которой отделена высоким уступом. Расположена к С.-В. от горного поднятия Нань-шань. Пл. ок. 170 тыс. км<sup>2</sup>. Преобладает равнинный, преимущественно волнистый рельеф с островными горами, кряжами, участками холмистого рельефа, мелкосопочника и *бедленда*. Все положительные формы рельефа несут следы длительной и интенсивной дефляции – скальные выходы разрушены и отполированы мощными ветровыми потоками частых ураганов,

песчаных бурь и смерчей. В пределах равнинных участков крупные массивы обнажённых эоловых песков с высокими (250 м) барханами, дюнами и буграми. В местах интенсивного выпаса и перевыпаса пески приходят в движение, могут создавать своеобразные песчаные реки (известны ещё в глубокой древности китайцам), пересекают и засыпают понижения – сухие долины и озёрные котловины. Наиболее низкие места заняты озёрами, сухими озёрными котловинами, а также отдельными *такырами*, в целом не свойственными Центр. Азии, солончаками. Растительность типичная для сухих степей, полупустынь и пустынь центральноазиатского типа: разрежённые кустарники, карагана, полыни, разные солянки, в днищах понижений – мелколистный вяз. Население занимается скотоводством.

**АЛДАН**, река в России (Якутия), самый крупный правый приток Лены. Дл. 2273 км, пл. бас. 729 тыс. км<sup>2</sup>. Берёт начало на сев. склоне Станового хр., протекает по Алданскому нагорью, вдоль юж. подножия Верхоянского хр. Русло с порогами, перекатами, рукавами. В нижнем течении долина сильно расширяется, в пойме много стариц, зарастающих озёр. Осн. притоки: справа – Тимптон, Учур, Мая, Аллах-Юнь; слева – Амга. Ср. расход воды 5110 м<sup>3</sup>/с. Половодье в мае – июле (50 % стока), возможны высокие летне-осенние паводки и наводнения. Питание смешанное, с преобладанием снегового. Ледостав с ноября по май, ледо-

ход осенью ок. 20 дней, весной – 9. Вода мало минерализована; в ср. и нижнем течении умеренно загрязнена. Судосходство на 1753 км от устья. Гл. пристани: Томмот, Усть-Мая, Хандыга. Рыболовство (осётр, стерлядь), водный туризм. В бас. реки ведётся добыча золота, слюды, каменного угля (Нерюнгри).

**АЛДАНСКИЙ ЩИТ**, выступ древнего кристаллического фундамента Сибирской платформы на юго-востоке Средней Сибири, в основном в пределах Алданского нагорья (Якутия). Южный край щита приподнят и образует *Становой хребет*. Самыми древними (древнее 2,5 млрд. лет) являются кристаллические сланцы архея, содержащие пласты железистых кварцитов и карбонатных пород. Толщи смяты в складки северо-зап. простирания или образуют куполовидные структуры. Они прорваны гранитными *интрузиями*. На С., В. и З. кристаллический фундамент погружается под покров древнейших осадочных пород. С кристаллическим основанием связаны месторождения железных и медных руд, слюды. А с более молодыми образованиями – месторождения золота и пьезо-кварца.

**АЛДАНСКОЕ НАГОРЬЕ**, на юго-востоке Средней Сибири (Якутия). Образует восточное окончание системы гор Юж. Сибири, между реками Олёкма и Учур (бас. Лены). Сложено по преимуществу древнейшими (архейскими и

протерозойскими) гнейсами и кристаллическими сланцами, образующими Алданский щит. Месторождения железной руды, угля, слюды, золота. Преобладают плоскогорья выс. 800–1000 м, расчленённые глубокими долинами. Над междуречьями поднимаются изолированные горные массивы и короткие хребты выс. 1400–2000 м (макс. 2306 м). Климат резко континентальный, с холодной, малоснежной зимой и прохладным летом; в зоне сплошной вечной мерзлоты. За год выпадает 300–500 мм осадков. Склоны до выс. 1100–1300 м покрыты сосново-лиственничными лесами, выше – лиственничное редколесье и заросли кедрового стланика. На гольцовых вершинах – каменистая тундра.



*Алданское нагорье*

**АЛЕКСАНДРА АРХИПЕЛАГ**, расположен в Тихом океане, вдоль западного побережья Северной Америки, в штате Аляска (США). О-ва архипелага были известны русским охотникам с 17 в. Открыты в 1741 г. русской экспедицией В. Беринга и А. И. Чирикова; входили в состав Рус-

ской Америки (1799–1867). Архипелаг включает более 1100 о-вов, скальных гряд и отдельных скал. Общая пл. превышает 36,8 тыс. км<sup>2</sup>. Самые крупные о-ва: Баранова, Принца Уэльского, Адмиралтейства, Чичагова (первого морского министра Российской империи). Архипелаг отличается повышенной напряжённостью геодинамических процессов, особенно вулканизма и сейсмичности, цунами и ураганов, подвижностью, неустойчивостью современного рельефа. В связи с этим преобладает горный, сильно расчленённый рельеф с выс. до 1432 м. Обилие подводных скал и узость проливов затрудняет судоходство, создаёт опасность мореплаванию. Здесь место вынужденной зимовки первой русской экспедиции и гибели Беринга. Первичная растительность – хвойные леса и альпийские луга. Леса после ухода русских полностью сведены. Рыболовство, звероводство и на отдельных участках лесоразработки. В пределах архипелага создан национальный парк Адмиралти.

**АЛЕУТСКИЕ ОСТРОВА́**, архипелаг на севере Тихого океана, к юго-западу от Аляски. Состоит из 110 о-вов и множества скал, представляющих собой вершины подводного хребта, поднимающегося со дна Алеутской впадины Тихого океана более чем на 10 000 м. О-ва (общая пл. 37,8 тыс. км<sup>2</sup>) расположены по широкой дуге на 52–54° с. ш., ограничивающей с Ю. Берингово море на протяжении 1740 км. Состоят из четырёх групп: Лисьи, Андреяновские, Крысы, Ближние.

В группу Лисьих о-вов входят три крупных о-ва: Унимак, Уналашка и Умнак.

Большинство о-вов архипелага имеют вулканическое происхождение, среди них насчитывается ок. 25 действующих вулканов, наиболее высокий – вулкан Шишалдина (2860 м) на о. Унимак. Многие вулканы извергались в 20 в. На берегах ряда о-вов есть низменные участки и удобные бухты. Климат морской субарктический: ср. тем-ра февраля –14 °С, августа 11,9 °С, летом часты туманы. До выс. 100 м субарктические луга из злаков и разнотравья с небольшими зарослями ивняка; выше – верещатники, далее – гольцы и горные тундры. До открытия европейцами о-ва были богаты пушным и морским зверем. Ныне лисица, морская выдра и сивуч почти полностью истреблены. На скалах – большие птичьи базары. На многих о-вах разводят голубых песцов.

Алеутские о-ва открыты в сер. 18 в. русскими мореходами (Михаил Неводчиков, Андреян Толстых, Степан Глозов). Исследованы русскими экспедициями П. К. Креницына и М. Д. Левашова (1764–69), О. Е. *Коцебу*, Ф. П. *Литке*. До 1867 г. принадлежали России, а затем вместе с Аляской были проданы США. Ныне входят в штат Аляска, здесь проживает несколько тысяч человек, в т. ч. несколько сотен алеутов. Важнейший населённый пункт – Адак на одноимённом о-ве, военно-морская база США Датч-Харбор на о. Уналашка.

**АЛЕУТСКИЙ ЖЁЛОБ**, в северной части Тихого океа-

на. Простирается в виде плавной дуги вдоль юж. подножия Алеутской островной дуги на 4000 км, от Командорских о-вов на З. до о. Каяк на В. Макс. глуб. 7855 м. По направлению к окончаниям жёлоба глубины постепенно уменьшаются. Склоны жёлоба крутые, расчленены многочисленными каньонами и осложнены ступенями. Островной склон выше и круче океанического. Дно жёлоба разделено порогами на отдельные впадины, заполненные осадками. Шир. дна ок. 10–20 км. Обнаружен в 1874 г. американским кабелеукладочным судном «Тускарора».

**АЛЕЧСКИЙ ЛЕДНИК** (Большой Алечский ледник), самый крупный ледник Альп, в Швейцарии, в Аарском массиве Бернских Альп. Дл. 24,7 км, пл. 86,8 км<sup>2</sup>. Сложный долинный ледник с притоками. Имеет 4 камеры фирнового бас., начинающиеся с выс. 3800–4158 м (г. Юнгфрау). Фирновая линия проходит на выс. 3150 м, конец ледникового языка опускается до 1540 м. Толщина льда до 790 м, скорость движения до 190 м в год. С 1870 г. отступил примерно на 2 км, в т. ч. за 1959–80 гг. на 570 м. Объект туризма.

**АЛЛЮВИАЛЬНЫЕ ПОЧВЫ**, см. *Интразональные почвы*.

**АЛМАЗ**, нерудное полезное ископаемое, которое добывается из россыпей многие века. В коренном залегании ми-



нерал был впервые обнаружен в Африке в кон. 19 в., в магматических породах глубинного происхождения, которые слагают трубки, дайки и силлы относительно небольших размеров, группирующиеся в пространственно сближенные скопления на участках пл. в десятки и сотни квадратных километров. В 20 в. кимберлиты были обнаружены практически на всех континентах Земли, и на их долю приходится до 80 % добычи алмазов в мире. В нач. 1980-х гг. с открытием лампроитовой трубки Аргайл в Зап. Австралии расширился спектр геолого-промышленных типов коренных месторождений алмазов. К настоящему времени алмазоносные лампроиты установлены также в Индии, Замбии, Кот-д'Ивуаре, Китае, США. Известны также месторождения алмазов, связанные с импактитами (породами, образовавшимися в результате ударных волн вследствие соударения космических тел с Землёй (напр., Аризонский кратер в США) и метаморфическими породами (Кумдыкольское месторождение в Казахстане). Сорта алмазов в этих месторождениях, как правило, технические, а технология извлечения достаточно сложна, что делает их добычу нерентабельной.

