



ПОЛЯРНАЯ ЗВЕЗДА

География

7 класс

Учебник
для общеобразовательных
организаций

Рекомендовано
Министерством образования и науки
Российской Федерации

Москва
«ПРОСВЕЩЕНИЕ»
2015

УДК 373.167.1.913

ББК 26.89я72

Г35

Серия «Полярная звезда» основана в 2007 году

Авторы: д-р геогр. наук А. И. Алексеев, д-р пед. наук В. В. Николаева, Е. К. Линкина, д-р геогр. наук С. И. Болысов, д-р геогр. наук А. С. Фетисов, канд. геогр. наук Г. Ю. Куснецова

Научные консультанты: акад. РАН И. Я. Боклаков, чл.-корр. РАО Ю. Н. Глоцкий

На учебник получены положительные заключения по результатам научной (заключение РАН № 10106-5215/70 от 03.10.2011 г.), педагогической (заключение РАО № 265 от 29.01.2014 г.) и общественной (заключение РКС № 288 от 07.02.2014 г.) экспертизы.

География. 7 класс. Учебник для общеобразовательных организаций. / Г35 [А. И. Алексеев, В. В. Николаева, Е. К. Линкина и др.]. – М.: Просвещение, 2015. – 256 с. : ил., карт. – (Полярная звезда). – ISBN 978-5-09-025340-6.

Учебник «География. 7 класс» продолжает предметную линию УМК «Полярная звезда» для основной школы, разработанную в рамках системно-деятельностного подхода.

Содержание учебника охватывает материал о природе материков и океанов, о различных странах, религиях и народах Земли. Большое внимание уделяется изучению общих географических закономерностей и их проявлениям на конкретном материале.

Главные особенности учебника – наличие деятельностных параграфов «Учимся с «Полярной звездой», параграфов-путешествий с картой маршрута, разнообразных разноуровневых заданий, графически выделенной системы подготовки к аттестации, обширного иллюстративно-картографического материала.

УДК 373.167.1.913
ББК 26.89я72

ISBN 978-5-09-025340-6

© Издательство «Просвещение», 2015
© Художественное оформление.
Издательство «Просвещение», 2015
Все права защищены

Введение

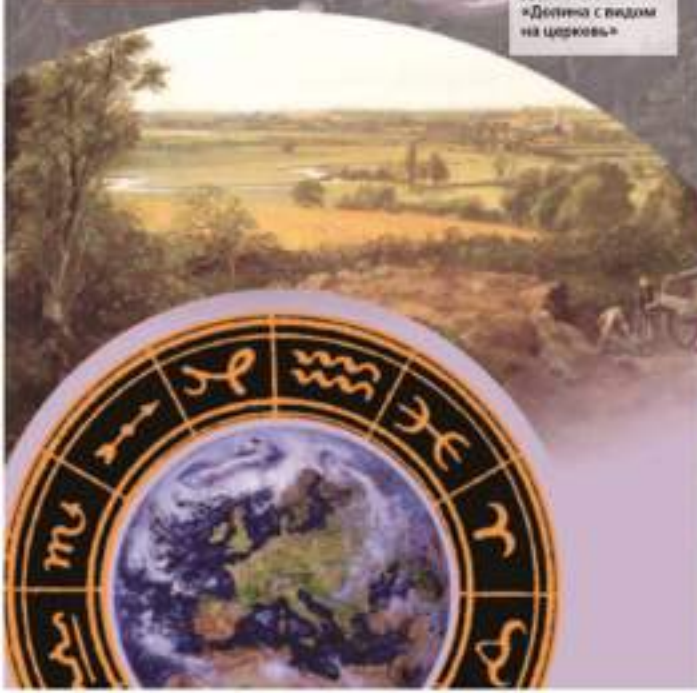


Т. Хейердал
(1914—2001) —
норвежский учёный,
путешественник и
исследователь. Изучал
возможность транс-
океанских миграций
народов между Ста-
рым и Новым Светом

Неустанно ищите факты, собирайте их в
природе и книгах. Счастливого пути вам,
путешественники...

В.А. Обручев, русский геолог и географ

Фрагмент картины
Д. Констебла
«Долина с видом
на церковь»



§1. Как вы будете изучать географию в 7 классе

Что нужно помнить, изучая географию. Как вы будете изучать материки и страны.

Что нужно помнить, изучая географию?

В 7 классе вы будете подробнее изучать природные закономерности и их проявления на разных материках и в океанах, а также жизнь людей в разных странах. Вы научитесь работать с разными источниками информации и будете участвовать в проектах. Организовывать собственную учебную деятельность вам будут помогать напоминания и инструкции в рамках на зелёном фоне.

Познакомьтесь с содержанием учебника на с. 255–256. Обратите внимание, что в теме «Введение» основное внимание уделено источникам информации и организации работы с ними. Следующие темы во многом углубляют и развивают знания о нашей планете. Материкам и странам посвящена самая большая часть нашей учебной книги. В учебнике 7 класса большинство параграфов построено по знакомой вам с 5 класса схеме. Это помогает рассуждать последо-

тельно и лучше понимать главную идею. В этих параграфах использован текст-рассуждение, что-то объясняется и доказывается.

Вы продолжите работать с параграфами-практикумами под общим названием «Учимся с „Полярной звездой“». В них по мере изучения разных тем вы на конкретных примерах будете учиться

Используя свой школьный опыт и знания, вспоминаете важные советы по организации собственной учебной деятельности.

Вспомните, на что нужно обращать внимание, работая с текстом, картами, рисунками.

работать с фотографиями, искать информацию в Интернете, читать карты, анализировать диаграммы, готовить сообщения, решать проблемы. Задания после параграфа выполняйте по указанию учителя.

Как вы будете изучать материки и страны?

Когда вы начнёте изучать каждый материк в отдельности, вы увидите, что для всех материков выбрана единая последовательность изучения. Она не случайна. Главная задача — узнать, как живут и чем занимаются люди в разных природных условиях, других странах, с разными традициями и культурой.

Сначала вы будете изучать природный облик материка. Хорошо узнали общие природные закономерности на нашей планете, обращайтесь внимание, как они проявляются на конкретном материке. Не забывайте чаще смотреть на карту. Затем вы познакомитесь с местом материка в мире. Как воспринимают его жители других

континентов, чем он богат и чего ему недостаёт? Как и кто оставил и заселил материк? Как живут на нём люди сегодня и какие они? **Вниматель!** В тех случаях, когда границы материка и части света не совпадают, ориентируйтесь на часть света.

Далее вам предстоит совершить путешествие по материкам. Чтобы получить наиболее реальное представление о территории, вам нужно постараться связать имеющиеся знания и мысленные образы. Главное, не забывайте всё время следить за маршрутом по картам, которые были сделаны специально для вас на основе электронных моделей местности (рис. 1). Как путешественник или капитан судна, вы будете внимательно отслеживать маршрут и мысленно представлять себе то, о чём читаете в параграфе.

Наконец вы подробно познакомитесь с одной или несколькими страницами разных частей света. В начале соответствующего параграфа дан небольшой блок текста, в котором жирным шрифтом выделено то, чем особенно известна страна. Это тоже её образ. Если вы встретите незнакомое имя, слово, название, обязательно найдите его в словаре. Необходимые объяснения и выводы вы сможете делать самостоятельно.

Вам предстоит дать характеристику отдельного материка и страны по плану. Обязательно соблюдайте последовательность в описании. С помощью характеристики материка и страны вы можете ознакомиться на с. 254 *Приложения*.

Вниматель! Чтобы составить характеристику материка, сначала следует подобрать необходимые карты (подумайте какие) из *Приложения* учебника или из атласа.

Полезные ссылки

<http://www.worldge.ru/> – виртуальная география (информация по странам и регионам мира)

<http://www.geogrfia.ru/> – проект «География»

<http://www.rg.ru/> – Русское географическое общество

<http://www.geohistoric.ru/> – страны мира и географические карты

<http://www.google.com/intl/ru/earth/index.html> – планета Земля



Рис. 1. Карты к параграфу-путешествию

Откройте
атлас

Это к знанию

1. Ознакомьтесь с картами *Приложения* (см. с. 242–253).

2. Вспомните из курса географии 5 класса: 1) что означает слово «география»; 2) что изучает география; 3) для чего география необходима человеку.

3. Повторите материал одной из тем (по выбору): «План и карта», «Гидросфера». Какие источники информации вы будете использовать при подготовке ответа?

4. Какие общие признаки, свойственные литосфере, гидросфере, атмосфере, биосфере, проявляются в особенностях природы нашей местности?



Получаем информацию, изучая фотографии

Информацию мы получаем отовсюду, часто сами того не замечая. Зрителям информации, которую дают фотографии, очень часто содержит не меньше новых сведений, чем текст. Для того чтобы уметь ею воспользоваться, нужно научиться правильно смотреть и видеть. Мы рассмотрим несколько фотографий. Во-первых, будем обращать внимание не только на их общую тему, но и на детали. Во-вторых, поставим вопросы, на которые можно ответить на основе информации, полученной с одной или нескольких фотографий.

1. Перед вами два снимка городов мира. Рассмотрите их внимательно и ответьте на вопросы.



А. На первом фото — город Токио (столица Японии).

1. Что говорит о том, что перед нами большой современный город?

2. Что можно сказать о застройке в этом городе?

3. По каким признакам можно догадаться, что в городе огромное население и живёт оно в тесноте?

4. Что можно сказать об освещении улиц?

5*. Что можно предположить о дорогах и автомобилях?



Б. На втором фото — город Сиракузы (родина Архимеда), входящий в Италию, на острове Сицилия.

1. Что указывает на то, что Сиракузы — старый город?

2. Какие дома и улицы в этом городе?

3. Какими средствами передвижения пользуются жители? Почему?

4*. По каким признакам можно предположить, что у города не хватает средств на ремонт зданий?

5*. Как вы считаете, посредством каких видов деятельности может зарабатывать деньги этот город?



II. Перед нами остров и океан, сфотографированный с воздуха.

1. Как вы думаете, в каких широтах — высоких или низких — сделано фото?

2. По каким признакам можно догадаться, что глубина у берегов небольшая?

3. Что можно предположить о живой природе острова?

4. Чем бы отличалась фото острова от этого снимка, если бы фотограф делал снимки из берегу? Что бы вы смогли увидеть дополнительно, а что — не увидеть вовсе?



III. Перед нами скала у побережья острова Искья в Неолитанском заливе в Средиземном море.

1. Какие природные силы придали скале удивительную форму?

2. Почему редкая растительность на вершине имеет желтовато-коричневую окраску? В какой сезон года, по вашему мнению, сделан снимок?

3. Что вы думаете о глубине моря в этом месте?

4*. В какую сторону от скалы человеку следует плыть, чтобы выбраться на берег?



IV. Перед нами фото жительницы южных районов Вьетнама.

1. Как вы определите род занятий женщины?

2. Что указывает на жаркий климат страны, в которой она живет?

3. Работает женщина одна или в коллективе (большом или маленьком)?

4*. Как вы думаете, достаточно ли денег она зарабатывает на жизнь?

5*. Как вы думаете, она добрый человек или нет? Почему?



V. Подберите самостоятельно любое понравившееся вам фото — пейзаж, люди, город — из журнала, книги, Интернета. Опишите его как можно подробнее. Воспользуйтесь дополнительной информацией: найдите в словарях материал о выбранном объекте. В отдельный абзац выделите собственное мнение и обоснуйте его. Сформулируйте вопросы к выбранному фото.



§3. Географические карты

Как выглядит наша Земля на картах разных проекций, каким способом отображают информацию на картах.

Как выглядит наша Земля на картах разных проекций?

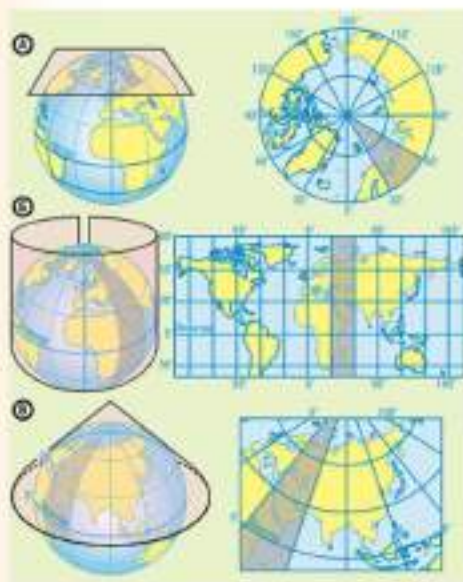


Рис. 2. Картографические проекции: А – азимутальная, В – цилиндрическая, В – коническая

Самые распространённые картографические проекции – азимутальная, цилиндрическая, коническая.

Точнее всего форму Земли передаёт глобус, потому что он такой же шарообразный, как наша планета. Изобразить поверхность земного шара на плоскости невозможно без разрывов и искажений. Чтобы получить плоскую карту, используют специальные **картографические проекции**. *Картографическими проекциями называют математические способы изображения на плоскости поверхности земного шара (эллипсоида).*

На рисунке 2 видно, как по-разному выглядит сеть меридианов и параллелей в разных картографических проекциях. Картографические проекции отображают земную поверхность в искажённом виде.

Картографических проекций существует множество; какую из них выбрать, зависит от назначения карты, от размера изображаемой территории и широты, на которой она расположена. Например, для вытянутых и средних широт стран, таких, как Россия, удобно использовать ко-

ническую проекцию, для полярных областей — азимутальную, а для карт мира, отдельных материков, океанов часто применяют цилиндрическую проекцию.