**АЛТАЙ**, горная страна в Азии, на территории России, Казахстана, Монголии и Китая. Получила название от монгольского «алтан» – «золотой». Простирается на 2000 км от Западно-Сибирской равнины на С.-З. до равнин Гоби на Ю.-В. Представляет собой систему сильно расчленённых горных

хребтов, превышающих 4000 м над у. м. (высочайшая вершина – гора *Белуха*, 4506 м), они образуют водораздел Оби, Иртыша, Енисея и рек бессточного бас. Центр. Азии.

Расположенные по периферии древней Сибирской платформы, Алтайские горы сложены осадочными, метаморфическими и вулканогенными породами. В российской части Алтая – месторождения железной руды, ртути, золота, редких металлов, мрамора, горного хрусталя; много термальных источников. На В. и Ю. Алтая находятся высокогорные хр. Катунский, Курайский, Северо– и Южно-Чуйский и др., на С. и З. – среднегорные хр. Чергинский, Башчелакский и др.; характерны обширные межгорные котловины, называемые здесь степями: Абайская, Чуйская, Курайская и др.

Климат резко континентальный: зима холодная и продолжительная, а лето короткое – относительно жаркое в котловинах и прохладное в высокогорье. Ср. тем-ра января от  $-15^{\circ}\text{C}$  в предгорьях до  $-32^{\circ}\text{C}$  в межгорных котловинах (зимой типичны температурные инверсии), в июле  $19\text{--}22^{\circ}\text{C}$  в предгорьях и  $14\text{--}16^{\circ}\text{C}$  в высокогорье. На склонах, открытых влажным ветрам, выпадает до 1200 мм, а местами до 2000 мм осадков в год. Всего на Алтае известно ок. 1500 ледников общей пл.  $910\text{ км}^2$ . Крупнейший ледник Большой Талдуринский (пл.  $28,2\text{ км}^2$ ) имеет дл. 7,5 км. В горах берут начало крупные реки – Катунь, Бия, Чуя и др., много озёр, чаще каровых и подпрудных; здесь находится известное *Телецкое* озеро.

На Алтае хорошо выражена высотная поясность ландшафтов. В сев. и зап. предгорьях до выс. 400–700 м распространены луговые разнотравно-злаковые степи, далее, до выс. 1200–1500 м, – полынно-типчаковые степи. Леса занимают более четверти тер. и сосредоточены в осн. в бас. р. Катунь. Здесь произрастают сибирская лиственница, кедр, пихта, ель, в нижнем поясе гор – сосна, из лиственных пород – берёза, осина, чёрный тополь. Верхняя граница леса проходит на выс. ок. 2500 м, выше – субальпийские и альпийские луга. В вост. и северо-вост. р-нах типичны горные тундры, а выше – скалы, каменные россыпи, снежники и ледники.

Из животных в степном поясе обычны мелкие грызуны – суслики, хомячки, полёвки, в лесах обитают медведь, рысь, соболь, колонок, белка, кабарга, марал и др., в высокогорьях – горный козёл, снежный барс, сев. олень и др. Много птиц. На тер. Алтая расположены Алтайский и Катунский заповедники.



**АЛТАЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПРИРОДНЫЙ ЗАПОВЕДНИК**, на юго-востоке Горного Алтая, в верховьях и на правобережье р. Чулышман и к востоку от Телецкого озера (Горно-Алтайская авт. обл.). Организован в 1932 г. В 1998 г. включён в список Всемирного природного наследия в составе участка «Золотые горы Алтая». Пл. ок. 864 тыс. га. Вытянут в меридиональном направлении на 250 км при ср. шир. ок. 35 км. Значительная часть тер. находится на выс. 1500–1700 м, макс. до 3500 м. Климат континентальный, осадков – 850–1100 мм в год, из них ок. половины выпадает летом.

В заповеднике 1190 озёр, большинство их расположено в высокогорье, многие очень глубокие – до 35–50 м. Красивейшее и крупнейшее озеро Алтая – Телецкое. В нём содержится огромное количество (40 млрд. м<sup>3</sup>) пресной воды, однако рыбы всего 13 видов. Самая большая р. Чулышман берёт начало на выс. 2200 м, в оз. Джулукуль.

Ландшафты заповедника представлены четырьмя высотными поясами: степным, лесным, субальпийским и альпийским. Флора насчитывает 1270 видов растений. Богат и животный мир: здесь обитает 73 вида млекопитающих, ок. 300 видов птиц, 10 видов земноводных и пресмыкающихся. Типичны марал, лось, бурый медведь, кабарга, соболь, россомаха, рысь, косуля, белка, бурундук; из птиц – глухарь, рябчик, кедровка, филин, белая и тундровая куропатка, улар,

хрустан, горихвостка. В высокогорьях обитает редкий вид – снежный барс. В большинстве рек водится хариус.



*Алтайский заповедник. Долина реки Чульшман*

**АЛЬБА́НОВ** Валериан Иванович (1882–1919), россий-

ский моряк, гидрограф, исследователь Арктики. С весны 1912 г. – штурман экспедиции Г. Л. *Брусилова*. В апреле 1914 г. Альбанов с четырнадцатью моряками с разрешения начальника покинул дрейфующее судно у  $83^{\circ}$  с. ш. и  $60^{\circ}$  в. д., чтобы доставить на землю собранные экспедицией материалы. Пеший поход команды Альбанова по морским льдам к Земле Франца-Иосифа из-за ветров и течений вместо предполагавшихся 160 км вырос до 420 км. Три месяца группа тянула семь нарт с поклажей (более тонны). Географический результат маршрута, стоившего жизни девяти морякам: показанные на картах Земля Короля Оскара и Земля Нетермана не существуют. Лишь Альбанов и А. Конрад добрались до мыса Флора, где их спас экипаж судна Г. *Седова*, и доставили выписку из судового журнала – единственный документ пропавшей экспедиции Брусилова. Основной труд (дневник похода) под названием «На юг к Земле Франца-Иосифа», опубликованный в 1917 г., неоднократно переиздавался. Именем Альбанова названы в Арктике ледник, небольшой остров и мыс.

**АЛЬБЁРТ**, название озера *Мобуту-Сесе-Секо* до 1973 г.

**АЛЬБЁРТА**, угольный бассейн на западе Канады (провинции Альберта, Британская Колумбия, Саскачеван). Пл. 250 тыс. км<sup>2</sup>, юж. незначительная её часть находится в пределах США. Угли Альберты интенсивно разрабатываются с

1960-х гг. Бас. расположен в передовом прогибе Альберта в сев. части Скалистых гор. Угленосность связана с меловыми и палеогеновыми отложениями общей мощностью св. 4000 м. В вост. платформенной части бас. толща залегает моноклинально, зап. часть (Скалистые горы) резко осложняется складчатостью, чешуйчатыми надвигами и другими дизъюнктивными нарушениями, а также интрузиями. В зап. части бассейна угли высококачественные, коксующиеся, антрациты и суббитуминозные, в вост. – бурые. Угли бассейна малозольные, малосернистые. Общие запасы 228 млрд. т. (достоверные св. 46 млрд. т), большая доля запасов сосредоточена в зап. части бассейна. Разработка ведётся гл. обр. открытым способом, в 11 осн. угледобывающих р-нах действуют 13 карьеров и 4 шахты. Из других видов полезных ископаемых на территории бассейна ведутся разработки серы, природного газа, нефти и битумов.

**АЛЬМАДЭН**, уникальное месторождение ртути. Находится в испанской провинции Сьюдад-Реаль, в окрестностях городов Альмаденехос и Вальдеасогес. Запасы составляют 0,5–1,0 млн. т. Разрабатывается с античных времён. Ежегодная добыча подземным способом составляет ок. 2000 т. За время эксплуатации добыто 275 тыс. т ртути.

**АЛЬМАДИ**, мыс на полуострове Зелёный Мыс, в Западной Африке, на побережье Атлантического океана (Сене-



гал). Крайняя оконечность континента ( $14^{\circ}45$  с. ш. и  $17^{\circ}32$  з. д.). Восточнее на том же п-ове – мыс Зелёный ( $17^{\circ}33$ ), открыт португальцем Динишем Диасом в 1445 г. (по другим данным, мыс Зелёный открыт в 1446 г. Динишем Фернандишем). Берега абразивно-бухтовые. П-ов назван из-за саванны, создающей контраст с пустынной частью побережья Зап. Африки. Порт Дакар – крупный международный многофункциональный транспортный узел.

**АЛЬПИЙСКАЯ СКЛАДЧАТОСТЬ**, период в истории Земли (мезозой, кайнозой), во время которого наблюдалась сильная тектоническая активизация процессов горообразования, складчатости, разломообразования, гранитизации, вулканизма, сейсмичности и др. геодинамических процессов. В результате на планете сформировался крупнейший горный альпийский пояс, пересекающий по широте Евразию и обрамляющий впадину Тихого океана. Широтная зона альпийской складчатости включает бас. Средиземного моря, Чёрное море и юж. часть Каспийского, горные хребты Сев. Африки, Альпы, Апеннины, Динариды, Карпаты, Крым, Кавказ, горные сооружения Малой Азии, Ирана, Памир, Гималаи, Мьянму. Тихоокеанское кольцо альпийской складчатости включает обрамляющие Тихий океан горы и сопряжённые с ними впадины. На З. в состав зоны альпийской складчатости входят Коряцкий хребет, Камчатка, Сахалин, Японские о-ва, Малайский архипелаг. На В. – Анды,

горные сооружения Центр. Америки, хребты Ю. Аляски и Алеутские о-ва.

**АЛЬПИЙСКИЕ ЛУГА́**, высокогорные луга, расположенные выше субальпийских лугов и лесов. Характерны для Альп, Кавказа, Алтая, сев., центр. и вост. частей Тянь-Шаня, вост. окраины Центр. Азии, Гималаев. В Зап. Европе называются матты. Несмотря на различия в видовом составе и географии, альпийские растения похожи между собой. Это объясняется их приспособлением к сходным условиям местообитания: короткий вегетационный период, высокий снежный покров, низкая тем-ра зимой, глубокое промерзание почвы, достаточное увлажнение, быстрые смены тепла и холода, влажности и сухости. Господствуют многолетники. Все растения низкорослые (10–15 см), с короткими стеблями. Многие принимают форму подушек, внутри которых сохраняется особый микроклимат. Листья часто кожистые, свёрнутые или с густым покровом волосков, иногда толстые, мясистые. Нередко встречаются крупные, яркие, не боящиеся заморозков цветки: ночью лепестки могут замёрзнуть и стать хрупкими, как стекло, но на солнце оттаивают, и цветение продолжается. На известняках развиваются богатые видами сообщества луговин с преобладанием злаков, примул, горечавок, лапчаток, мытников, астрагалов и лютиков. Значительно беднее растительность на силикатных горных породах. Подвижные щебнистые субстраты заселяют расте-

ния-пионеры, имеющие мощные, глубокие корневые системы, напр. мак, резуха альпийская, родиола розовая. В трещинах или выступах скал растут образующие плотные подушки проломник и камнеломка, плотно прижимаются розетками суккулентных листьев первоцвет и астрагал. Растения альпийских лугов – хорошие кормовые травы, поэтому летом здесь выпасают скот. Среди альпийских растений много декоративных, напр. эдельвейс.



*Альпийский луг*

**АЛЬПЫ**, высочайшая горная система Европы. Упомина-

ется ещё древнегреч. историком Геродотом в 5 в. до н. э. Альпы тянутся от побережья Средиземного моря на Ю.-З. до Среднедунайской низменности на В. в виде выпуклой к С.-З. дуги дл. по внешнему краю ок. 1200 км, по внутреннему – ок. 750 км и шир. от 50–60 км на меридиане Турина до 240–260 км на меридиане Вероны. Многочисленные хребты Альп образуют гл. водораздел Зап. и Ср. Европы между бас. Северного, Чёрного, Адриатического и Средиземного морей. На тер. Альп располагаются Италия, Франция, Швейцария, Лихтенштейн, Австрия, Германия и Словения.

Поперечным (меридиональным) участком долины верхнего Рейна между Боденским оз. на С. и оз. Комо на Ю. Альпы подразделяются на более высокие **Западные Альпы** (высшая точка Альп г. Монблан, 4807 м) и более низкие и широкие **Восточные Альпы** (г. Бернина, 4049 м). Зап. Альпы имеют резко выраженную дугообразную форму с широким внешним (северо-зап. и сев.) краем и более коротким и крутым внутренним. Высокогорная осевая зона Зап. Альп, сложенная древними и стойкими против выветривания кристаллическими породами, без переходной полосы резко обрывается к Ломбардской низменности; северо-зап. склон, наоборот, опоясан широкой полосой средневысотных гор, сложенных в осн. известняками более молодого возраста. Вост. Альпы простираются в широтном направлении; их осевая зона также сложена кристаллическими породами, но здесь с С. на Ю. её предваряют широкие известняковые и

доломитовые Предальпы.

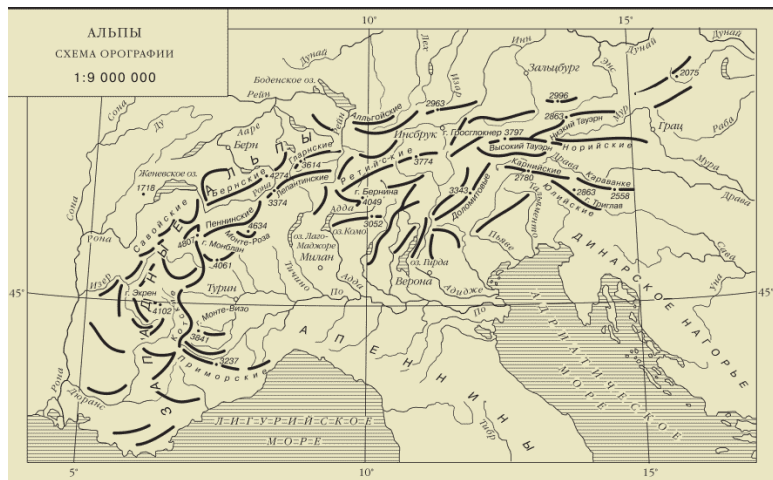
Альпы – важный климатораздел Европы. Для тер. к С. и З. от Альп характерен умеренный климат, а к Ю. – субтропический средиземноморский. В самих Альпах климат определяется в первую очередь рельефом. Ср. тем-ра июля на выс. 500 м равна 18 °С, на выс. 1000 м – 16 °С и на выс. 2500 м – 6 °С, января соответственно 0, –6 и –15 °С. Осадки на наветренных зап. и северо-зап. склонах составляют 1500–2000 мм, местами до 4000 мм в год, а во внутригорных долинах 500–800 мм. Зимой выпадает много снега, часто сходят снежные лавины и сели.

Снеговая линия в Северных Предальпах проходит на выс. 2500–2600 м, в Приморских Альпах она лежит на выс. 2800–2900 м, а во внутр. р-нах и на Вост. Альпах – на выс. 3000–3200 м. Всего в Альпах насчитывается ок. 3200 современных ледников и более 1500 снежников-перелётков; ледники занимают ок. 2680 км<sup>2</sup>, а вместе со снежниками-перелётками – 2835 км<sup>2</sup>. Характерны долинные и каровые ледники, большинство ледников лежит на склонах, обращённых на С., С.-З. и С.-В. Крупнейший по длине и площади – Алечский ледник (24,7 км; 86,8 км<sup>2</sup>). В Альпах находятся истоки Рейна, Роны, По, Адидже, правых притоков Дуная (Иллер, Лех, Инн, Энс, Драва), много озёр ледникового и тектонического происхождения. Крупнейшие: Женевское, Тунское, Бриенцское, Фирвальдштетское, Боденское, Лаго-Маджоре, Лугано, Комо, Гарда и др.

В Альпах хорошо выражена высотная поясность ландшафтов. До выс. 800 м климат умеренно тёплый, на юж. склонах – средиземноморский; много садов, полей, субтропические кустарники и леса, преимущественно из бука и дуба. В поясе 800–1800 м климат умеренный, влажный, широколиственные леса постепенно заменяются хвойными – в более влажных р-нах из ели и пихты, в более сухих из сосны, европейского кедра и лиственницы. Здесь развито пастбищное животноводство, а в нижних частях пояса – земледелие. На выс. от 1800 до 2200–2300 м климат субальпийский холодный, с продолжительным устойчивым снежным покровом. Преобладают кустарники и высокотравные луга; много летних пастбищ. Ещё выше, до снеговой линии, располагается альпийский пояс с холодным климатом и низкотравной альпийской растительностью; большую часть года здесь лежит снег. Наконец, высокогорье занимает нивально-гляциальный пояс с ледниками, снежниками, голыми скалами, каменными россыпями и моренными отложениями.

В альпийских лесах ещё сохранился довольно богатый животный мир. Здесь встречаются косуля, среднеевропейский олень, кабан, волк, лисица, дикая кошка, хорёк, лесная куница, горностай, ласка, изредка бурый медведь и рысь. Довольно много грызунов: белка, дикий кролик, заяц-русак и заяц-беляк, сони и др., а также птиц. В альпийском высокогорье обитают серна, альпийский горный козёл, альпийский сурок, полёвки.

Альпы всегда играли большую роль в жизни Европы. По альпийским перевалам ещё в древности (218 г. до н. э.) проходила армия Ганнибала, известен героический альпийский поход А. В. Суворова (1799). Ныне Альпы – один из важнейших рекреационных районов Европы. Почти всюду в деревнях и городках масса отелей и пансионатов, на горных склонах – канатные дороги и горно-лыжные трассы, во многие уголки гор проложены железные дороги с третьим, зубчатым рельсом. Широко развиты горный туризм и альпинизм, а само слово «альпийский» стало нарицательным и применяется к обозначению высокогорий (альпийская растительность, альпийский пояс, альпинизм).





### *Альпы летом*

**АЛЬТАМИРА**, карстовая пещера в провинции Сантандер на севере Испании, на границе с Францией. О пещере узнали в 1875 г., когда в ней была обнаружена стоянка первобытного человека. Пещера известна своей совершенной по мастерству многоцветной наскальной живописью с изображением животных (обнаружена в 1879 г.). Возраст рисунков 12–15 тыс. лет. Пещера всемирно известна как археологический памятник, находится в списке Всемирного наследия ЮНЕСКО.

**АЛЯСКА**, открытый залив Тихого океана между полуостровом Аляска и основной частью материка Северной Америки. Пл. 384 тыс. км<sup>2</sup>. Шир. у входа более 2200 км,



глуб. до 4929 м. Находятся архипелаги Кадьяк, Александра и о-ва Королевы Шарлотты. Приливы полусуточные, до 12 м, и смешанные, до 6,8 м. Порты: Сьюард (США), Принс-Руперт (Канада). Развит рыбный промысел. На о. Баранова в 1840 г. открыта первая на Тихом океане морская обсерватория.



*Залив Аляска. Вулкан на острове Баранова*

**АЛЯСКА**, полуостров на северо-западе Северной Америки, в штате Аляска (США). Омывается Бристольским заливом Берингова моря и Тихим океаном. Выступает в море на 700 км, шир. до 170 км. Занят в осн. Алеутским хр., возвышающимся до 2507 м (вулкан Вениаминова). Многие вершины хребта представляют собой действующие или по-

тухшие вулканы (напр., Катмай). На Алеутском хр. и других горах п-ова лежит много ледников общей пл. 1250 км<sup>2</sup>. На склонах – горная тундра. Вдоль северо-зап. побережья – низм. со множеством озёр. Нац. парк Катмай.