В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВИДА КАРТОГРАФИЧЕСКОЙ ПРОЕКЦИИ НАИБОЛЬШИЕ ИСКАЖЕНИЯ МОГУТ БЫТЬ В ОДНОМ ИЛИ ДРУГОМ МЕСТЕ КАРТЫ, А ГРАДУСНАЯ СЕТЬ МОЖЕТ ВЫГЛЯДЕТЬ ПО-РАЗНОМУ.

Каким способом отображают информацию на картах?

Содержание карты — это определённая информация, которую передают с помощью условных знаков. Хорошо ориентируясь в условных знаках, вы сможете легко читать любую карту, понимать её язык.

Рассмотрите рисунок 3. На нём показаны некоторые способы картографического изображения. *Внимательными* значками можно показать местоположение важных объектов, которые в масштабе выразить нельзя. Это могут быть знаки месторождений полезных ископаемых, морских или речных портов, природных и культурных памятников и др. *Внимательными* значками показывают реки, дороги, границы государств.

С помощью *плоскостных* значков показывают действительные размеры объектов, которые выражаются в масштабе карты, например, горы, лесные массивы.

Особые и очень важные знаки — *изометрические*, или линии равных значений. С их помощью дают количественную характеристику явлений. Знакомые вам изометрии — горизонталь. Часто вы будете сталкиваться с *изометриями* — линиями одинакового значения температур воздуха и *изоборами* — линиями равных значений атмосферного давления.

Способом *качественного* (цветного) фона выделяют территории, однородные по какому-то признаку. В нашем учебнике это показанные цветом типы литосферных плит, строение земной коры, а в атласе, например, типы почв на почвенной карте.

Атрибутами обозначают области распространения какого-нибудь явления (например, области распространения руд, обитания животных и растений), а *значками*

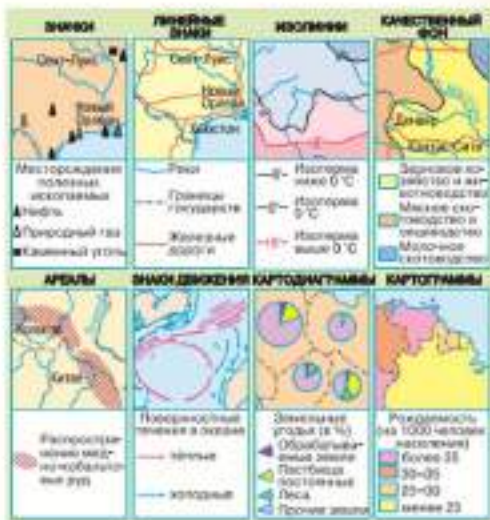


Рис. 3. Способы изображения содержания карты

§ 3. Географические карты

Вспомните: 1) что такое географическая карта; 2) как различаются географические карты по охвату территории, содержанию и масштабу.

При изучении географии в 7 классе самые необходимые карты – физические (общегеографические) карты мира, материков, океанов и их частей, а также разнообразные тематические карты.

движения (чаще всего в виде стрелок) – перемещения в пространстве (например, ветров, течений и др.).

С картами, выполненными точечным способом, а также способами картодиаграммы и картограммы, вы познакомитесь в старших классах.

ИНФОРМАЦИЮ НА КАРТАХ ОТОБРАЖАЮТ С ПОМОЩЬЮ РАЗЛИЧНЫХ СПОСОБОВ ИЗОБРАЖЕНИЯ И УСЛОВНЫХ ЗНАКОВ – ВНЕМАШТАБНЫХ ЗНАЧКОВ, ИЗОЛИНИЙ, ЛИНЕЙНЫХ ЗНАКОВ И МНОГИХ ДРУГИХ.

Запомните:

Картографические проекции: коническая, цилиндрическая, коническая. Условные знаки.

Это я знаю

1. Какие существуют картографические проекции? В каких картографических проекциях созданы карты *Приложения* (см. с. 242–253)?
2. Перечислите способы картографического изображения.
3. Закончите предложения: «Чем крупнее масштаб карты, тем ... показана изображаемая местность», «Чем больше охват территории, тем ... должен быть масштаб карты, в котором она изображена».

Это я могу

4. Используя несколько карт (по выбору) из географического атласа, приведите примеры различных способов картографического изображения. Укажите название карты и её местоположение в атласе (номер страницы). Какие способы картографического изображения применялись на картах *Приложения* (см. с. 242–253)?
5. Выберите из географического атласа карту и проанализируйте её по плану: а) название карты; б) какая картографическая проекция использовалась для создания карты; в) как классифицируется данная карта по охвату территории, содержанию, масштабу; г) какую информацию можно получить с этой карты.

НЕ ЗАБУДЬТЕ ОТМЕТИТЬ СВОИ ДОСТИЖЕНИЯ

Население Земли

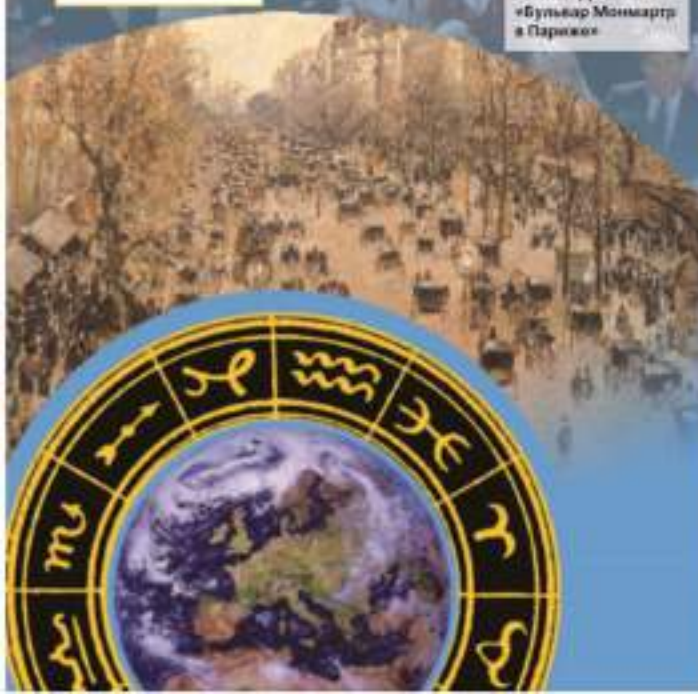


Д.С. Лехачин
(1906—1999) —
человек-эпоха.
Литературовед и историк
культуры, академик,
обладавший непре-
клонным авторитетом
в вопросах морали
и нравственности

Земля у нас одна, и сами мы, обитатели планеты,
неповторимы.

В.С. Преображенский, русский учёный-географ

Фрагмент картины
Ж. Писсарро
«Бульвар Монмартр
в Париже»



§ 4. Народы, языки и религии

К какому народу мы относимся. На каких языках мы говорим. Какие существуют религии.

К какому народу мы относимся?

На вопрос «Кто ты?» можно ответить по-разному: назвать имя и фамилию, или класс, в котором учишься, или город, в котором живешь, и т. д. Можно быть одновременно и москалем, и учеником, и любителем географии, и русским (или татариним, киргизим, евреем...), и православным (или мусульманином, иудеем, католиком...), и россиянином, и ребенком своих родителей и др. Другими словами, каждый человек является частью многочисленных сообществ людей.

Самые многочисленные народы — китайцы, индусы, америкинцы, бенгалцы, бразильцы, русские, японцы.

Принадлежность к этим сообществам в целом и составляет то, кем каждый из нас себя ощущает, т. е. наше самосознание. Одна из важнейших его сторон — этническое самосознание: к какому народу мы себя относим. Этное в переводе с греческого означает «народ».

Чем же народы отличаются друг от друга? Во-первых, языком, на котором они говорят. Если человек считает себя русским, то говорит на русском языке, если татариним — на татарском и т. д. Но это не всегда так.

Например, на английском языке (как на своем родном) говорят жители не только Великобритании, но и США, Австралии, Канады и других стран. Жители этих стран очень удивятся, если вы назовете их англичанами. Кроме того, английский язык является государственным языком многих бывших колоний Англии. Например, в Индии проживают десятки народов, между собой они общаются по-английски.

Во-вторых, культурой — материальной (одежда, жилище, утварь, питание) и духовной (искусство, народные предания, представления о жизненных ценностях), особенностями поведения (одни — активные, темпераментные, другие — более спокойные, медлительные).

Один народ чаще всего принадлежит к одной расе, но есть народы, происшедшие в результате смешения представителей разных рас.



Рис. 4. Африканка с ребенком

Особенно много таких народов в Америке, где происходило смещение переселенцев из Европы, местных индейцев и чернокожих рабов из Африки. Кроме того, народ, как правило, проживает на одной компактной территории.

У КАЖДОГО НАРОДА ЕСТЬ СВОЙ НАБОР ПРИЗНАКОВ: ЯЗЫК, МАТЕРИАЛЬНАЯ И ДУХОВНАЯ КУЛЬТУРА, ТЕРРИТОРИЯ ПРОЖИВАНИЯ, НО ГЛАВНЫЙ ПРИЗНАК — ЭТНИЧЕСКОЕ САМОСОЗНАНИЕ: ПРЕДСТАВИТЕЛЯМИ КАКОГО НАРОДА ЛЮДИ СЕБЯ ОЩУЩАЮТ.

На каких языках мы говорим?

Чаще всего народы классифицируют по их языкам — по происхождению языков. Учёные выявляют родственные языки и восстанавливают их исторический язык (бывший язык, на какие языки он разделился).

Все языки мира (в 5 классе вы узнали, что их насчитывается от 2 до 5 тыс.) делятся на **языковые семьи** — совокупности языков, происшедшие от одного корня. На рисунке 5 показана упрощённая схема языков **индоевропейской семьи**.

Рассмотрим одну из языковых групп этой семьи — **романскую**. Языки романской группы образовались от языка древних римлян — **латини**. (По-латини Рим зву-

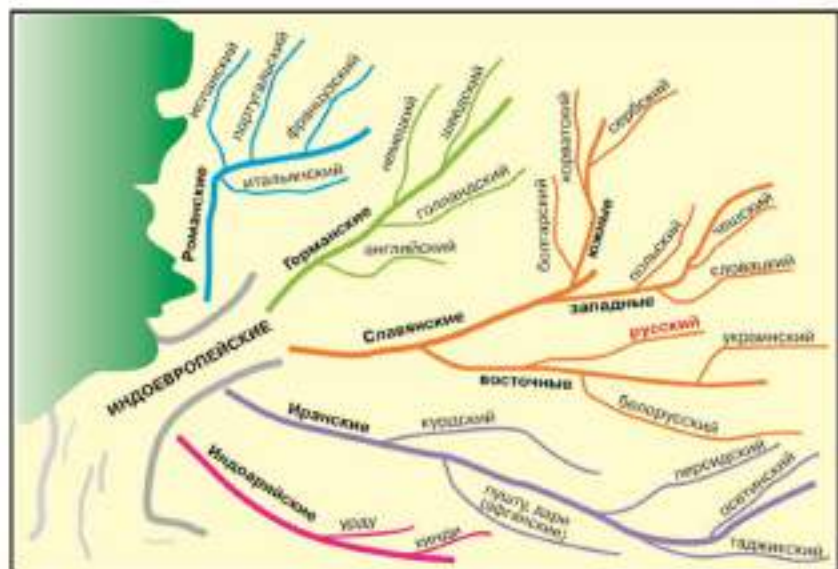


Рис. 5. Происхождение ряда индоевропейских языков (часть мирового «дерева языков»)

чит как Рима, поэтому языки и назвали романскими.) На романских языках говорят в тех странах, которые довольно долго были под властью Рима, т. е. в Италии, Испании, Португалии, Франции, Румынии и Молдове. Но под властью Рима был и Балканский полуостров, однако там говорят в основном на славянских языках. Почему же так произошло? Дело в том, что во время Великого переселения народов (в период упадка и крушения Римской империи) Балканы были заселены славянскими народами, и местное население восприняло славянские языки.

А на острове Великобритания до римского завоевания жили кельты (их потомки — жители Уэльса и Шотландии). В VII–VIII вв. туда высадились германские племена саксов, которые покорили местные народы, и вскоре им пришлось говорить на языке завоевателей. Поэтому английский язык в своей основе — германский.

Кроме кельтского и англосаксонского (на это уже указано), другие **распространённые языки** — **испанский** (в Латинской Америке), **арабский** (Северная Африка и Юго-Западная Азия) и **хинди** (Индия). На русском языке говорят не только практически все жители России, но и часть жителей бывших советских республик СССР.

Официально признанными **международными языками** считают шесть языков — **английский, русский, французский, испанский, арабский и китайский**.

ЯЗЫКИ ОБЪЕДИНЯЮТСЯ ПО ПРОИСХОЖДЕНИЮ В ЯЗЫКОВЫЕ СЕМЬИ И ГРУППЫ. НАРОДЫ, ЯЗЫКИ КОТОРЫХ ПРОИЗОШЛИ ОТ ОДНОГО КОРНЯ, ИМЕЮТ МНОГО ОБЩЕГО.

Какие существуют религии?



Рис. 6. Распространение основных религий мира
 религия — сикхизм. К национальным религиям относится отдельный народ — евреи.

С древних времён религия (от латинского слова *religio* — пoboжнoсть, cиcтeмa) дaлa oтвeты нa cамыe глaвные вoпpocы жизни. Среди всех религий, которые исповедует население мира, выделяют три **мировые религии**. Это христианство различных направлений (православие, католичество, протестантизм и др.), ислам (мусульманство) и буддизм. Они распространены по многим странам мира (рис. 6).

В отдельных странах существуют **национальные религии**, например в Китае — **конфуцианство**, в Индии — **индуизм**, в Япо-



Некоторые народы в Азии, Австралии и Океании, Тропической и Восточной Африке придерживаются **местных традиционных религий**. Например, люди верят в добрых и злых духов, обожествляют силы природы и т.д.

Христианство основано на терпении, всепрощении и равенстве всех людей перед Богом. Священная книга христиан — Библия. В ней повествуется о сотворении мира и человека, о борьбе между добром и злом на Земле. Мусульмане верят в единого Бога Аллаха и считают его посланником на Земле пророка Мухаммеда. Мусульманин должен жить по законам, изложенным в священной книге Коране. Самая древняя из мировых религий — буддизм — отвергает любое неравенство людей и основана на постоянном самосовершенствовании. Индуизм с его богами Брахмой, Шивой и Вишну предполагает неравенство людей перед богами. Это объясняет, например, существование перенаселенных групп людей (каст) в Индии.

Наиболее широко распространённая мировая религия — христианство.

СУЩЕСТВУЕТ МНОГО РЕЛИГИЙ, НО К МИРОВЫМ РЕЛИГИЯМ ОТНОСЯТ ТРИ: ХРИСТИАНСТВО, ИСЛАМ И БУДДИЗМ.

Запомните:

Этнос. Языковые семьи. Распространённые языки. Международные языки. Религии: мировые, национальные, местные традиционные.

Это я знаю

1. Чем народы отличаются друг от друга?
2. Что такое языковые семьи?
3. Назовите: а) самые распространённые языки в мире; б) официальные международные языки.
4. Выберите верный ответ. Наиболее распространённая религия на севере Африки и в Юго-Западной Азии: а) иудаизм; б) синтоизм; в) ислам; г) буддизм.
5. Какие вы знаете национальные религии?

Это я могу

6. По карте «Народы и плотность населения мира» и атласу назовите, какие существуют языковые семьи и группы, какие народы к ним относятся. Заполните таблицу.

Языковая семья	Языковая группа	Народы

7. Проанализируйте карту на рисунке 6 и назовите наиболее распространённую религию мира.

Это мне интересно

8. Выделите, какие народы проживают в нашей местности.
9. Из десяти тысяч языков, которые существовали в истории человечества, сегодня говорят примерно на пяти тысячах. Но прогнозам, в течение нашего столетия число языков уменьшится на 50–90%. Выскажите своё отношение к такому прогнозу.



§5. Города и сельские поселения

Чем отличается город от сельского поселения. Какие города самые крупные. Какие бывают города и сельские поселения.

Чем отличается город от сельского поселения?

Первые города возникли либо как центры ремесла и торговли, либо как укрепленные пункты — крепости для контроля над окружающей территорией. Центры торговли располагались так, чтобы к ним было легко добираться, завозить и вывозить товары, т.е. на пересечении транспортных путей, на судоходных реках, в удобных морских заливах. Таким образом, для городов было важно их удобное расположение по отношению к окружающей территории.

В наши дни города отличаются от сельских поселений большей численностью населения и характером занятий их жителей (промышленный труд, работа в сфере услуг и т.д.). В городах находятся крупные предприятия, магазины и торговые центры, университеты, редакции газет и журналов, органы власти.

В сельской местности темп жизни совсем иной, не такой быстрый, как в городе. Люди больше придерживаются традиций. В небольших селах каждый житель знает практически всех остальных. Как правило, принято здороваться с каждым встречным — ведь общение друг с другом очень тесное. В городе же круг общения ограничен только хорошо знакомыми между собой людьми, родственниками, коллегами по работе.

Города застроены очень плотно, и во многих из них большинство жителей живут в многоквартирных зданиях (рис. 7). В сельской местности, как правило, преобла-



Рис. 7. Токио — крупнейший город мира



Рис. 8. Алтайская деревня

дают 1–2-этажные дома на одну семью с земельным участком (рис. 8); многие сельские жители имеют сады и огороды, держат скот. В большинстве стран мира сельские жилища менее благоустроены, чем городские, и даже далеко не везде есть водопровод, канализация, другие виды удобства. В то же время в индустриальных странах сельская жизнь не отличается от городской по набору удобств.

ГОРОД, КАК ПРАВИЛО, КРУПНЕЕ ПО РАЗМЕРАМ, ЧЕМ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ. В ГОРОДЕ ЛЮДИ НЕ ЗАНИМАЮТСЯ СЕЛЬСКИМ ХОЗЯЙСТВОМ.

Какие города самые крупные?

Уже давно идут споры: какой город крупнее, в каком из них больше жителей? Как вы помните из истории, в античной Европе это был Рим, в средневековой – Константинополь. В XIX в. на первое место в Европе и в мире вышел Лондон, а в начале XX в. его переплыл Нью-Йорк. Он и сейчас остаётся одним из крупнейших городов мира, но в 1970-е гг. его уже переплыл Токио, считающийся сейчас самым крупным по численности населения городом мира.

Точно определить численность населения города очень трудно. Большие города постоянно растут, их территории расширяются. Теперь всё чаще говорят не об отдельных городах, а о **городских агломерациях**, включающих сам город (центр агломерации) и его пригороды – близко расположенные города и посёлки, многие жители которых ездят на работу в центр.

Крупнейшая агломерация мира сложилась вокруг **Токио**, в ней проживает более 35 млн человек (рис. 9). Более 20 млн человек насчитывают агломерация **Сан-Паулу, Мехико, Нью-Йорка, Сеула, Мангилы и Мумбаи (Бомбей)**. Агломераций с населением более 10 млн человек насчитывается уже около двух десятков, и том числе и столица России – Москва. Большинство их находятся в развивающихся странах.

В конце XX в. значение крупнейших городов выросло настолько, что всё больше начинают говорить о **мировых городах**, где принимаются решения, имеющие

Городская агломерация – компактное расположение городских поселений, объединённых между собой хозяйственными, трудовыми, культурно-бытовыми связями.



Рис. 9. Крупнейшие городские агломерации мира

значение для всего мира, где находятся самые крупные банки мира и штаб-квартиры различных компаний. К таким городам относятся, например, *Нью-Йорк, Лондон, Токио*.

САМЫЙ КРУПНЫЙ ГОРОД МИРА С ПРИГОРОДАМИ — ТОКИО. ДРУГИЕ КРУПНЕЙШИЕ ГОРОДСКИЕ АГЛОМЕРАЦИИ — САН-ПАУЛУ, НЬЮ-ЙОРК, МЕХИКО, СЕУЛ, МАНИЛА, МУМБАИ (БОМБЕЙ).

Какие бывают города и сельские поселения?

Существует множество разных типов городов и сельских поселений.

Города различаются прежде всего своим назначением (или функциями) в жизни общества. Существуют города — промышленные центры. Они возникли при месторождениях полезных ископаемых или при промышленных предприятиях. Есть города — центры отдыха и туризма. Например, в России это Сочи (на побережье Чёрного моря) и Суздаль (недалеко от Москвы, под Владимиром). Существуют города — религиозные центры. Например, для мусульман это Мекка и Медина в Саудовской Аравии, а для православных россиян это город Сергиев Посад, в котором находится самый знаменитый русский монастырь — Свято-Троицкий Сергиев монастырь (рис. 10). Есть и университетские города, и города — научные центры.



Рис. 10. Свято-Троицкий Сергиев монастырь — религиозный центр православия

Большинство городов мира — это центры разнообразного обслуживания окружающих сельских территорий. В таком городе жители села могут купить необходимые товары, посетить местную администрацию, врача, сходить на концерт, в библиотеку.

Сельские поселения различаются прежде всего видом хозяйственной деятельности их жителей. Если это технически отсталое сельское хозяйство США или Канады, то сельские жители (фермеры) имеют отдельный, полностью благоустроенный дом на принадлежащей им земле, а их детей отвозят в школу на

специальном школьном автобусе. Если же это жители деревни в африканской саванне, которые едва могут прокормиться тем, что вырастили, тогда их деревня — группа глиняных домов без всяких удобств. Воду они носят из ближайшего ручья, а школы для детей нет вообще. Если это село, например, во французских Альпах, то оно, скорее всего, центр туризма, и условия жизни здесь вполне благоприятны.

СУЩЕСТВУЮТ РАЗЛИЧНЫЕ ПО СВОЕМУ НАЗНАЧЕНИЮ В ЖИЗНИ ОБЩЕСТВА ГОРОДА И РАЗЛИЧНЫЕ ПО ВИДУ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СЕЛЬСКИЕ ПОСЕЛЕНИЯ.

СТОП-КАДР

Где же лучше жить?

«Вон кулик своё болото хвалит», — гласит поговорка. Она отражает правду жизни: нам, как правило, нравится то место, где мы живём. А если не нравится, то всегда можно перебраться в другое место. Есть ли такие места, в которых все хотел бы жить? Пожалуй, нет. Все люди разные: одному нравится безымянный тихий городок среди небоскрёбов Нью-Йорка, другому — более спокойная жизнь в итальянском Неаполе, третьему — старинный малый город в Центральной России, четвёртый не может жить нигде, кроме как в родном ауле в горах Кавказа. Для одних самое важное — интересная работа, для других — высокая зарплата, для третьих — возможность создать семью и воспитывать детей, для четвёртых — доброжелательные соседи, для пятых — тёплый климат и т.д. Поэтому для общества в целом и для каждого конкретного человека важны и нужны самые разные города и сёла.

Запомните:

Город. Сельское население. Городская агломерация.

Это я знаю

1. Расскажите, чем города отличаются от сельских поселений.
2. Что такое городская агломерация? Назовите самые крупные городские агломерации мира.
3. Чем отличаются города, сельские поселения? Какие функции они выполняют? К какому типу относится город (село), в котором вы живёте?

Это я могу

4. Найдите на карте (см. рис. 9) все перечисленные в тексте городские агломерации и определите, в каких странах они находятся. Для выполнения этого задания можно воспользоваться политической картой мира в атласе.
5. Сравните фотографии города Токно и тайтской деревни (см. с. 16). Составьте краткое описание для каждого из этих населённых пунктов. Какие черты города и сельского поселения на этих фото видны особенно ярко?
6. Если у вас есть знакомые или родственники в других городах и сёлах, напишите им о своём месте жительства и попросите их написать о своём. Какие различия вы установили?

Это мне интересно

7. Сравните свой город (село) с другим городом (селом), в котором вы побывали. Сформулируйте, какие, с нашей точки зрения, есть у них преимущества и недостатки. А что думают по этому поводу наши родители, родственники, друзья?
8. Как вы думаете, в каком из известных нам городов или сёл можно было бы наилучшим образом решить такие задачи, как: найти интересную работу; получить хорошее образование; подлечиться, отдохнуть; развлечься, найти друзей? Подготовьте реферат об этом городе (селе) и проиллюстрируйте его схемами, рисунками, фотографиями.

§6. Учимся с «Полярной звездой»

Изучаем население по картам и диаграммам

В учебнике 7 класса появляются новые рубрики «Читаем карту» и «Анализируем диаграмму». Работая с картой, вы поймёте, что это ваш помощник и подсказчик. Диаграммы знакомы вам по урокам математики. Они могут быть самыми разными. В качестве примера мы проанализируем круговые диаграммы, а в следующей теме мы познакомимся со столбчатыми климатическими диаграммами.

ЧИТАЕМ КАРТУ

Как размещено население Земли?

Перед вами карта (рис. 11). Рассмотрев её внимательно и вспоминая, что вы уже знаете о размещении населения из курса 5 класса, сделаем выводы. Вам понадобятся также физическая и политическая карты мира.

1. Главная особенность размещения населения Земли – это его неравномерность. Основная часть жителей приходится на Восточное полушарие, т. е. на Европу и Африку. Если сравнить Северное и Южное полушария, то разница ещё больше (почему?).

Примечание. Учёные подсчитали, что на Западное полушарие, т. е. на Северную и Южную Америку, приходится только 20% населения, а в Северном полушарии, по сравнению с Южным, живёт 90%.

2. Большая часть населения Земли живёт на равнинах в умеренном, субтропическом и субэкваториальном климатических поясах Северного полушария (более 60%).

Примечание. Учёные подсчитали, что 80% населения Земли проживает на высотах менее 500 м над уровнем моря. В Европе, Северной Америке и Австралии этот показатель ещё выше (более 90%); там горы очень слабо заселены. Однако плоскогорья Анд в Южной Америке и Восточно-Африканское плоскогорье в Африке (на высотах более 500 м) благоприятны для земледелия и имеют высокую плотность населения.



Рис. 11. Средняя плотность населения в странах мира

3. Обратите внимание на тяготение людей к морским берегам (ко всем ли?).

Примечание. Учёные подсчитали, что на расстоянии до 200 км от берега моря или океана проживает более половины населения Земли (55%).

4. Составьте карту на рисунке 11 с политической картой мира. Вы увидите, что наибольшая плотность населения в странах с хорошо освоенной территорией. Например, в странах Европы, Юго-Восточной Азии и во многих островных странах. Наименьшая плотность — в странах, где много малопродуктивных для жизни территорий. (Составьте список из пяти стран: а) с наиболее высокой плотностью населения; б) с наиболее низкой плотностью населения.)

Примечание. Учёные подсчитали, что плотность населения в Бангладеш (как вы уже знаете) и в Бахрейне более 1000 человек на 1 км², на Мальте — 1200 человек на 1 км². Меньше 3 человек на 1 км² в Канаде и Австралии, а также в Монголии, государствах Африки, расположенных в пустынях (Ливия, Мавритания, Западная Сахара, Нигерия), и в странах Южной Америки, покрытых влажными экваториальными лесами (Гайана, Суринам, Французская Гвиана).