*Аляска. Долина реки Юкон*

**АЛЯСКИНСКОЕ ТЕЧЕНИЕ**, тёплое течение в северо-восточной части Тихого океана, северная ветвь Северо-Тихоокеанского течения. Входит в залив Аляска с Ю., проходит на С. и затем в вершине залива поворачивает на Ю.-З.; после поворота значительно усиливается. Через проливы Алеутских о-вов проникает в Берингово море. Ско-

рость от 0,2 до 0,5 м/с. Тем-ра воды в феврале от 2 до 7 °С, в августе от 10 до 15 °С. Отмечаются довольно сложные сезонные изменения, связанные с ветрами над заливом. Распространяется на большие глубины, вплоть до дна, о чём свидетельствуют отклонения в направлении течения, вызванные неровностями рельефа дна.

**АМАЗОНКА** (Парана-Танга, Парана-Гуасу, на языке индейцев – Белая, Великая), крупнейшая по водоносности и площади бассейна река не только в Южной Америке, но и на земном шаре. Дл. от истока р. Мараньон 6400 км, от истока Укаяли св. 7000 км; пл. водосбора 7180 тыс. км<sup>2</sup>. Большой частью бас. Амазонки принадлежит Бразилии; Ю.-З. и З. р-ны – Перу, Эквадору и Колумбии. Бас. реки расположен на вост. склонах Анд, юж. склонах Гвианского нагорья, в сев. и центр. частях Бразильского нагорья, а также занимает всю Амазонскую низм. (Амазонию), одну из самых больших низм. мира. Амазонка берёт начало в Перу (где она часто носит название Салимойнс), на вост. склонах Зап. Кордильеры; сначала течёт на С.—С.-З. в узкой, глубокой долине с многочисленными быстринами и водопадами, после чего выходит на равнину, по которой течёт до Атлантического океана среди влажных тропических лесов в жарком экваториальном климате (атм. осадки 1500–3000 мм в год, тем-ра воздуха круглый год 26–28 °С). Во многих местах река имеет несколько русел, в долине много озёр, соединяющихся с осн.

руслом протоками. В устье Амазонка образует дельту пл. ок. 100 тыс. км<sup>2</sup> со множеством рукавов, из которых наиболее крупный – Пара. Реку питают многочисленные притоки, ок. 20 из них представляют собой многоводные реки дл. 1500–3000 км; самые крупные: Журуа, Пурус, Мадейра, Тапажос, Шингу, Токантинс (справа); Иса, Жапура, Риу-Негру (слева). Средний расход воды 220 тыс. м<sup>3</sup>/с (ок. 7 тыс. км<sup>3</sup> в год). Питание в осн. дождевое. Амазонка многоводна в течение всего года, при этом макс. расходы воды (до 300 тыс. м<sup>3</sup>/с) наблюдаются в мае – июне, в это время река выходит из низких берегов и затопляет огромные пространства. В августе – сентябре расход не превышает 80 тыс. м<sup>3</sup>/с. Сток наносов более 1 млрд. т в год. Вынос особенно заметен во время паводков: вода желтоватого оттенка прослеживается в океане на расстоянии 300 км от берега. Амазонка подвержена влиянию морских приливов, которые вследствие малого уклона распространяются вверх по реке на 1400 км. Вместе с притоками она образует величайшую в мире систему внутр. водных путей общей протяжённостью более 25 тыс. км. Гл. русло судоходно на 4300 км, до г. Манаус доходят океанские суда. Гл. порты: Белен, Сантарен, Обидус, Манаус (Бразилия); Икитос (Перу). Амазонка обладает огромными запасами и ресурсами гидроэнергии, которые пока мало используются. Развито рыболовство. В реке водится ок. 2000 видов рыб.

**АМАЗОНСКАЯ НИЗМЕННОСТЬ**, в Южной Амери-

ке, преимущественно в Бразилии, заходит в Колумбию, Перу, Боливию и Эквадор. Простирается от Атлантического океана до подножия Анд на 3200 км. Одна из самых больших низм. на Земле. Образовалась в результате заполнения морскими и континентальными отложениями прогиба древней платформы (т. н. Амазонской синеклизы). Кристаллический фундамент платформы залегает в центр. части на глуб. 3 км и до 10–11 км вблизи Анд. Месторождения нефти и газа, золота и др. полезных ископаемых. Преобладают плоские равнины, выс. менее 200 м. Долины рек широкие и слабо врезаны. Климат экваториальный (на З.) и субэкваториальный (на В.), жаркий и влажный. Среднемес. тем-ры 24–28 °С, осадков 1500–3000 мм в год. Сезонная ритмичность почти отсутствует. Обширные пл. заболочены и затапливаются разливами р. *Амазонки* и её притоков. Покрыта экваториальными и субэкваториальными лесами (гилея или сельва). Нац. парки: Амазония, Жау и Пику-да-Неблина (в Бразилии).

**АМЕРИКА**, одна из шести частей света. Находится в Западном полушарии, между Тихим (на западе) и Атлантическим (на востоке) океаном. На С. омывается Сев. Ледовитым, на Ю. – Южными океанами. Состоит из двух материков: Сев. Америка и Юж. Америка; как правило, границу между ними проводят по узкому Панамскому перешейку. К Америке относят и крупнейший в мире о. Гренландия. В Америке

выделяют также Центр. Америку, Вест-Индию и Латинскую Америку. Общая пл. 42,5 млн. км<sup>2</sup>. Америка охватывает почти все природные пояса Сев. и Юж. полушарий.

Гренландию и северо-вост. побережье Сев. Америки впервые увидели норманны в 10–11 вв. Антильские о-ва, часть сев. побережья Юж. Америки и юж. часть Карибского побережья Сев. Америки были открыты Х. Колумбом во время четырёх плаваний в 1492–1503 гг., который назвал их Индией. Флорентиец Америго Веспуччи, в 1499–1502 гг. принимавший участие в плаваниях к новым землям от Карибского моря до Юж. тропика, предлагал назвать их Новым Светом. Однако письма Веспуччи с рассказом о новых землях произвели столь сильное впечатление на современников, что известный лотарингский картограф Мартин Вальдземюллер предложил в 1507 г. открытый материк назвать по имени Веспуччи – Америго, или Америка. Но он относил это название только к Юж. Америке. На оба материка его распространил фламандский картограф Герард Меркатор на своих картах 1538 и 1541 гг.

**АМУДАРЬИНСКАЯ НЕФТЕГАЗОНОСНАЯ ПРО-  
ВИНЦИЯ**, на территории Туркмении и Западного Узбекистана. Пл. 370 км<sup>2</sup>. Приурочена к одноимённой синеклизе в пределах эпигерцинской платформы и Предкапетдагскому прогибу. Открыто св. 130 газовых, газоконденсатных и нефтяных месторождений, из которых 60 % приурочены к Зап.

Узбекистану, 40 % к платформенной части Туркменистана. Наиболее известное нефтегазоконденсатное месторождение – Газли.

**АМУДАРЬЯ** (Аму-Дарья, Окс, Балх, Джейхун, Аму, Акдарья, Инженер-Узьяк), река, самая крупная в Средней Азии. Служит границей Афганистана с Таджикистаном, Узбекистаном и Туркменией. В среднем течении – в Туркмении, в нижнем – граница Туркмении с Узбекистаном, нижнее течение и дельта – в Узбекистане. Образуется слиянием рр. Пяндж и Вахш. Собирает воды с Памиро-Алайской горной системы, выходит на равнину к З. от хр. Кугитангтау, пересекает пустыни Туранской низм. и впадает в Аральское море, образуя обширную дельту. Русло подвержено блужданию. Дл. 1415 км, вместе с рр. Пяндж и Вахандарья – 2620 км, пл. бас. 309 тыс. км<sup>2</sup>. Осн. притоки: Кафирниган, Сурхандарья, Шерабад (справа) и Сурхоб (слева). Расход воды у г. Керки ок. 2000 м<sup>3</sup>/с. Ниже г. Керки притоков не получает, вода интенсивно используется на орошение, и её расходы постоянно уменьшаются вниз по течению. Особенно быстро вода разбиралась на орошение в 1960–80 гг. С кон. 1980-х гг. река достигает Арала лишь в отдельные годы. Питание ледниково-снеговое. Половодье с кон. марта – нач. апреля до 2-й декады октября. Наибольшие расходы в нач. июля. Вода очень мутная. Ср. расход наносов у г. Керки 6900 кг/с (самый большой для рек Ср. Азии и один из наибольших в мире). Ле-

достав 2 мес. В русле Амударьи Тюямуюнский и Тахиаташский гидроузлы. Зарегулированность стока превышает более 90 %. Гл. города и пристани: Термез, Керки и Чарджоу. Судходство от г. Чарджоу и по Каракумскому каналу. Рыболовство. Вода из-за поступления в реку возвратных оросительных вод к низовьям значительно осолоняется и загрязняется; минерализация у г. Нукус превышает 2 г/л.



*Река Амударья*

**АМУНДСЕН** (amundsen) Руаль (1872–1928), норвежский полярный путешественник, покоритель Северо-Западного прохода, первооткрыватель Южного полюса, национальный герой Норвегии. В качестве штурмана участвовал в



бельгийской антарктической экспедиции А. Жерлаша де Гомери (1897–99), в 1901 г. стал капитаном дальнего плавания. На парусно-моторной яхте «Йоа» впервые в истории навигации преодолел с тремя зимовками (1903–06) Северо-Зап. проход с В. на З., открыв десятки мелких о-вов в юго-зап. части Канадского Арктического архипелага. В 1911 г. в Антарктиде прошёл более 800 км по шельфовому леднику Росса, открыл его юж. тыловую часть, пересёк Трансантарктические горы и 14 декабря достиг Юж. полюса, почти на месяц опередив англичанина Р. *Скотта*. В 1918–20 гг. Амундсен на шхуне «Мод» с двумя зимовками третьим в истории навигации (после Н. *Норденшельда* и Б. А. Вилькицкого) прошёл вдоль арктического побережья Евразии и установил точные координаты мыса Челюскин. В 1926 г., после четырёх-летней подготовки, пролетел на дирижабле «Норвегия» от Шпицбергена до Аляски через Сев. полюс. 18 июня 1928 г. вылетел на гидросамолёте на поиски экспедиции У. *Нобиле*, потерпевшей на дирижабле «Италия» катастрофу в Сев. Ледовитом океане, и погиб в Баренцевом море вместе с пятью членами экипажа. Именем Амундсена названы море, залив, гора, ледник и американская научная станция в Антарктиде, залив и котловина в Сев. Ледовитом океане.