Средняя плотность населения мира
47 человек на 1 км².

АНАЛИЗИРУЕМ ДИАГРАММУ

Как меняется численность населения Земли?

Численность населения, а значит, и его плотность могут расти или убывать. Изучите диаграммы на рисунке 12 и сделайте выводы.

1. Вы видите, что более половины населения Земли живёт в Европе; там находится крупнейшее по числу жителей страны мира — Китай и Индия.

2. Быстрое темп растёт население Африки — примерно вдвое за каждые 25 лет. Там темпы роста населения самые большие в мире.

Примечание. Рост численности населения Европы тормозит Европа. Её население растёт очень медленно. Поэтому в настоящее время численность населения Земли растёт за счёт Африки, Южной Азии и Латинской Америки.



Рис. 12. Изменение численности населения в регионах мира



§7. Страны мира

Чем страны мира отличаются друг от друга. Республики и монархии — каких стран больше. Что такое хозяйство. Какие страны самые развитые.

Чем страны мира отличаются друг от друга?

В настоящее время в мире насчитывается более 200 стран, и все они отличаются друг от друга по ряду признаков (рис. 13). Если вы посмотрите на политическую карту мира, то увидите, что все страны различаются размерами территории;

Самые большие по площади страны мира — **Россия** (17,1 млн км²), **Канада** (9,98 млн км²), **Китай** (9,6 млн км²), **США** (9,4 млн км²), **Бразилия** (8,5 млн км²), **Австралия** (7,7 млн км²).

одни сразу бросаются в глаза, другие трудно рассмотреть даже на самой подробной карте. Вы увидите, что самую большую территорию занимает Россия. На долю нашей страны приходится примерно 13% всей площади суши (если не считать Антарктиду). За Россией следуют три примерно одинаковые по

площади страны — Канада, Китай, США, а за ними — Бразилия и Австралия. На эти шесть стран приходится чуть меньше половины всей площади суши.

Страны — госуд. России и большинство своём невелики. Среди них, кроме Китая, большую территорию имеет только Казахстан (около 3 млн км²), а самую маленькую — Эстония (45 тыс. км²). Она почти в 400 раз меньше России.

Вы также знаете, что страны различаются и числом жителей. Больше всего людей живёт в Китае — почти каждый пятый житель Земли. Во второй по числу жителей стране — Индии — каждый шестой, а в третьей — Соединённых Штатах Америки (США) — уже только каждый двенадцатый. Далее следуют крупнейшая в мире мусульманская страна Индонезия и самая большая католическая страна Бразилия, а за ними — Пакистан (187 млн чел.), Бангладеш (162 млн чел.) и Нигерия (156 млн чел.). На девятом месте Россия,



Рис. 13. Некоторые критерии классификации стран

в которой 142,8 млн жителей (примерно 2,1% населения Земли).

Географическое положение также отличительная черта страны. Более выгодным считается иметь выход к Океану, т. е. обладать приморским положением. Положение страны внутри материка предполагает для

списки с другими странами пересечение сухопутных границ. Некоторые страны обладают островным положением, занимая один или несколько островов.

Важные отличительные особенности любой страны – государственное устройство и уровень экономического развития (или экономического мощи страны). От этих двух особенностей зависят многие другие показатели, по которым страны сравнивают между собой. Например, по уровню и качеству жизни.

Самые большие по численности населения страны мира – **Китай** (1336 млн чел.), **Индия** (1189 млн чел.), **США** (313 млн чел.), **Индонезия** (245 млн чел.), **Бразилия** (203 млн чел.).

СТРАНЫ МИРА РАЗЛИЧАЮТСЯ ВЕЛИЧИНОЙ ТЕРРИТОРИИ, ЧИСЛЕННОСТЬЮ НАСЕЛЕНИЯ, ГЕОГРАФИЧЕСКИМ ПОЛОЖЕНИЕМ, ГОСУДАРСТВЕННЫМ УСТРОЙСТВОМ, УРОВНЕМ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ.

Республики и монархии – каких стран больше?

Государственное правление страны определяет многие стороны жизни её народа. Как вы знаете из истории, долгое время среди государств мира преобладали **монархии** (от греческих слов *monos* – один и *archos* – правитель). Это страны, где неограниченная и наследуемая верховная власть принадлежит одному человеку – монарху (королю, султану, императору и др.). В мире широко известны такие монархии, как Великобритания, Япония, Саудовская Аравия и др. В XXI в. монархический строй часто остаётся данью исторической традиции (Испания, Бельгия).

На политической карте современного мира большинство стран – **республики** (от латинских слов *res* – дело и *publicus* – общественное, всенародное). В республиках верховная власть (президент, парламент) избирается населением. В таких республиках, как Россия, США, Франция, Венесуэла, Узбекистан и многих других, глава государства – президент. В Германии, Италии, Китае и ряде других государств возглавляет глава правительства.

Кроме независимых стран, на политической карте мира существует несколько десятков зависимых территорий, которые находятся под властью другого государства. Например, Гренландия – автономная заморская территория Дании, Мартиника – заморский департамент Франции, Канада, Австралия, Бермудские Острова – государства в составе Содружества (объединение государств, ранее входивших в Британскую империю).

В Китае есть два специальных административных района – Сянган (Гонконг) и Аомань (Макао). Это бывшие колонии Великобритании и Португалии. Они обладают собственными законами и даже денежной системой.

БОЛЬШИНСТВО НЕЗАВИСИМЫХ СТРАН МИРА – РЕСПУБЛИКИ, МОНАРХИЙ ГОРАЗДО МЕНЬШЕ. СОХРАНИЛИСЬ ТАКЖЕ ЗАВИСИМЫЕ ТЕРРИТОРИИ.

Что такое хозяйство?

Для обеспечения своего существования люди всегда использовали всё, что даёт природа и свой собственный труд. Так возникло хозяйство (сегодня всё чаще говорят — экономика). От примитивных занятий древних времён люди пришли к современному разнообразию видов человеческой деятельности.

Развитие экономики начиналось с земледелия и животноводства. Это — сельское хозяйство, на котором основана *агрария* (от латинского слова *aratus* — земельный) экономика. Затем наступил этап *индустриальной* (от латинского слова *industria* — деятельность) экономики. Главную роль начинает играть промышленность. Многие люди переселяются в города. Появляются железные дороги, пароходы, электричество, телефон и многое другое.

В наше время говорят уже о *всесторонне развитой* экономике (пока не во всех странах). В наиболее развитых странах преобладают услуги (торговля, образование, здравоохранение, транспорт, связь, финансовые и другие услуги). Общество всё чаще называют *информационным*. Это соотношение отраслей (сельское хозяйство — промышленность — услуги) называется *структурой хозяйства*.

ЭКОНОМИКА НАЧИНАЕТ РАЗВИВАТЬСЯ В ПРОЦЕССЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЧЕЛОВЕКА, НАПРАВЛЕННОЙ НА ОБЕСПЕЧЕНИЕ СОБСТВЕННОЙ ЖИЗНИ.

Какие страны самые развитые?

В экономике выделяются страны с разным уровнем развития. Сравнить страны по территории и населению проще, чем выяснить, как они соотносятся между собой по экономической мощи. Существуют специальные показатели и методы их расчёта, с которыми вы познакомитесь в старших классах. Главное — запомнить, что эти показатели зависят от *общей стоимости товаров и услуг, произведённых в стране за год*. Это характеризует богатство страны в целом и позволяет подсчитать, сколько приходится на каждого жителя.

На рисунке 14 мы видим, что одна из стран мира — США — лидирует по объёму своей экономики: её доля составляет 20% от мирового хозяйства. Большинство стран Европы, объединённых в Евросоюз (27 стран), производят меньше. На втором месте Китай. Среди крупных стран у Китая самый быстрый рост. Экономика Китая увеличилась за 10 лет в 3 раза, а по выпуску отдельных видов промышленной продукции он вышел в лидеры. Доля России пока составляет только 2,5%. Но в настоящее время у нас наблюдается экономический рост.



Рис. 14. Экономическая мощь стран (по стоимости произведённых товаров и услуг)

Очень важно, какие отрасли хозяйства преобладают в экономике страны и сколько людей занято в этих отраслях (рис. 15). Во многих странах мира основу экономики составляет сельское хозяйство. Как правило, это бедные страны с низким уровнем развития (например, большинство африканских стран). В ряде стран в структуре хозяйства преобладают промышленные отрасли (Бразилия, Индия, Китай и др.). У этих стран большие возможности для

дальнейшего развития. В экономике высокоразвитых и богатых стран (США, Великобритания, Германия, Франция, Япония и др.) преобладают услуги: торговля, образование, здравоохранение, жилищное хозяйство, пассажирский транспорт, средства массовой информации, связь, т. е. отрасли, улучшающие условия жизни людей.



Рис. 15. Структура хозяйства некоторых стран

БОГАТСТВО СТРАНЫ ЗАВИСИТ ОТ ТОГО, СКОЛЬКО ТОВАРОВ И УСЛУГ ЭТА СТРАНА ПРОИЗВОДИТ. В РАЗВИТЫХ ГОСУДАРСТВАХ ПРЕОБЛАДАЮТ УСЛУГИ.

СТОП-КАДР

Как страны зависят друг от друга?

В каждой стране есть свои особенности природы, ресурсов, трудовых навыков населения. Поэтому отдельные страны специализируются на производстве тех или иных видов продукции и обмениваются ими между собой. Странам Экваториальной Африки необязательно выращивать столько зерновых культур, чтобы прокормить всё своё население, — зерно можно привозить из США или Аргентины и обменивать на те культуры, которые не растут в умеренном поясе: какао, кофе, бананы, пальмовое масло и некоторые другие.

Напротив, вся жизнь населения развитых стран связана с автомобилями, а они работают и основан на топливе, производимом из дешёвой нефти (рис. 16). Так, Япония не может существовать без нефти, например, из Персидского залива, руда железа, медь, свинец и цинк из Австралии, уголь из США и России, лес из Канады и России. Но и экономика России в настоящее время не может существовать, если не вывозится нефть и металлы за рубеж.

В торговле между странами, часто удалёнными друг от друга на значительные расстояния, особенно важны морские перевозки. Морские пути сообщения гораздо дешевле сухопутных. Кроме того, страны, имеющие выход к морю, как правило, развиваются успешнее, чем государства, удалённые от морей.



Рис. 16. Транспортировка нефти между странами

Запомните:

Монархия, Республика, Россия — самая большая по площади страна, Китай — самая населённая страна.

Это хзину

1. По каким показателям различаются страны мира?
2. Выберите правильный ответ. Самое крупное по площади государство мира: а) Россия; б) США; в) Китай; г) Индия.
3. Выберите правильный ответ. Самую большую численность населения имеет: а) Россия; б) США; в) Китай; г) Индия.
4. Страны с какой государственной системой наиболее распространены в мире?
5. Какие страны лидируют по объёму экономики?
6. На политической карте мира найдите самые большие по площади страны, самые населённые страны и самые экономически мощные страны, названные в тексте параграфа. На каких материках особенно много таких стран?
7. Заполните таблицу «Самые многонаселённые страны мира».

Страна	Население, млн чел.	Столица

8. Проанализируйте и сравните диаграммы на рисунке 15. Определите черты различия и сделайте вывод об уровне их экономического развития.

ОБОБЩЕНИЕ ПО ТЕМЕ

На нашей планете более семи миллиардов землян. Они живут на равнинах и в горах, на берегах морей и рек, в городах и сёлах. Они говорят на разных языках, исповедуют разные религии.

Люди живут более чем в двухстах странах, которые различаются размерами территории, численностью населения, географическим положением, государственным устройством и уровнем развития экономики. Но все мы — пассажиры одного космического корабля под названием Земля. Нормально существовать мы можем, только сообща решая общие для нашей планеты проблемы — голода, болезней, загрязнения окружающей среды и многие другие. Для этого важно понимать, что все люди независимо от цвета кожи, языка, вероисповедания имеют равные права на жизнь, свободу, образование, охрану здоровья, работу и вообще на достойную жизнь. Поэтому надо прежде всего понимать друг друга, быть способным посмотреть на мир с другой точки зрения, находить точки соприкосновения и вырабатывать приемлемые для всех решения. Чем лучше мы друг друга знаем, тем понятнее для нас жизнь наших соседей по планете.

НЕ ЗАБУДЬТЕ ОТМЕТИТЬ СВОИ ДОСТИЖЕНИЯ

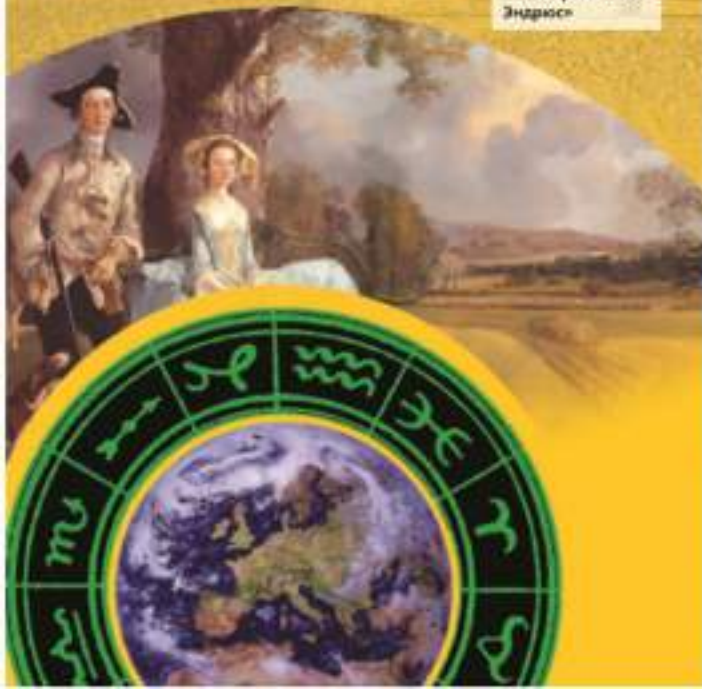
Природа Земли



И.Ф. Крузенштерн
(1770–1846) —
океановед, мореплаватель,
инициатор и начальник
первой русской круго-
светной экспедиции
1803–1806 гг.

Невозмутимый строй во всем,
Созвучье полное в природе.
Ф.И. Тютчев, русский поэт

Фрагмент картины
Т. Гейнсборо
«Мистер и миссис
Эндрюс»



§8. Развитие земной коры

Как формировался облик Земли. Как проявляется развитие земной коры на разных территориях.

Люди всегда хотят наглядным образом использовать свою территорию. При этом они стремятся больше узнать и об особенностях рельефа, и о том, что находится в недрах. Без этого не построишь надёжных домов и дорог, не заложить городов, не выбрать удобных мест для полей или пастбищ и т.д. Поэтому необходимо знать, как устроена земная кора, какие породы её складывают, как она изменяется.

Как формировался облик Земли?

Первичная земная кора была тонкой и неустойчивой. Потоки расплавленной магмы легко прорывали её. Излившаяся на поверхность лава быстро застывала. В тех местах, где прорывы были более частыми и сильными, слой земной коры уплотнялся, уплотнялся и терял подвижность. Так возникали жесткие устойчивые платформы древних платформ, составивших основу ядра материков. По их окраинам сохранялись подвижные области, где шло горообразование.

Вспомните, какие виды горных пород мы ранее изучали.

В развитии земной коры учёные проследили последовательную смену циклов. Каждый цикл начинался с мощной активизации внутренних процессов.

Каменная оболочка растаптывалась, разрывалась на одних участках и сжималась, погружалась на других, сминалась в складки. Один участок высоко поднимался, другие, наоборот, прогибались. Площадь суши обычно увеличивалась. Затем наступал относительно спокойный период. Часть суши затоплялась мелководными морями, горы постепенно разрушались, поверхность выравнивалась. На суше и особенно на дне морей образовывались слои осадочных пород. Земная кора испытывала в основном медленные вертикальные колебательные движения. В это время внутри Земли накапливалась энергия. Цикл заканчивался новым бурным периодом.

Предполагают, что примерно 200 млн лет назад материк был один, учёные назвали его Пангея («всеобщая Земля»). Спустя миллионы лет этот древний материк в древнем Океане раскололся сначала на две части — Лаврентию (северный материк) и Гондвану (южный), а затем ещё на несколько частей (рис. 17).

В ХОДЕ ЦИКЛИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ЗЕМНОЙ КОРЫ ЭТАПЫ ГОРООБРАЗОВАНИЯ ЧЕРЕДОВАЛИСЬ С ЭТАПАМИ СПОКОЙНОГО РАЗВИТИЯ.

Как проявляется развитие земной коры на разных территориях?

Со времени образования земной коры и появления первых материков прошло несколько миллиардов лет (вспомните, что возраст нашей планеты — около 4,5 млрд лет). За это время материки меняли свои очертания, внешний облик и внутреннее строение. Менялся климат — потепление сменялось охлаждением и снова потеплением. Появлялись и исчезали различные виды животных и растений.

Последовательность событий в развитии земной коры зафиксирована в слоях горных пород. В них сохранились окаменевшие остатки растений и животных или их отпечатки (их можно найти и обожженных на пыльных берегах рек или склонах оврагов). Для каждого из слоев характерны определенные виды органических остатков, по которым устанавливают возраст горных пород. Именно так ученые выделили в истории Земли 5 геологических эр (см. рис. 17).

Названия эр происходят от греческих слов: эос — означает живой, археос — изначальный, протерос — ранний, палеос — древний, мезос — средний, хайнос — новый. В каждой эре происходили процессы горообразования и изменения рельефа. Рельеф выравнивался при разрушении гор, приобретал особые черты под действием ледников. Менялся климат, шло развитие живых организмов.

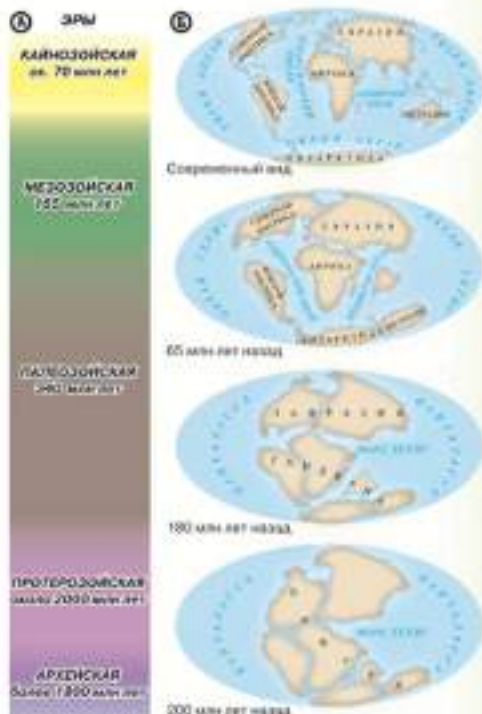


Рис. 17. Геологические эры и их продолжительность (А), очертание древних и современных материков (Б)

ОТ ХОДА РАЗВИТИЯ ЗЕМНОЙ КОРЫ ЗАВИСЯТ ВНУТРЕННЕЕ СТРОЕНИЕ ТЕРРИТОРИИ, СОСТАВ ГОРНЫХ ПОРОД И ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ, РЕЛЬЕФ.

⁴Что происходит на границах литосферных плит?

В начале XX в. немецкий учёный **Альфред Вегенер** обратил внимание на то, что суверенно-постоянный выступ Южной Америки почти точно «подходит» в контурную часть западного побережья Африки. Это подтолкнуло учёного к гипотезе (научному предположению) дрейфа материков. Впоследствии на основе этой гипотезы возникла теория литосферных плит. Напомним, что устойчивые блоки земной коры — **литосферные плиты**, разделяющие подложными объектами и гигантскими разломами, с очень малой скоростью (в основном несколько сантиметров или первые десятки сантиметров в год) перемещаются по пластичному слою в верхней мантии. По рисунку 17.6 проследите, как медленно и постоянно огромные осколки древней

Панген расходился и превращался в материк современных континентов.

Литосферные плиты имеют разные размеры, и границы их не совпадают с границами материков и океанов. Границы литосферных плит проходят на суше по горным поясам, а в океанах — по срединно-океаническим хребтам.

На рисунке 18 обратите внимание на стрелки, указывающие направление движения плит. Вы видите, что плиты расходятся в разные стороны от гигантских пластовых разломов (рифтов), образовавшихся в результате сильнейших растяжений земной коры. Такие глубокие разломы



Рис. 18. Пыли литосферы



Рис. 19. Расхождение литиферных плит

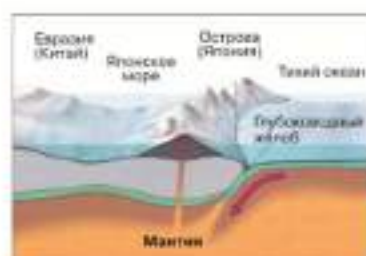


Рис. 20. Столкновение литосферных плит, имеющих разное строение

есть и на суше, и в океанах, и их протяжённость составляет сотни и тысячи километров.

На суше в зонах разломов расположились, например, цепочка восточноафриканских озёр (средних озёра Ньяса, Танганьика), ниже озёра Байкал. К рифтовому шву относится также Большой Бассейн в Кордильерах, впадина Красного моря.

В океанах у оси срединно-океанического хребта, расчётённого глубокими разломами, из недр Земли поднимаются мощные потоки магмы и, застывая, наращивают края расходящихся плит (рис. 19). Образуется новая земная кора, и даже океан расширяется. Так, например, расширяется даже Атлантический океан в последние 180 млн лет.

Расходящиеся плиты сталкиваются с соседними (найдите на рисунке 18 линии столкновения). Если край плиты с океанической корой «соскальзывает» под плиту с материковой корой, образуются глубоководные желоба и островные дуги (рис. 20). Если сталкиваются плиты с материковой корой, то края этих плит вместе с накопившимися на них слоями горных пород сминаются в складки, и поднимаются горы (рис. 21).



Рис. 21. Столкновение литосферных плит, влекших материковую кору.

Границы литосферных плит — зоны землетрясений и вулканизма.

Запомните:

Расширение земной коры. Геологические при. Литосферные плиты.

1. По карте на рисунке 18 изучите расположение литосферных плит. Посмотрите, как они перемещаются и как проходят их границы.
2. Для чего люди изучают земную кору?
3. Как происходило формирование облаков жизни планеты?
4. Почему говорят о циклическом развитии земной коры?
5. Назовите основные геологические при в развитии природы Земли.
6. В чём суть теории литосферных плит?
7. Продолжите предложение: «При столкновении двух литосферных плит с материковой корой образуются ..., а при столкновении литосферных плит, одна из которых с материковой корой, а другая — с океанической, ...».
8. По рисунку 17, Б сравните очертания древних и современных материков. Найдите сходство и различия.
9. В 1915 г. немецкий геофизик А. Вегенер в своей книге «Происхождение континентов и океанов» обосновал гипотезу дрейфа материков, на основе которой в 1960-х гг. была создана теория литосферных плит. Какие наблюдения натолкнули учёного на такое предположение?

Открытый класс

Это в знаю

Это в могу

Это мне интересно



§9. Земная кора на карте

Как развивались платформы и складчатые области. Что показывает карта строения земной коры. Как размещаются на Земле горы и равнины.

Как развивались платформы и складчатые области?

Вы помните, что строение земной коры под материками и океанами неодинаково. Океаническая земная кора гранитного слоя не имеет, она моложе и тоньше материковой коры. Существует гипотеза, что на Земле первоначально образовалась земная кора океанического типа. Площадь первых устойчивых участков постепенно увеличивалась за счёт их окраинных областей. Эти области постепенно теряли подвижность и становились более древние устойчивые участки — **платформы**. В



Рис. 22. Строение платформ: 1 — фундамент, 2 — осадочный чехол, 3 — шит

эпохи активизации процессов внутри Земли происходили крупные разломы, материк расщеплялся, расходясь друг от друга, и на участках растяжения литосферы образовывалась новая тонкая океаническая кора. Так в процессе развития земной коры сложились самые крупные её структурные элементы — выступы материков и впадины океанов.

Платформы имеют обычно двухъярусное строение (рис. 22). Кристаллический фундамент сложен древними, слоистыми и складки и сильно метаморфизованными породами (напомним, что это означает множество протекших процессов с породами прекаристов). Поверх фундамента располагается осадочный чехол, в котором горные породы залегают в основном горизонтально. Места выхода кристаллического фундамента на поверхность называют **плитами**. Ущелья, на которых фундамент погружен и покрыт осадочным слоем, называют **плитами**.

В разные геологические эры подвижные участки, на которых происходили процессы складчатости и горообразования, располагались в разных местах. Это означает, что все они оставили свой след в строении земной коры, но возраст имеют разный.

ПОСТЕПЕННО К ЯДРАМ ДРЕВНИХ ПЛАТФОРМ ПРИСОЕДИНЯЛИСЬ ВСЕ НОВЫЕ УЧАСТКИ. В МЕСТАХ РАСТЯЖЕНИЯ И СЖАТИЯ ЛИТОСФЕРЫ РАЗВИВАЛИСЬ НОВЫЕ ПРОЦЕССЫ ГОРООБРАЗОВАНИЯ И СКЛАДЧАТОСТИ.

ЧИТАЕМ КАРТУ

Что показывает карта строения земной коры?

Рассмотрите карту на рисунке 23. На ней разными цветами выделены крупные участки – каждый цвет соответствует определенным структурам земной коры. Хорошо видно, что наибольшую площадь занимают области розовато-красноватого цвета. Это древние платформы – участки земной коры, сформировавшиеся раньше других. Их возраст более 570 млн лет. В тех местах платформ, где цвет ярче, на поверхность выходит фундамент – это щиты. К древним платформам примыкают

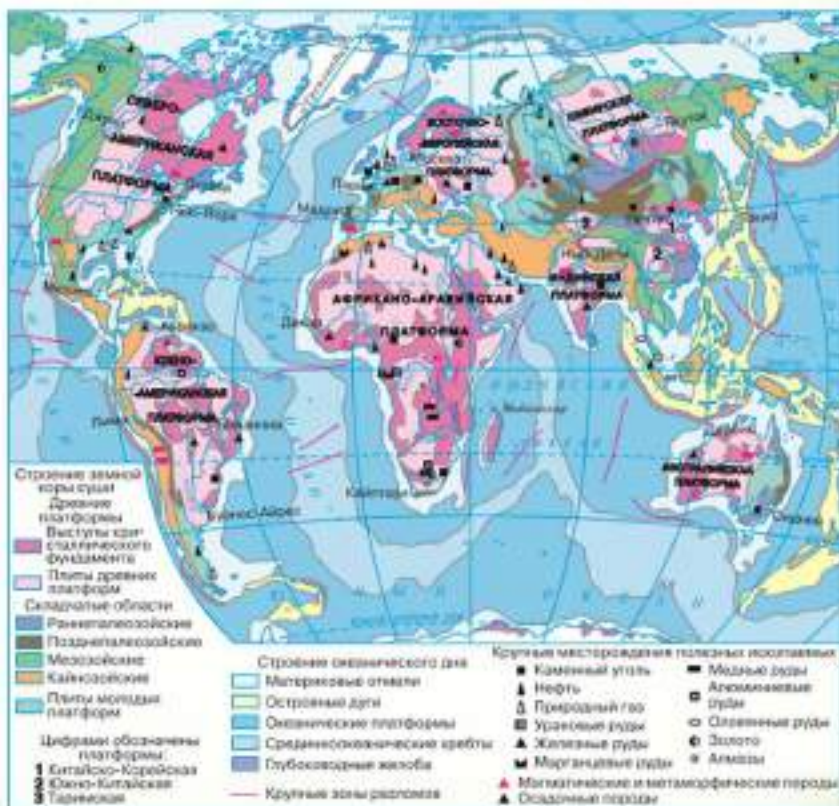


Рис. 23. Строение земной коры

Платформы — крупные устойчивые участки земной коры с кристаллическим фундаментом в основании и на обширных площадях — с осадочным чехлом поверх него. **Складчатые области** — участки земной коры, в пределах которых слои горных пород сматы в складки.