*Р. Амундсен*

**АМУНДСЕНА ЗАЛИВ**, в Северном Ледовитом океане между побережьем Северной Америки и островами Банкс и Виктория. Относят к заливам моря Бофорта. Дл. до 445 км, шир. до 213 км, глуб. до 285 м. Значительную часть года покрыт льдами. Берега представляют собой тундровую холмистую равнину. В залив впадает р. Хортон. Развиты морской промысел, рыболовство. Открыт в 1826 г. английскими исследователями Дж. Франклином и Дж. Ричардсоном. Назван в честь Р. Амундсена.

**АМУНДСЕНА МОРЕ**, окраинное море тихоокеанского сектора Южного океана, у берегов Земли Мэри Бэрд (Запад-

ная Антарктида), между 100 и 123° з. д. Пл. 98 тыс. км<sup>2</sup>; расположено в осн. в пределах материковой отмели, глуб. до 585 м. Средняя температура воды ниже 0 °С, солёность ок. 33,5‰. Круглый год море покрыто плавучими льдами и *айсбергами*. В нём обитают тюлень Уэдделла, тюлень Росса, морской леопард, киты, пингвины, альбатросы. Названо в честь Р. Амундсена.

**АМУР**, река на Дальнем Востоке; на значительном протяжении служит границей между Россией и Китаем. Дл. от слияния образующих его Шилки и Аргуни – 2824 км, от истока Аргуни – 4444 км. Впадает в Татарский пролив между Охотским и Японским морями. За устье принят створ мысов Озерпах и Пронге (в 48 км ниже г. Николаевска). Пл. водосбора – 1856 тыс. км<sup>2</sup>. Амур принято делить на Верхний (от слияния Шилки и Аргуни до Благовещенска, 883 км), Средний (от Благовещенска до Хабаровска, 975 км) и Нижний (от Хабаровска до устья, 966 км). В верхнем течении он протекает преимущественно в узкой долине, от устья Зеи – в основном в широкой, сужающейся при пересечении Малого Хингана; ниже до самого устья долина преимущественно широкая, с обширной поймой, многочисленными протоками и овами. Наиболее крупные левые притоки: Зея, Бурей, Тунгуска, Горюн, Амгунь; правые – Сунгари и Уссури. Ок. 45 % водосбора расположено на тер. КНР. Ср. расход воды у г. Комсомольска – 10 300 м<sup>3</sup>/с. Объём стока – ок. 346 км<sup>3</sup>. Весеннее

половодье выражено слабо. Дождевой паводок тёплого периода длится с июля по сентябрь. Часты паводки катастрофического характера. Ледостав с нач. ноября до нач. мая в верхнем течении, с кон. ноября до кон. апреля – в нижнем. Амур является естественной транспортной магистралью. Гл. города: Благовещенск, Хабаровск, Комсомольск-на-Амуре, Николаевск-на-Амуре (Россия), Айхой (Китай). Нижний Амур с притоками – место воспроизводства богатых рыбных ресурсов. В реке водится св. 25 видов ценных промысловых рыб (кета, горбуша, толстолобик, сазан, осётр, калуга и др.). В ср. течении расположен Хинганский заповедник, в р-не г. Комсомольска – Комсомольский. В ср. и нижнем течении река загрязнена. Название реки в переводе с монгольского означает «чёрная вода», с китайского – «чёрная река» или «река чёрного дракона».



**АМУРСКО-ЗЕЙСКАЯ РАВНИНА** (Амурско-Зейское плато), на левобережье среднего течения Амура, в Амурской обл. Слагается пластами речных и озёрных песков и глин, которые подстилаются древними кристаллическими породами фундамента. Россыпные месторождения золота. Ср. выс. ок. 300 м, наибольшая 904 м. Преобладает платообразный и увалисто-холмистый рельеф. Междуречья сильно заболочены. Вдоль долин рек овражно-балочное расчленение. Климат континентальный с чертами муссонного, с холодной, малоснежной зимой и умеренно тёплым летом. Местами островная мерзлота. Лиственничные и сосновые леса, березняки. На Ю. произрастает низкорослый дуб.

**АНАБА́Р** (в верховьях Большая Куонамка), река на севере Восточной Сибири (Якутия). Дл. 939 км, пл. бас. 100 тыс. км<sup>2</sup>. Берёт начало на Анабарском плато, протекает по Северо-Сибирской низм. и впадает в Анабарский залив моря Лаптевых, образуя эстуарий. Гл. притоки: справа – Малая Куонамка, Уджа; слева – Суолама. Ср. расход воды ок. 610 м<sup>3</sup>/с. Половодье в июне – июле (77 % стока), нередко летние паводки. Питание преимущественно снеговое. Ледостав с октября по июнь, местами река промерзает до дна; ледоход осенью и весной 5–8 дней, сопровождается заторами. По берегам охота на пушного зверя и пернатую дичь. Судо-

ходство в нижнем течении. Рыболовство в устье (ряпушка, омуль). Нас. пункты: Саскылах, Юрюнг-Хая.

**АНАБА́РСКИЙ ШИТ**, куполообразный выступ древнего фундамента Сибирской платформы на севере Среднесибирского плоскогорья (Якутия). Сложен гнейсами, кристаллическими сланцами архея (древнее 2,3–2,5 млрд. лет), которые прорваны интрузиями гранитов, основных и ультраосновных пород. В рельефе щиту соответствует Анабарское плато с высотами до 905 м. Глубоко расчленено речными долинами со следами древнего оледенения. На северо-вост. периферии т. н. Попигайская астроблема – кольцообразное понижение предположительно ударного космического происхождения. Климат резко континентальный, с переходом к субарктическому, с крайне суровыми, продолжительными зимами и прохладным летом. По долинам редкая лиственничная тайга, на вершинах горная тундра и каменные развалы.

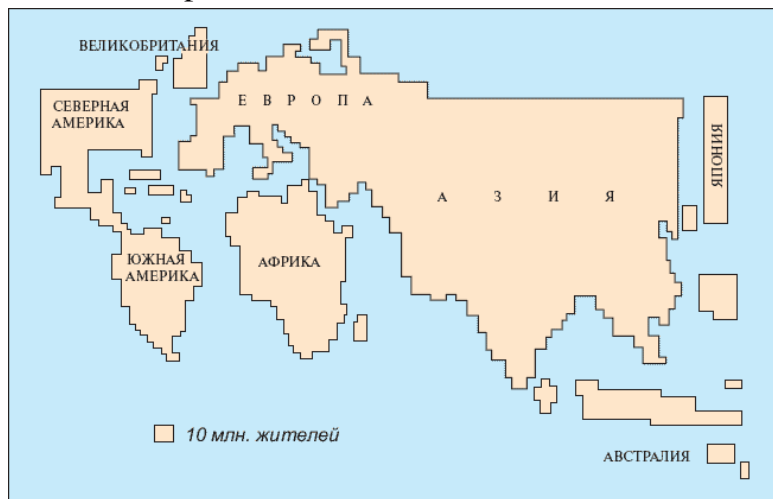
**АНА́ДЫРСКИЙ ЗАЛИВ**, самый крупный залив на западном берегу Берингова моря, расположен к югу от Чукотского полуострова. Дл. ок. 280 км, шир. у входа ок. 400 км, глуб. до 88 м. В заливе находятся Анадырский лиман в месте впадения р. Анадырь, залив Креста и др. более мелкие заливы и бухты. Приливы полусуточные, до 3 м. Тем-ра воды на поверхности в августе достигает 9 °С, солёность в ср. ча-

сти залива 28,5‰. Большую часть года (ок. 10 мес.) покрыт льдами. Наиболее крупный порт – Анадырь.

**АНА́ДЫРЬ**, река на крайнем северо-востоке Азии (Чукотский авт. окр.). Дл. 1150 км, пл. бас. 191 тыс. км<sup>2</sup>. Вытекает из небольшого озера на Анадырском плоскогорье, пересекает Анадырскую низм. В нижнем течении русло расчленяется, образуя сложную систему рукавов и протоков. Впадает в Анадырский лиман Берингова моря. Осн. притоки: Белая, Танюер (слева), Майн (справа). Ср. расход воды 1680 м<sup>3</sup>/с. Высокое половодье и летне-осенние дождевые паводки. Ледостав с октября по июнь. Зимой в верховьях перемерзает. В бас. много озёр. Судоходна от с. Марково (570 км от устья). В нижнем течении – рыболовство.

**АНАМОРФИРОВАННАЯ КАРТА**, топологически преобразованная непространственно-подобная карта, искажающая реальные формы (очертания) объектов. Проекция анаморфированной карты, кроме географических координат, учитывает величину самого картографируемого явления. Вследствие этого размер тер. становится пропорционален не её истинной площади, а, напр., плотности населения. Тогда на эквидемической анаморфированной карте малонаселённая Якутия будет выглядеть намного меньше Московской обл. Соответственно искажаются и формы объектов. А на эквидистантных анаморфированных картах удалённость

каких-либо пунктов от центра не соответствует истинному расстоянию, она пропорциональна времени проезда между ними, то есть доступности. Иногда анаморфированные карты называют картоидами.



*Анаморфированная карта мира. Размеры территорий пропорциональны количеству жителей*

**АНАСТАСИЕВСКО-ТРОИЦКОЕ ГАЗОНЕФТЯНОЕ МЕСТОРОЖДЕНИЕ**, входит в Северо-Кавказскую нефтегазоносную провинцию (Россия). Открыто в 1953 г., разрабатывается с 1954 г. За время эксплуатации добыто ок. 100 млн. т нефти. Приурочено к брахиантиклинальной складке. Установлено 10 залежей в неогеновых отложе-



ниях на глуб. 750–1770 м. Расположено в 125 км от Краснодара.