участки, окрашенные в бледный сине-зелёный цвет. Это молодые платформы (плиты), которые приобрели устойчивость позже, чем древние (молве 500 млн лет назад). В палеозойскую или мезозойскую эру их рельеф сгладили, они покрылись осадочными отложениями и присоединились к древним платформам.

Вокруг платформ в пределах материков расположились **складчатые области** разного возраста. Это участки, на которых в разное время происходило активное горообразование. Наиболее древние были поднижняя и палеозойскую эру — более 200 млн лет назад. Они окрашены в сине-фиолетовый и коричневоый цвета. Участки, на которых горообразование происходило в мезозойскую эру, окрашены в зелёный цвет, а в кайнозойскую (и до настоящего времени) — в оранжевый.

В океанической земной коре тоже есть устойчивые и подвижные участки. На карте красными длинными штрихами показаны разломы земной коры.

ПО КАРТЕ СТРОЕНИЯ ЗЕМНОЙ КОРЫ ОПРЕДЕЛЯЮТ ВОЗРАСТ ЕЕ РАЗЛИЧНЫХ УЧАСТКОВ И ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ. НА НЕЙ ПОКАЗАНЫ ПЛАТФОРМЫ (ПЛИТЫ И ШИТЫ), СКЛАДЧАТЫЕ ОБЛАСТИ, РАЗЛОМЫ И ДР.

Как размещаются на Земле горы и равнины?

Вы уже изучали в курсе географии 5 класса, что в основном подвижным участкам земной коры соответствуют горы, а устойчивым — равнины. Убедитесь в этом, сравнив между собой только что изученную карту строения земной коры и физическую карту мира (см. *Приложение*, с. 242–243). Например, крупные низменные равнины Южной Америки — **Амазонская** и **Ла-Платская** — расположены на древней Южно-Американской платформе. На континте той же

Равнины приурочены к древним и молодым платформам.

древней платформы находятся плоскогорья — **Бразильское** и **Гвианское**. На **Восточно-Европейской (Русской)** равнина, **Великие** и **Центральные** равнины Северной Америки соответствуют древним платформам — Восточно-Европейской и Северо-Американской. А вот **Западно-Сибирская** равнина лежит на молодой платформе.

Материк Африка почти целиком представляет собой древнюю Африканско-Аравийскую платформу с многочисленными выступами фундамента. Поэтому в рельефе Африки также преобладает равнина, но высокие — возвышенности и плоскогорья.

Области складчатости выражены в рельефе горами. Однако горы Земли могут сильно различаться и по высоте, и по очертаниям, и по залеганию горных пород и *зависимости от возраста*. Например, в областях кайнозойской складчатости процессы горообразования продолжаются, сопровождаются землетрясениями и вулканизмом.



Здесь поднимаются самые высокие горы мира — *Гималаи, Кавказ, Анды, Альпы*. Слои пород в них изогнуты в складки разной величины, т. е. имеют складчатое строение. Выпуклой части складки нередко соответствуют горные хребты, вогнутой части — межгорные впадины.

Горы областей каледонского возраста к наступлению кайнозойской эры почти полностью были разрушены под действием внешних сил Земли. В кайнозое усилилась активность внутренних сил Земли и складчатое основание этих гор раскололось. По разломам отдельные глыбы (блоки) поднимались, образуя *горсты*, а другие — опускались, образуя *грабены*. Такие горы называют *надоросовыми*. Среди них есть и высокие, и средней высоты горы. При смещении глыб земной коры складки оказались разорванными. В таких местах горы приобрели *складочно-глыбовое* строение.

Вы уже без труда найдёте на физической карте, например, горы *Куньлунь* и *Тянь-Шань* в Центральной Азии, *Уральские* и *Алтай* на территории России, *Аппалачи* в Северной Америке, *Большой Водораздельный* хребет в Австралии, а по карте строения земной коры сможете установить их возраст. На дне океанов на подлинных участках находится срединно-океанические хребты и глубоководные желоба.

Горы приурочены к складчатым областям разного возраста.

Современные складчатые горы располагаются в областях кайнозойского возраста.

РАЗМЕЩЕНИЕ ГОР И РАВНИН НА ЗЕМЛЕ ПОДТВЕРЖДАЕТ СВЯЗЬ МЕЖДУ РЕЛЬЕФОМ ТЕРРИТОРИИ И СТРОЕНИЕМ ЗЕМНОЙ КОРЫ.

Запомните:

Платформы. Щиты и плиты. Складчатые области.

1. Найдите и покажите на физической карте мира (см. Приложение, с. 242–243) горы и равнины, выделенные в тексте параграфа **жирным шрифтом**.

2. Что называется платформой? Как возникали платформы и складчатые области?

3. Объясните, чем отличаются платформы от складчатых областей. На каком участке земной коры расположена наша местность?

4. К какому участку земной коры приурочены горы, а к какому — равнины?

5. На карте «Строение земной коры» найдите и покажите обозначенные платформы. Посмотрите, в основании каких материков лежит только одна крупная платформа.

6. На основе рубрики «Читаем карту» составьте план, раскрывающий последовательность работы с картой строения земной коры.

Откройте атлас

Это в знании

Это в меру



§10. Природные ресурсы земной коры

какие природные ресурсы земной коры использует человек. Что происходит с горными породами в природе. Где искать полезные ископаемые.

Какие природные ресурсы земной коры использует человек?

Самый первый ресурс земной коры, который понадобился человеку, — территория, на которой он поселился. Эту территорию он и начал обживать, строя жилища, обрабатывая землю и постепенно осваивая всё новые виды хозяйственной деятельности.

В древности, когда свободной земли было много, освоение новых участков произошло в основном от желания и технических возможностей людей. Сначала осваивали самые удобные территории — равнины, по которым текли полноводные

реки, а также плодородные межгорные долины. Затем наступала очередь менее удобных участков, освоение которых требовало всё больше сил и средств. Когда же неосвоенных участков планеты осталось немного, **земельные ресурсы** превратились в самый ценный вид природных ресурсов.

Почти сразу же, вместе с освоением территории «вишири», люди стали проникать и «вглубь», чтобы использовать богатства недр Земли — **минеральные ресурсы**. Минералы и горные породы человек

Земельные ресурсы — территория, пригодная для расселения людей и размещения объектов их хозяйственной деятельности.

Минеральные ресурсы — природные вещества земной коры, пригодные для получения энергии, сырья и материалов.

Вспомните, какие полезные ископаемые вам известны.

использует уже многие тысячи лет. Сначала из самых доступных камней делали оружие труда и примитивные украшения, потом из железной руды научились выплавлять металл, а каменный уголь стали использовать как топливо. А сегодня человек добывает самые разные полезные ископаемые, чтобы превратить их в огромное количество продуктов — от топлива для автомобилей и ракет до простой соли на нашем столе.

ИЗ ВСЕХ ВИДОВ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ С ЗЕМНОЙ КОРОЙ БОЛЕЕ ВСЕГО СВЯЗАНЫ ЗЕМЕЛЬНЫЕ И МИНЕРАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ.



Что происходит с горными породами в природе?

Вы знаете, что земная кора сложена горными породами, состоящими из минералов. Вы также помните, что горные породы, как и минералы, различаются по происхождению. Большая часть толщ горных пород представлена **магматическими** и **метаморфическими породами** и в основном скрыта от человеческого глаза под осадочным чехлом, а также под слоем почвы и растительности. Но иногда их можно видеть и на поверхности, например в гранитных массивах щитов платформ, на склонах вулканов. Большая часть поверхности сложена **осадочными породами**.

Горные породы участвуют в круговороте веществ на Земле, испытывая множество превращений. Рассмотрите рисунок 24. Прорываясь в толщу земной коры, расплавленная магма начинает остывать и кристаллизоваться — формируются **магматические породы**. Если магме не удастся сразу выйти на поверхность, она медленно остывает, образует сначала крупные, а потом мелкие кристаллы, и превращается в глубинную горную породу, такую, как гранит. В куске гранита, например, невооруженным глазом можно различить кристаллы кварца, полевого шпата и слюды. Если же магма изливается на поверхность (при извержении вулкана), образуется изливная порода. Лавы быстро остывают, и часто кристаллы не успевают образоваться.

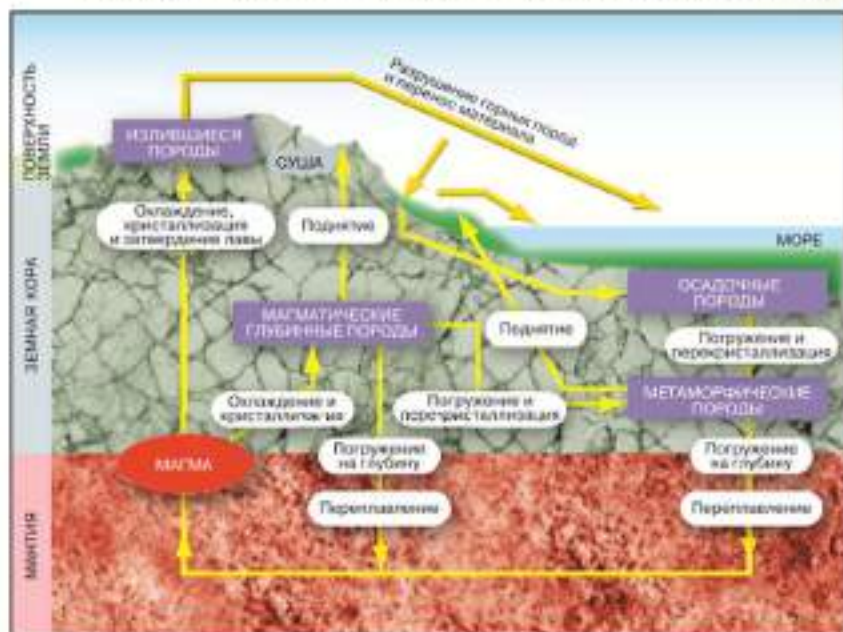


Рис. 24. Обращение горных пород

ся. Тогда образуется корка, похожая на стекло (например, на вулканах Гавайских островов).

В результате движений земной коры глубинные породы могут быть подняты на поверхность. Тогда они, как и излившиеся, начнут разрушаться, а их обломки будут сносятся водой, ветром, склоновыми процессами и возмещения рельефа и на дно океанов и морей (см. рис. 24). Накопившись слой за слоем, рыхлые отложения уплотнятся и превратятся в осадочные породы. Так, например, образуются песчаники со слоистой структурой.

И осадочные, и магматические породы могут при движениях земной коры оказаться на большой глубине, где под влиянием высоких температур и давления превратятся в метаморфические породы.

ГОРНЫЕ ПОРОДЫ И МИНЕРАЛЫ ИСПЫТЫВАЮТ МНОЖЕСТВО ПРЕВРАЩЕНИЙ, УЧАСТВУЯ В КРУГОВОРОТЕ ВЕЩЕСТВ В ПРИРОДЕ.

Где искать полезные ископаемые?

Полезные ископаемые — это та часть минеральных ресурсов, которую можно выгодно использовать в хозяйстве. Например, месторождение железной руды выгодно разрабатывать, если содержание железа в ней более 56%. А платину или золото добывают, даже если их содержание в породе совсем мало.

Рудные полезные ископаемые чаще всего приурочены к плитам древних платформ и древним складчатым областям.

Люди за свою историю нашли очень много месторождений полезных ископаемых и очень много уже выработали, причём нередко пахоса вред окружающей среде. Но производство требует всё больше и больше сырья и энергии, поэтому работа геологов не прекращается. Специалисты разных отраслей ищут всё новые технологии добычи и переработки полезных ископаемых, находящихся в труднодоступных местах или содержащих не слишком высокую долю полезного минерала.

Месторождения нефти и природного газа связаны с плитами древних и молодых платформ, шельфами морей, предгорными или межгорными впадинами.

Рассмотрите карту, на которой показаны самые крупные месторождения мира, и составьте их распространение со строением земной коры (см. рис. 23). Во-первых, вы видите, что полезные ископаемые найдены на всех материках, а также на дне морей рядом с берегами. Во-вторых, размещены полезные ископаемые неравномерно и выбор их на разных территориях различен.

Например, в Африке, представляющей собой, как вы уже знаете, древнюю платформу с многочисленными выходами фундамента, огромное количество полезных ископаемых. К плитам платформы приурочены месторождения руд чёрных, цветных и редких металлов (назовите каких, изучив легенду карты), а также золота и алмазов.



Сравнив размещение шитов древних платформ и размещение рудных ископаемых на других материках, вы обнаружите примерно ту же картину. Кроме того, рудные ископаемые, конечно, есть в горах — там тоже залегают магматические и метаморфические породы. Добычу ведут в основном в более древних разрушенных горах, потому что в них ближе к поверхности располагаются те магматические и метаморфические породы, в которых содержится рудные полезные ископаемые. Однако в Андах разрабатываются богатейшие месторождения шитных металлов, прежде всего меди и олова.

Значение топливных полезных ископаемых — газа, нефти, угля — в современном мире колоссально.

Найдите на карте (см. рис. 23) богатые запасами нефти и газа районы мира: Западную Сибирь, Северное море, Каспийское море, побережье Мексиканского залива в Северной Америке, побережье Карибского моря в Южной Америке, предгорные прогибы Анд и Уральских гор.

РАЗМЕЩЕНИЕ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ СВЯЗАНО СО СТРОЕНИЕМ ЗЕМНОЙ КОРЫ И ИСТОРИЕЙ ЕЕ РАЗВИТИЯ.

Запомните:

Земельные ресурсы. Минеральные ресурсы. Горные породы: магматические, метаморфические и осадочные. Закономерности размещения полезных ископаемых.

Это я знаю

1. Что такое земельные ресурсы? минеральные ресурсы?
2. Каково значение минеральных ресурсов в жизни человека?
3. Чем обусловлено размещение полезных ископаемых?
4. Какие закономерности можно установить в размещении полезных ископаемых?
5. Где сосредоточены основные нефтегазовые месторождения?
6. Какие минеральные ресурсы размещены в вашей местности?
7. Выберите верный ответ. Полезные ископаемые осадочного происхождения приурочены в основном: а) к шитам платформ; б) к платформам; в) к складчатым областям древнего возраста.

Это я могу

8. Используя схему «Образование горных пород» (см. рис. 24), объясните, какие преобразования происходят с горными породами в результате круговорота веществ.

Это мне интересно

9. Считается, что в каменном веке почти единственным полезным ископаемым был кремний, из которого изготавливали наконечники стрел, топоры, ковы, рубила. Как, по вашему мнению, изменились с течением времени представления людей о многообразии полезных ископаемых?

10. Известный отечественный геолог А. Е. Ферсман писал: «Мне хочется видеть сырой, на первый взгляд неприглядный материал из недр Земли... и сделать его доступным человеческому созерцанию и пониманию». Раскройте смысл этих слов.

§ 11. Температура воздуха на разных широтах

От чего зависит температура воздуха.

От чего зависит температура воздуха?

В 6 классе мы познакомились с понятием «климат» (вспомните, чем климат отличается от погоды). Одна из основных характеристик климата – температура воздуха. Учёные ведут постоянные наблюдения за температурой и давлением воздуха, направлением и силой ветра, облачностью, количеством осадков, относительной и абсолютной влажностью воздуха и др. Сравнивая многолетние значения этих показателей, их суточный и годовой ход, повторяемость и различные сочетания, можно установить закономерности формирования климата Земли и её отдельных регионов.

Мы помним, что количество солнечного излучения, поступающего на поверхность Земли, зависит от угла падения солнечных лучей, а значит, от *географической широты*.

На рисунке 25 показаны уже знакомые нам *пояса освещённости*, ограниченные тропиками и полярными кругами. Больше всего тепла за год получает тропический пояс — на рисунке видно, что между Северным и Южным тропиками (по обе

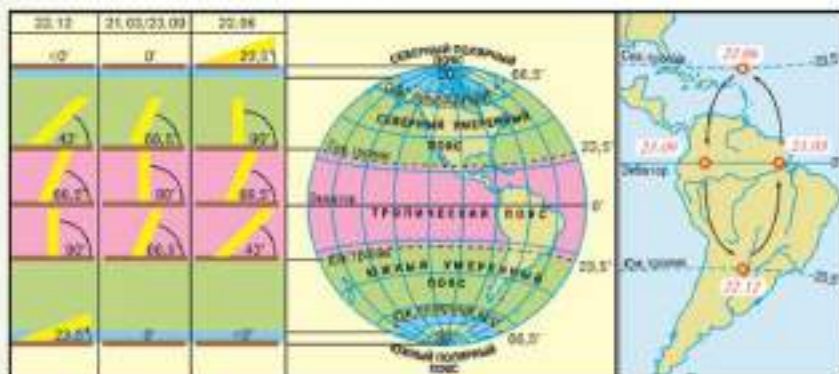


Рис. 25. Пояса освещённости Земли

стороны от экватора) угол падения солнечных лучей наибольший. Здесь дважды в год Солнце бывает в зените. Полярные пояса, охватывающие область вокруг полюсов вплоть до полярных кругов, – холодные. Летом Солнце поднимается невысоко, а зимой, во время полярной ночи, совсем не восходит. В умеренных поясах между тропиками и полярными кругами Солнце в зените никогда не бывает, но в полярных ночь и дня не бывает тоже.

От количества солнечного тепла, получаемого поверхностью Земли, зависит, насколько от неё нагревается воздух. Если за основу среднегодовые значения температур воздуха в разных точках Земли, учёные внесли их на карту и плавными линиями – **изотермами** – соединили точки с равными значениями. Выяснилось, что общая закономерность понижения температур воздуха от экватора к полюсам сохраняется, и можно выделить несколько **тепловых поясов**: жаркий, два умеренных, два холодных и два пояса мороза (рис. 26). Однако предельные изотермы на одних и тех же широтах отклонялись то к северу, то к югу, и границы тепловых поясов оказались неровными и не везде совпадающими с границами поясов освещённости (сравните рисунки 25 и 26). Вы догадаетесь, почему так происходит, если вспомните, что воздух нагревается от подстилающей

Границы тепловых поясов и поясов освещённости на Земле не совпадают естественным образом из-за влияния рельефа и подстилающей поверхности на распределение температур воздуха, а в океане – из-за морских течений.



Рис. 26. Тепловые пояса



Рис. 27. Распределение суши и Океана

К тому же горные хребты загромождают те или иные области от проникновения тёплых или холодных ветров. А на поверхности океанов картину распределения температур осложняют морские течения.

В Северном полушарии площади суши и Океана более или менее сравнимы (рис. 27, А). В Южном полушарии преобладает Океан (рис. 27, Б). Изотермы, проходящие над огромной водной поверхностью, не так сильно изгибаются, как на тех же широтах Северного полушария, — колебания температур там меньше. И в том и в другом полушарии изотермы изгибаются при переходе с Океана на сушу. Кроме того, одинаковые изотермы в Северном полушарии «сдвинуты» к северу, это полушарие теплее. В Южном полушарии мало суши и «длиной» ледяная Антарктида. К тому же летний период в Северном полушарии на неделю дольше, чем в Южном (сравните промежутки времени от 21 марта до 23 сентября и от 23 сентября до 21 марта).

ОСНОВНОЕ ВЛИЯНИЕ НА РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТЕМПЕРАТУР ВОЗДУХА НА ЗЕМЛЕ ОКАЗЫВАЮТ ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ШИРОТА, РЕЛЬЕФ И ПОДСТИЛАЮЩАЯ ПОВЕРХНОСТЬ, А НА ПОВЕРХНОСТИ ОКЕАНА — МОРСКИЕ ТЕЧЕНИЯ.

Запомните:

Пояса освещённости, Изотермы, Тепловые пояса.

Это я знаю

1. Чем объясняется изменение температуры воздуха на Земле?
2. Что такое изотерма?
3. Почему границы поясов освещённости и тепловых поясов не совпадают?
4. Сколько на Земле тепловых поясов?
5. В каких тепловых поясах расположена наша страна?

Это я могу

6. Изучите рисунок 25. Ответьте на вопросы: 1) На какой параллели Солнце бывает в zenith 22 июня; 22 декабря? 2) Какой пояс получает больше всего тепла; меньше всего тепла?

7. По карте тепловых поясов на рисунке 26 определите, как проходит среднегодовая изотерма 20 °С по территории Африки. Какой вывод вы можете сделать?



§12. Давление воздуха и осадки на разных широтах

как распределяется атмосферное давление на Земле. От чего зависит количество осадков.

Как распределяется атмосферное давление на Земле?

С температурой воздуха тесно связано атмосферное давление. Тёплый воздух легче холодного, слабее давит на поверхность и может вместить больше водяного пара.

Рассмотрите рисунок 28. Больше всего тепла получает жаркий тропиковый пояс. Воздух в приземных слоях vicino экватора сильно нагревается, увеличивается в объёме и поднимается вверх. Атмосферное давление у поверхности Земли понижается. У полюсов всё происходит наоборот. Тепла там мало, воздух холодный и тяжёлый, потому он опускается вниз, и давление у поверхности Земли повышается.

В области экватора при восходящем движении воздух постепенно охлаждается, содержащийся в нём водяной пар (а тёплый воздух может его вместить много) конденсируется и продолжается сильным дождём. В верхнем слое тропосферы такой воздух доходит охлаждённым, с повышенным давлением. Потому на высоте 10–12 км он начинает растекаться к северу и к югу от экватора, т. е. в сторону полюсов.

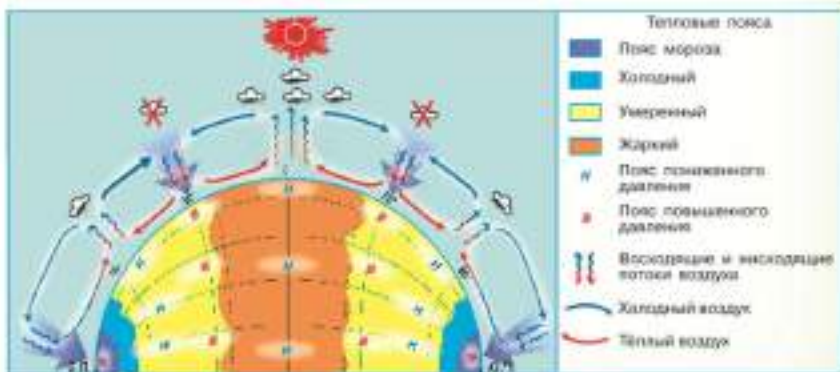


Рис. 28. Формирование поясов атмосферного давления

§ 12. Давление воздуха и осадки на разных широтах

Растекающийся от экватора охлаждённый воздух на высоте становится ещё холоднее и тяжелее и, достигнув 30° с. ш. и 30° ю. ш., начинает опускаться. При нисходящем движении он уплотняется, нагревается, становится суше. Здесь образуются зоны высокого давления. Между полярными и тропическими зонами повышенного атмосферного давления в умеренных широтах расположились зоны относительно пониженного атмосферного давления. Летом в Северном полушарии Солнце смещается к Северному тропику. Вслед за Солнцем к северу смещаются зоны атмосферного давления. В день равноденствия всё вернётся к экватору. Потом постепенно начнётся такое же смещение к югу — лето наступит в Южном полушарии.

Основная причина образования **зонасов атмосферного давления** — неодинаковое поступление солнечного тепла на разных широтах.

АТМОСФЕРНОЕ ДАВЛЕНИЕ НА ЗЕМЛЕ РАСПРЕДЕЛЯЕТСЯ ШИРОТНЫМИ ПОЯСАМИ: ПОНИЖЕННОЕ — ВЕЛИЗИ ЭКВАТОРА И В УМЕРЕННЫХ ШИРОТАХ; ПОВЫШЕННОЕ — В ОБЛАСТЯХ ТРОПИКОВ И ВОКРУГ ПОЛЮСОВ.

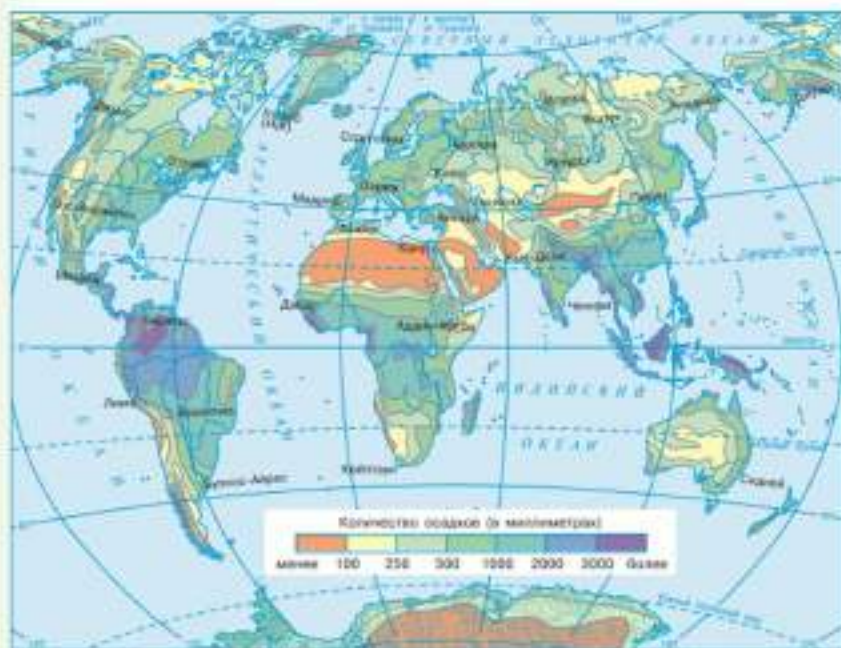


Рис. 29. Среднегодовое количество осадков



От чего зависит количество осадков?