**АНГАРА́** (в нижнем течении Верхняя Тунгуска), река в Восточной Сибири (Иркутская обл. и Красноярский кр.), правый, самый многоводный приток Енисея. Вытекает из оз. Байкал, течёт на С., затем на З., впадает в Енисей выше г. Енисейска. Дл. 1779 км, пл. бас. 1040 тыс. км<sup>2</sup> (без бас. оз. Байкал – 468 тыс. км<sup>2</sup>). Долина имеет ряд сужений (т. н. труб). В некоторых из них сооружены плотины, и река от истока на большей части течения превращена в каскад водохранилищ ГЭС (Иркутское, Братское, Усть-Илимское, строится Богучанское). В устьевом участке реки – Стрелковский порог, шир. долины 3–5, местами до 10 км, много о-вов. В бас. ок. 6000 озёр. Гл. притоки Ангары, кроме Илима, начинаются в горах Вост. Саяна и впадают слева – Иркут, Китой, Белая, Ока, Ия, Тасеева; справа – Илим, Чадобец, Иркиннеева. Ср. расход воды в устье 5100 м<sup>3</sup>/с. Водный режим зарегулирован оз. Байкал и вдхр. Питание водами Байкала, снеговое, дождевое. Начало ледостава в нижнем течении – в кон. октября – 1-й пол. ноября, на Братском вдхр. – в ноябре – декабре. В истоке реки, ниже плотин и на порогах, – полыньи дл. несколько десятков километров. Характерны осенний шугоход, зажоры. Вскрывается в 1-й пол. мая. Судоходна от истока с перерывами у плотин ГЭС. Гл. пристани: Иркутск, Ангарск, Братск, Усть-Илимск. В р-не городов Ангара

загрязнена. Богата рыбой (стерлядь, осётр, хариус, нельма, елец, налим). Развит водный туризм.



*Река Ангара*

**АНГЛИЙСКИЙ КАНАЛ**, см. *Ла-Мани*.

**АНГРЁНСКОЕ МЕСТОРОЖДЕНИЕ**, на территории Узбекистана. Пл. 70 км<sup>2</sup>. Открыто в 1933 г., разрабатывается с 1940 г. Угленосная толща юрского возраста мощностью до 160 м слагает пологую синклиналичную складку, юго-вост. крыло которой осложнено разрывами, северо.-зап. – вторичной складчатостью. Мощность сложной угольной залежи увеличивается по падению с 20 до 130 м. Угли энергетические. Балансовые запасы угля – 1,9 млрд. т. Разработка ведётся крупным углеразрезом (4,5 млн. т в год). Месторож-

дение является осн. поставщиком угля в соседние средне-азиатские страны. На месторождении проводились опыты по подземной газификации углей. Находится в 110 км от Ташкента.

**АНДАМАНСКОЕ МОРЕ**, окраинное море в северо-восточной части Индийского океана. С В. ограничено п-овом Малакка, с С. – дельтой р. Иравади, на Ю. – сев. побережьем о. Суматра. С З. группа Андаманских и Никобарских о-вов отделяет море от Бенгальского залива. Пл. 605 тыс. км<sup>2</sup>, наибольшая глуб. 4507 м. Среднегодовая тем-ра воды 27,5–30 °С, в глубинных слоях опускается до 5 °С. Под влиянием стока крупных рек Иравади и Салуин и приносимых муссонами дождей солёность меняется от 20 до 35‰. Приливы полусуточные, до 7,2 м. С севера на юг море пересекает активная вулканическая дуга, есть подводные вулканы и вулканические о-ва. Дно покрывают тонкозернистые глины и пески. Омывает берега Мьянмы, Таиланда, Малайзии, Индонезии и Индии (Андаманские о-ва). Крупнейший порт – Янгон (Мьянма). Через море проходит транспортный путь в Сингапур. Разнообразен животный мир. Рыболовство (индийская скумбрия, анчоусы и др.). Туризм, в т. ч. подводный (Таиланд).

**АНДЫ** (Андийские Кордильеры), горная система, окаймляющая Южную Америку с запада. Тянется от Карибско-

го моря до Огненной Земли. Одна из самых длинных и высоких горных систем. Дл. 9000 км, выс. достигает 6959 м (г. Аконкагуа). Состоит из субмеридиональных, часто параллельных хребтов: Зап. Кордильера Анд, Центр. Кордильеры Анд, Вост. Кордильеры Анд, Береговые Кордильеры, Главная Кордильера, Патагонские Анды, между которыми лежат внутренние плоскогорья, плато или впадины. Самые обширные плато (Пуна и Альтиплано) находятся в Боливии и Перу. Центр. Анды богаты рудами цветных металлов, передовые и предгорные прогибы – нефтью и газом. В Андах часто случаются сильные землетрясения, много действующих вулканов.

По особенностям природных условий и орографии Анды подразделяются на Северные, Центральные и Южные. **Северные Анды** (до 4° ю. ш.) включают Карибские Анды на С. Венесуэлы (вдоль берега Карибского моря); Северо-Зап. Анды состоят из трёх Кордильер (Зап., Центр. и Вост.); Экваториальные Анды представлены двумя Кордильерами (Зап. и Вост.). Здесь находится много вулканов: Чимборасо (6310 м), Котопахи (5896 м) и др. **Центральные Анды** (до 28° ю. ш.) включают Перуанские Анды и наиболее широкую часть Анд, называемую Центральноандийским нагорьем. Южные Анды представлены Чилийско-Аргентинскими Андами, состоящими из двух параллельных хребтов: Береговой и Главной Кордильер с Продольной долиной между ними, и Патагонскими Андами на самом Ю. континента.

Анды лежат в 6 климатических поясах: экваториальном,

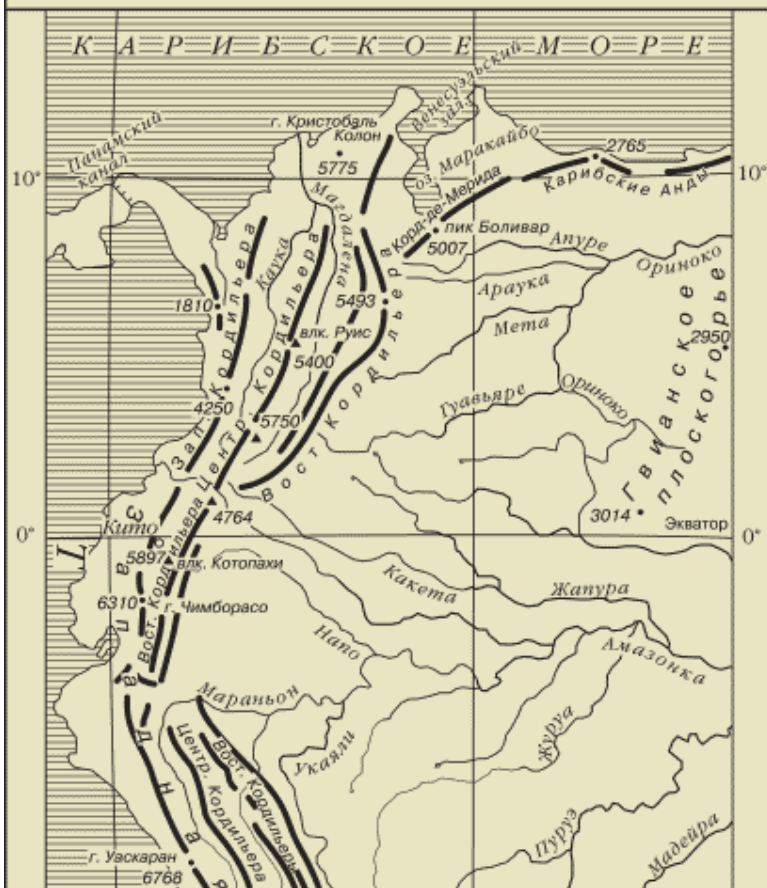
сев. и юж. субэкваториальных, юж. тропическом, субтропическом и умеренном. Характерны контрасты в увлажнении: на зап. наветренных склонах осадков выпадает до 7000–10 000 мм в год, на вост. подветренных – гораздо меньше, а южнее  $28^{\circ}$  лежат засушливые территории. Снеговая линия с выс. 5600–6100 м в Центр. Андах (6500 м в Пуно) опускается до 1000–1200 м в Патагонских Андах. Ледники встречаются на многих высоких массивах и вулканах Анд, наибольшего развития достигают в Патагонии; общая пл. современного оледенения Анд равна 29 600 км<sup>2</sup>.

На вост. склонах Анд берут начало Амазонка и её притоки, а также притоки рр. Ориноко, Парагвая, Параны, р. Магдалена и реки Патагонии. Много горных озёр, самое крупное – *Титикака* на выс. 3812 м. Наветренные склоны от Северо-Зап. Анд до Ю. Центр. Анд покрыты горными влажными экваториальными и тропическими лесами (горная гилея). В субтропических Андах распространены вечнозелёные сухие субтропические леса и кустарники; к Ю. от  $38^{\circ}$  ю. ш. – влажные вечнозелёные и смешанные леса. На высокогорных плато на С. преобладают горные экваториальные луга парамо, в Перуанских Андах и на В. Пуны – сухие высокогорно-тропические степи, на З. Пуны и на всём тихоокеанском З. между  $5$  и  $28^{\circ}$  ю. ш. – пустынная растительность. Анды – родина хинного дерева, коки, картофеля и многих других ценных растений. К Ю. от  $5^{\circ}$  ю. ш. в Андах обитают эндемичные животные: ламы, реликтовый очковый медведь, олени пуду

и уэмаол, азарова лисица, магелланова собака, грызуны дегу и почти истреблённая из-за ценного меха шиншилла; много эндемичных птиц, в т. ч. кондор.

В Юж. Америке Анды, подобно Альпам в Европе, стали основой нарицательных понятий – напр., альпинизм здесь носит название андинизм.

1:35 000 000



**АНЕТО** (Пико-де-Ането, Анету), высочайшая вершина (3404 м) Пиренейских гор (Испания). Находится в их центр. части, в гранитном массиве Маладета. На сев. склоне расположены небольшие ледники и массивы не тающих летом снегов. О более обширном в древности оледенении свидетельствуют обработанные ледниками горные долины (троги) и гигантские чашеобразные впадины (ледниковые цирки), задние стенки которых нередко смыкаются, образуя острые гребни. Склоны до выс. 2300 м покрыты зарослями кустарников и горной сосны, выше начинаются альпийские луга. Часть природного парка Де-Посете-Маладета. У подножия проходит шоссе из Франции в Испанию.

**АНЖУ** Пётр Фёдорович (1796–1863), российский военный моряк и топограф, исследователь Арктики, адмирал. Возглавлял Усть-Янскую экспедицию (1821–23), исследовал почти 2000 км тер. Сибири между рр. Оленёк и Индигирка и составил первую сравнительно точную карту этих мест; провёл топографическую съёмку Новосибирских о-вов и осуществил промеры глубин моря к С. от них; первым исследовал поведение паковых и движущихся льдов в море Лаптевых. Предпринятые им поиски новых сев. земель не увенчались успехом. В 1825 г. участвовал в описи северо-вост. берега Каспия и зап. побережья Арала. В честь Анжу названа группа центральных, наиболее крупных Новосибирских о-



вов (Котельный, Новая Сибирь и Бельковского).

**АНКЛА́В**, государство или его часть, со всех сторон окружённые территорией другого государства. Население и хозяйство анклавных государств и территорий находятся в зависимости от политических и экономических условий транзита по тер. их соседей. После распада СССР анклавным регионом стала Калининградская обл. России.

**АННАПУРНА**, горный массив в южном отроге Больших Гималаев, в Непале, в междуречье Кали-Гандак и Марсенгди. Главная вершина достигает 8078 м, ещё две – Средняя и Восточная – чуть превышают 8000 м. Массив сложен гнищами и гнейсами; на склонах лежат ледники. Название Аннапурна в переводе с санскрита означает «богиня, дарующая пищу»; местные жители называют её Кали (чёрная, страшная), Дурга (недоступная) или Парвати (дочь гор). Покорена 3 июня 1950 г. французской экспедицией; вершины достигли М. Эрцог и Л. Лашеналь.

**АНТА́ЛЬЯ** (Адалия), залив в восточной части Средиземного моря, у южного берега Малой Азии (Турция). Вдётся в сушу на 74 км. Шир. у входа 216 км. Берега на З. и В. высокие, на С. низменные, песчаные. О-ва: Грамбуса, Трианезия, Рашат. Глуб. у входа до 2000 м, у берегов – 82–91 м. Приливы полусуточные, до 0,4 м. Впадают рр. Аксу и Кеп-

рю. Порт Анталья. Судостроение, судоремонт, текстильная и пищевая промышленность, курортная индустрия.

**АНТАРКТИДА**, одна из шести частей света и материк, расположенный в центре Антарктики. Открыта 28 января 1820 г. русской экспедицией Ф. Ф. *Беллинсгаузена* и М. П. *Лазарева*, обнаружившей край материка в точке  $69^{\circ}21$  ю. ш. и  $2^{\circ}15$  в. д. Пл. 13 975 тыс. км<sup>2</sup>. Береговая линия общей протяжённостью св. 30 тыс. км в вост. части материка слабо расчленена и проходит недалеко от линии полярного круга; в зап. части она более изрезана. Берег Антарктиды почти всюду представляет собой ледниковый обрыв выс. в несколько десятков метров. В сторону Юж. Америки тянется узкий Антарктический п-ов. Антарктида – самый высокий материк на Земле; ср. выс. поверхности равна 2350 м, тогда как ср. выс. всей земной суши (без Антарктиды) – ок. 900 м. Это объясняется тем, что бо́льшая часть массы материка сложена льдом, который почти втрое легче каменных пород.

Ледниковый покров занимает почти всю площадь материка. Лишь на 0,3 % его тер. на поверхность выходят коренные породы – отдельные горные вершины и хребты и небольшие участки суши среди льда, т. н. антарктические оазисы. Ср. толщина антарктического ледникового покрова – примерно 1800 м, макс. превышает 4000 м. Общий объём льда более 25 млн. км<sup>3</sup> – это св. 90 % всех пресных вод на Земле. Антарктический ледниковый покров расположен асим-

метрично по отношению к географическому полюсу, но симметричен относительно своего центра, называемого Полюсом относительной недоступности, который находится в точке  $86^{\circ}06$  ю. ш. и  $54^{\circ}58$  в. д. на выс. 3720 м.

Антарктический материк подразделяется на Вост. и Зап. Антарктиду, по границе которых протягиваются Трансантарктические горы. Горные цепи Зап. Антарктиды состоят в осн. из мезозойских и третичных пород, а Вост. Антарктида представляет собой твёрдое ядро докембрийских пород. Антарктида богата минеральными ресурсами; известны месторождения каменного угля, железных, медных и свинцовых руд, найдены минералы, содержащие бром, олово, марганец, молибден, открыты залежи графита, горного хрусталя и др. Однако геологическая изученность материка всё ещё невелика из-за мощного ледникового покрова, перекрывающего коренные породы.

Поверхность большей части Антарктиды представляет собой обширное ледниковое плато, поднятое на выс. 3000 м и более. Центр. часть Вост. Антарктиды занимает плато Советское (выс. до 4000 м); к С. поверхность понижается, образуя широкую долину. Вдоль побережья тянутся горные хр. Земли Королевы Мод, горы Принс-Чарлз и др. Поверхность Зап. Антарктиды в целом значительно ниже, горные хребты расположены в глубине материка (высшая точка континента в горах Элсуорт, 5140 м) и вдоль побережья. Подлёдный рельеф представляет собой чередование высоких горных под-

нятий и глубоких впадин. Осн. поднятия: горы Гамбурцева и Вернадского. В центр. части материка придонные слои льда находятся при тем-ре таяния. В депрессиях коренного рельефа скапливается жидкая вода и возникают т. н. подлёдные озёра. Подобное крупное озеро находится в р-не станции «Восток»; его дл. 260 км, шир. до 50 км, толщина воды превышает 600 м.

Плоская центр. часть ледникового плато на выс. 2200–2700 м (на расстоянии 300–400 км от берега) переходит в склон, уклон которого постепенно увеличивается к берегу моря. Здесь ледниковый покров дифференцируется. В понижениях рельефа формируются выводные ледники, движущиеся внутри материкового ледникового покрова со значительно бóльшими скоростями: ледники Ламберта, Нинниса, Мерца, Скотта, Денмана и др. Часто концы выводных ледников выходят в море и находятся на плаву. В горных р-нах с расчленённым коренным рельефом встречаются горные ледники. Особенно много их в горах, окаймляющих море Росса; они достигают дл. 100–200 км и шир. 10–40 км. Более половины береговой линии материка составляют шельфовые ледники, в своей мористой части находящиеся на плаву. Крупнейший среди них – шельфовый ледник Росса превышает 0,5 млн. км<sup>2</sup>.

Климат Антарктиды резко разнится в центр. части материка, на его склоне и в прибрежной части. На ледниковом плато наблюдаются (постоянно) сильные морозы, ясная по-

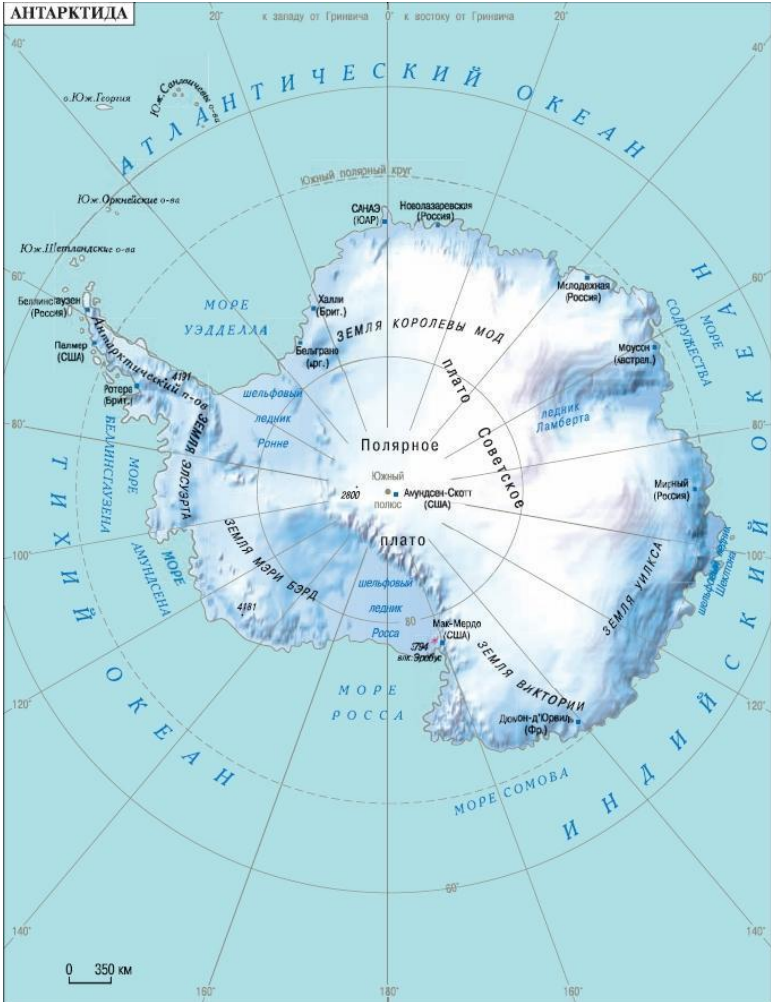
года и слабый ветер. Ср. тем-ры зимних месяцев от  $-60$  до  $-70$  °C (см. *Антарктический пояс*). На ледниковом склоне часто дуют сильные стоковые ветры и возникают интенсивные метели. Ср. тем-ры здесь от  $-30$  до  $-50$  °C. В узкой прибрежной зоне ср. тем-ры в зимние месяцы от  $-8$  до  $-35$  °C, летом от  $0$  до  $5$  °C, нередко сильные ветры. Осадки в Антарктиде выпадают почти исключительно в виде снега, от  $30$ – $50$  мм в центре до  $600$ – $900$  мм в год на побережье. Животный мир очень беден. Это в основном птицы – буревестники, поморники, но в первую очередь пингвины.

Постоянного населения в Антарктиде нет. На материке и прибрежных о-вах действует более 40 научных станций, которые принадлежат 19 государствам, ведущим исследования в Антарктике. На некоторых станциях (напр., на чилийских) оборудованы посёлки для длительного проживания (включая женщин и детей). Правовое положение Антарктиды регулируется Международным договором 1959 г., согласно которому любая тер. материка не является принадлежностью какого-либо государства, а может быть использована исключительно в мирных целях, гл. обр. для научных исследований.



*Антарктида*

## АНТАРКТИДА



**АНТАРКТИКА**, южная полярная область Земли, включает *Антарктиду* и омывающий её Южный океан, а также ряд островов: Южная Георгия, Южные Сандвичевы, Южные Оркнейские, Южные Шетландские и др. Границу Антарктики проводят по сев. положению линии антарктической конвергенции, т. е. границы схождения сев., относительно тёплых, и юж., холодных поверхностных, вод, которая проходит в основном в пределах  $48-60^{\circ}$  ю. ш. Площадь Антарктики ок. 52,5 млн. км<sup>2</sup>. Край материковой отмели (шельфа) Антарктиды лежит глубже, чем у других материков (в ср. ок. 500 м против обычных 200 м), что связано с погружением земной коры под тяжестью антарктического ледникового покрова. Окраинные антарктические моря (Росса, Уэдделла, Беллинсгаузена, Содружества и др.) почти целиком лежат в пределах материковой отмели.

Антарктика – самая суровая область Земли с очень низкими тем-рами воздуха, сильными ветрами, метелями и туманами. Тем-ра антарктических вод колеблется от  $-2^{\circ}\text{C}$  у побережья до  $2-6^{\circ}\text{C}$  вблизи линии антарктической конвергенции. Солёность – ок. 33–34‰. На сев. периферии Антарктики сильное *Антарктическое циркумполярное течение* переносит воды на В., а в 60-х широтах действует обширная система стационарных циклонических круговоротов разного масштаба, юж. периферии которых составляют прибрежное Антарктическое течение, переносящее воды на З., вдоль побережья Антарктиды. Пл. морских льдов изменяется по



сезонам: к кон. антарктической зимы она равна 18–19 млн. км<sup>2</sup>, летом – 2–3 млн. км<sup>2</sup>. В море много *айсбергов*, откалывающихся от шельфовых ледников, нередко встречаются гигантские айсберги, периметр которых достигает сотен километров.

Органический мир антарктической суши крайне беден, в океане, наоборот, богат. На о-вах тундровая растительность, много птиц. На материке в осн. обитают птицы (пингвины, буревестники, поморники). В океане летом много китов, питающихся крилем – небольшими (до 6 см) ракообразными животными, образующими большие скопления в поверхностных слоях океана. В зоне неподвижных прибрежных морских льдов обитают тюлень Уэдделла и тюлень Росса, в поясе плавучих льдов – тюлень-крабодед и морской леопард.

В разное время Англия, Новая Зеландия, Австралия, Франция, Норвегия, Чили и Аргентина заявляли свои претензии на отдельные секторы Антарктики, однако это не получило международного признания. Современное правовое положение Антарктики определяется Международным договором 1959 г., согласно которому тер. Антарктики южнее 60° ю. ш. – нейтральная и демилитаризованная зона, используемая лишь в мирных целях при полной свободе научных исследований. В 1996 г. подписан мадридский протокол к Договору 1959 г., устанавливающий правила пребывания и работ в Антарктике исходя из интересов охраны окружаю-

щей среды.

**АНТАРКТИЧЕСКИЙ ПОЛУОСТРОВ** (до 1961 г. на советских и английских картах назывался Земля Грейама, на американских – полуостров Палмера, на чилийских – Земля О’Хиггинса, на аргентинских – Земля Сан-Мартина), часть территории *Антарктиды*, вытянутая приблизительно на 1200 км к северу в направлении Южной Америки. Юж. границу проводят примерно по  $74^{\circ}$  ю. ш. Шир. ок. 200 км, высшая точка 4191 м. В центр. части ледниковое плато выс. 1500–2000 м; близ побережья свободные ото льда горные массивы. У берегов крупные шельфовые ледники: на З. ледник Улкинса, на В. ледник Ларсена, в последние годы сильно отступивший. На Антарктическом п-ове находятся несколько научных станций: Ротера (Великобритания), Сан-Мартин, Эсперанза, Марамбио (Аргентина), Вернадский (Украина), Палмер (США), Капитан Артуро Прат, Генерал Бернардо О’Хиггинс (Чили).

**АНТАРКТИЧЕСКИЙ ПОЯС**, самый южный географический пояс Земли, включает *Антарктиду* и некоторые острова *Антарктики*. По акватории Мирового океана пояс обычно ограничивается изотермой  $5^{\circ}\text{C}$  самого тёплого месяца (январь). Крайне суровый антарктический климат. Зимой в течение нескольких месяцев продолжается полярная ночь. Хотя суммарная радиация летом достигает очень боль-

ших значений – до 30 ккал/см<sup>2</sup> в мес., однако до 90 % приходящего тепла отражается снежной поверхностью обратно в космос и только 10 % идёт на её нагревание. Поэтому радиационный баланс почти повсюду отрицательный, а тем-ра воздуха очень низкая в течение всего года. В центр. р-нах Антарктиды располагается полюс холода Земли. Ср. тем-ра зимних мес. здесь от –60 до –70 °С, летних – от –30 до –50 °С и не поднимается выше –20 °С. На побережье тем-ра воздуха достигает летом 10–12 °С, а в ср. в самый тёплый месяц (январь) составляет 1–2 °С. Зимой же (июль) на побережье тем-ра в ср. за месяц колеблется от –8 °С на Антарктическом п-ове до –35 °С у края шельфового ледника Росса. В центр. р-нах преобладает штилевая, ясная погода, на побережье господствуют сильные стоковые ветры со средней скоростью 12 м/с, часто переходящие в ураганные (до 50–90 м/с). Осадки выпадают почти исключительно в виде снега, их количество возрастает от центра к периферии материка от 30–50 до 500–700 мм, на Антарктическом п-ове до 1000 мм и более. Относительная влажность воздуха 60–80 %, в антарктических оазисах снижается до 20 и даже до 5 %.

Большая часть материка скрыта под ледниковым покровом. Вблизи побережья встречаются крупные участки обнажённых пород площадью от нескольких десятков до нескольких сотен квадратных километров – антарктические оазисы. Обнажены также фрагменты горных массивов и отдельные скалы, прорывающие ледниковый покров, – нунатаки. Рек

нет, летом возникают временные водотоки. Озёра располагаются преимущественно в прибрежных оазисах. Многие из них бессточные и солёные, некоторые и летом не освобождаются от ледяного покрова. Характерны озёра-лагуны между прибрежными скалами оазиса и окружающим его шельфовым ледником. В зависимости от поступления талых пресных вод и степени связи с морем они имеют различную солёность. Ряд озёр находится в горах на выс. до 1000 м.

Вся суша располагается в зоне антарктических пустынь. Хорошо выражены высотные пояса. Нижний охватывает побережье, включает шельфовые ледники до выс. нескольких сотен метров. Здесь макс. для Антарктики разнообразие ландшафтов: шельфовые ледники, подножие ледникового склона, нижние части выводных ледников, оазисы и нунатаки; сконцентрирована почти вся органическая жизнь материка. Ср. пояс простирается до выс. 3000 м и охватывает склон ледникового покрова, внутр. ледниковое плато Зап. Антарктиды и некоторые хребты. Тем-ра воздуха ниже  $0^{\circ}\text{C}$  в течение всего года, лёд и снег тают летом только вблизи выходов коренных пород. На снегу стоковые ветры создают заструги. На скалах, нагреваемых летом выше  $0^{\circ}\text{C}$ , местами растут лишайники и водоросли, встречаются членистоногие, изредка птицы. Выше 3000 м находится область вечного мороза. Ветры здесь слабые, снег рыхлый. Даже коренные породы выступающих надо льдом горных вершин не нагреваются выше  $0^{\circ}\text{C}$ , признаков жизни почти нет.

Международными соглашениями в антарктическом поясе запрещена хозяйственная деятельность, вследствие чего природа сохранилась в почти первозданном состоянии. Определённый ущерб окружающей среде нанесён хищническим истреблением пингвинов в прошлых веках и загрязнением вокруг тер. научных станций.

**АНТАРКТИЧЕСКОЕ ЦИРКУМПОЛЯРНОЕ ТЕЧЕНИЕ** (Западных ветров течение), крупнейшее течение Мирового океана. Сев. граница проходит приблизительно по  $40^{\circ}$  ю. ш., южная подходит близко к берегам Антарктиды. Макс. ширина течения ок. 2500 км, миним. – в проливе Дрейка. Обусловлено зап. ветрами. Опоясывает земной шар непрерывным кольцом в направлении с З. на В. в пределах Юж. океана, от него ответвляются холодные Бенгельское, Западно-Австралийское и Перуанское вост. пограничные течения. Протяжённость 30 км, шир. ок. 1000 км. Течение проникает почти до дна океана. Характеризуется сильными изгибами, которые возникают под влиянием очертаний материков, рельефа дна и особенностей взаимодействия с атмосферой. Тем-ра воды изменяется от  $12\text{--}15^{\circ}\text{C}$  в сев. части течения и до  $1\text{--}2^{\circ}\text{C}$  в юж.; солёность до 34‰. Течение представляет собой систему устойчивых, относительно сильных струй, совпадающих с гидрологическими фронтами – границами антарктических зон. Из 3 основных фронтов, или струй, Субантарктический и Полярный – циркумполярны, а

Континентальный существует местами и временами. Из-за частых и сильных штормов зону течения называют «ревущими сороковыми» широтами.

# Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.