Облачность и осадки образуются тогда, когда вода, содержащаяся в воздухе в виде водяного пара, переходит в жидкое или твёрдое состояние. Такие условия возникают при восходящем движении воздуха и его одновременном охлаждении (как, например, вблизи экватора). Это означает, что облачность и осадки связаны с температурой и давлением воздуха.

Рассмотрите карту на рисунке 29. Соответствует ли **распределение осадков** на земном шаре поясам низкого и высоким атмосферного давления? В целом эта зависимость прослеживается. Например, хорошо видно очень влажная область по обе стороны от экватора, соответствующая поясу пониженного атмосферного давления. Другая область — умеренные широты. Здесь осадков выпадает, конечно, меньше, чем вблизи экватора; ведь это умеренные тепловые пояса, и температуры воздуха в них ниже. Однако и к югу, и к северу лежат сухие области (тропические и полярные) с малым количеством осадков, соответствующие поясам повышенного атмосферного давления.

И всё-таки карта распределения осадков выглядит гораздо более пёстро, чем карты распределения температур и давления. Это потому, что очень сильно могут менять картину особенности рельефа суши, ветры, океанические течения. Кроме того, осадки по-разному выпадают по сезонам года.

Самые влажные широты на Земле — экваториальные, а самые сухие — тропические.

КОЛИЧЕСТВО И РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОСАДКОВ СВЯЗАНО НЕ ТОЛЬКО С ТЕМПЕРАТУРОЙ И ДАВЛЕНИЕМ ВОЗДУХА, НО И С РЕЛЬЕФОМ, ВЕТРАМИ, ОКЕАНИЧЕСКИМИ ТЕЧЕНИЯМИ, А ТАКЖЕ С СЕЗОНАМИ ГОДА.

Запомните:

Восходящее и нисходящее движение воздуха. Пояса атмосферного давления. Распределение осадков.

Это я знаю

1. Почему в области экватора у поверхности Земли атмосферное давление ниже, а в верхних слоях тропосферы — высокое?
2. В каких широтах располагаются пояса пониженного атмосферного давления, в каких — повышенного атмосферного давления?
3. Назовите основную причину образования поясов атмосферного давления.
4. С чем связано распределение облачности и осадков на Земле?

Это я могу

5. По карте на рисунке 29 определите, каково среднее годовое количество осадков на пересечении нулевого меридиана и Северного тропика. Сравните со среднегодовым количеством осадков в вашей местности.
6. Составьте карту на рисунке 29 и физическую карту мира, определите территории, на которых в год выпадает осадков: менее 100 мм; от 500 до 1000 мм; 2000 мм и более. Объясните, как это связано с распределением поясов атмосферного давления.



§13. Общая циркуляция атмосферы

Могут ли меняться воздушные массы. Что такое пассаты. Как возникают другие господствующие ветры.

Могут ли меняться воздушные массы?

Воздух тропосферы постоянно находится в движении. Вокруг себя мы ощущаем это движение и как лёгкий бриз, и как сильный ветер, т.е. как погодное явление. А в масштабах всей планеты переменяются огромные массы воздуха — они влияют на климат Земли. Всего на земном шаре выделяют пять типов воздушных масс — экваториальные, тропические, умеренные, арктические и антарктические. У каждой из них, за исключением эква-

Вспомните из курса географии 6 класса, что называется воздушной массой.



Рис. 30. Схема распределения основных типов воздушных масс и уровней атмосферного давления в нижних слоях тропосферы.

ториальных и антарктических, есть морская и континентальная различия. Посмотрите на рисунок 30 и вспомните основные свойства воздушных масс.

Воздушные массы формируются над определённой территорией и приобретают ряд свойств — температуру, давление, влажность, прозрачность или запылённость и др., определяя тем самым характер погоды. Эти свойства сохраняются, пока воздушная масса находится над своей «родной» территорией. Однако мы знаем, что воздух имеет свойство перемещаться из областей повышенного давления в области пониженного давления. Поэтому воздушная масса определённого вида может вторгнуться на «чужую» территорию. Если это происходит достаточно быстро, то принятая воздушная масса какое-то время сохраняет свои свойства и изменяет погоду. Если же её пребывание задерживается, то воздушная масса начинает терять свои первоначальные свойства и приобретает другие, свойственные новой территории. Это явление

называется трансформацией (изменением) воздушных масс.

Например, тропические воздушные массы летом могут проникнуть до наших умеренных широт, принося очень жаркую и сухую погоду. Постепенно температура воздуха снижается, пойдут дожди, и прошедший воздух превратится (трансформируется) в умеренный.

Количество солнечного тепла и подстилающая поверхность определяют свойства воздушных масс.

ВОЗДУШНЫЕ МАССЫ СОХРАНЯЮТ СВОИ СВОЙСТВА НАД ТЕРРИТОРИЕЙ, ГДЕ ОНИ СФОРМИРОВАЛИСЬ, И МЕНЯЮТ СВОЙСТВА, ОКАЗАВШИСЬ НАД ТЕРРИТОРИЯМИ С ДРУГИМИ УСЛОВИЯМИ.

Что такое пассаты?

Ветер возникает из-за разницы в атмосферном давлении, а вы знаете, что на Земле существуют относительно постоянные его пояса. От них и зависят господствующие ветры (иногда для простоты их называют постоянными), из которых самые известные – пассаты.

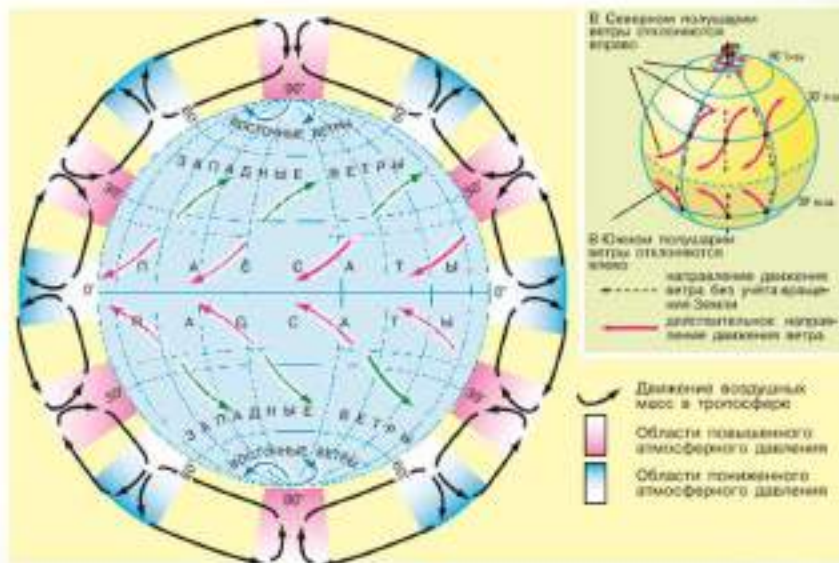


Рис. 31. Общая циркуляция атмосферы

Пассат Северного полушария — северо-восточный ветер, а пассат Южного полушария — юго-восточный.

Рассмотрите рисунок 31. Пассаты образуются в жарком тропическом поясе и дуют из области повышенного давления в районе 30° с. ш. и 30° ю. ш. в сторону экватора — области с более низким давлением.

Если бы Земля не вращалась, то ветры в Северном полушарии дули бы точно с севера на юг. Но из-за вращения Земли ветры отклоняются от направления своего движения: в Северном полушарии — вправо, а в Южном полушарии — влево. Это явление называют эффектом Корiolиса — по имени французского учёного, и проявляется он в отношении не только ветров, но и, например, морских течений и подмыла соответствующих берегов крупных рек (в Северном полушарии — правых, в Южном — левых).

Пассаты дуют с довольно высокой скоростью, примерно 5–6 м/с, и ослабевают, сходясь к экватору, — там образуются зоны штилей. Особенным постоянством отличаются пассаты над Океаном. Это отмечали мореплаватели прошлого, которые ходили на парусных судах и очень зависели от ветров. Полагают, что название «пассат» произошло от испанского *ciente de pasada*, что означает «ветер, благоприятствующий переходу».

ПАССАТЫ — УСТОЙЧИВЫЕ В ТЕЧЕНИЕ ГОДА ВЕТРЫ, НАПРАВЛЕННЫЕ ИЗ ТРОПИЧЕСКИХ ШИРОТ К ЭКВАТОРИАЛЬНЫМ И ИМЕЮЩИЕ В ЦЕЛОМ ВОСТОЧНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ.

Как возникают другие господствующие ветры?

Из области повышенного давления жаркого пояса ветры дуют не только в сторону экватора, но и в противоположную — в сторону умеренных широт, где также расположен пояс пониженного давления. Эти ветры, как и пассаты, отклоняются под действием вращения Земли (эффект Корiolиса). В Северном полушарии они дуют с юго-запада, а в Южном полушарии — с северо-запада. Поэтому эти ветры называют **западные ветры умеренных широт** или **западный перенос** (см. рис. 31).

С западным переносом воздушных масс мы постоянно сталкиваемся в наших широтах, особенно в европейской части России. С западными ветрами к нам чаще всего приходит морской воздух умеренных широт с Атлантики. В Южном полушарии широты, где западные ветры образуются над гигантской сплошной поверхностью Океана и достигают огромной скорости, получали название «режущие соколовые».

На рисунке 31 вы найдёте и **восточные (стоковые) ветры** полярных областей, дующие в сторону поясов пониженного давления умеренных широт.

К устойчивым ветрам нередко относят и **муссоны**, с которыми вы познакомились в 6 классе. Муссоны возникают из-за неодинакового нагрева суши и океана летом и зимой. Площадь суши гораздо больше в Северном полушарии. Поэтому

В общей циркуляции атмосферы входят пассаты, западные ветры умеренных широт, восточные (стоковые) ветры полярных областей, а также муссоны.



муссоны здесь хорошо выражены на восточных побережьях Европы и Северной Америки, где в средних широтах возникает существенный контраст в прогревании суши и океана. Особой разнопородность — тропические муссоны, господствующие в Южной и Юго-Восточной Азии.

В отличие от уже рассмотренных нами ветров преобладающих направлений, муссоны — сезонные ветры. Они меняют направление дважды в год. Летний муссон дует с океана на сушу и приносит влагу (сезон дождей), а зимний муссон дует с суши на океан (сухой сезон).

Перемещаясь с устойчивыми ветрами воздушные массы, как вы видите, движутся в определенном порядке. Они создают и сложную систему воздушных течений в масштабах земного шара. Её называют **общая циркуляция атмосферы** (от латинского слова *circulation* — циркулирование).

МЕЖДУ ПОЯСАМИ АТМОСФЕРНОГО ДАВЛЕНИЯ ЗЕМЛИ ОБРАЗУЮТСЯ ОТНОСИТЕЛЬНО УСТОЙЧИВЫЕ ГОСПОДУЮЩИЕ ВЕТРЫ, ИЛИ ВЕТРЫ ПРЕОБЛАДАЮЩИХ НАПРАВЛЕНИЙ.

Запомните:

Воздушные массы. Пассаты. Западные ветры умеренных широт. Восточные (стоковые) ветры полярных областей. Муссоны. Общая циркуляция атмосферы.

Это я знаю

1. Какие типы воздушных масс вы знаете?
2. Как образуются пассаты и в каких направлениях они дуют?
3. Как образуются западные ветры умеренных широт?
4. Что такое муссоны? В каких направлениях они дуют?
5. Выберите верный ответ. Большие объёмы воздуха тропосферы, обладающие однородными свойствами, называют: а) циркуляцией атмосферы; б) воздушной массой; в) восходящим движением воздуха.
6. Заполните пропуски в предложении: «Направление пассатов в Северном полушарии —, в Южном —».
7. Название этих ветров в переводе на русский язык означает «ветры, благоприятствующие плаванию». Действительно, во времена парусного флота они помогали совершать путешествия из Европы в Америку. Их называют: а) муссоны; б) западные ветры умеренных широт; в) пассаты; г) брисы.

Это я могу

8. Заполните таблицу, указав области распространения и отличительные черты господствующих ветров.

Пассаты	Муссоны	Западные ветры	Восточные ветры

Это мне интересно

9. Общей циркуляцией атмосферы называют совокупность воздушных течений планетарного масштаба, характеризующихся относительным постоянством. Каково, на ваш взгляд, значение общей циркуляции атмосферы на Земле: а) для природы в целом; б) для человека?



§14. Климатические пояса и области Земли

Как влияет на климат географическая широта. Как влияет на климат поверхность материков и океанов. Сколько на Земле климатических поясов. Что определяют разные сочетания климатообразующих факторов.

Как влияет на климат географическая широта?

Много узнав о процессах, происходящих в атмосфере и влияющих на климат (рис. 32), мы легко определим, что главнейший фактор формирования климата — *географическая широта*. Именно от неё зависит угол падения солнечных лучей,

Вспомните, что вы знаете из курса географии 6 класса об условиях, определяющих климат.

а следовательно, распределение тепла на земном шаре. С географической широтой связана целая группа других климатообразующих факторов. Неодинаковое поступление солнечного излучения на

разных широтах, в свою очередь, определяет разницу в атмосферном давлении и глобальный процесс циркуляции атмосферы. Это своеобразный круговорот воздуха, в котором участвуют тепло и влага, переносимые вместе с воздушными массами.

КЛИМАТООБРАЗУЮЩИЕ ФАКТОРЫ, СВЯЗАННЫЕ С ГЕОГРАФИЧЕСКОЙ ШИРОТОЙ, ОПРЕДЕЛЯЮТ ЗОНАЛЬНОСТЬ КЛИМАТА.

Как влияет на климат поверхность материков и океанов?

Второй группа климатообразующих факторов относится к *подстилающей поверхности*. Это зональный фактор, связанный со строением земной коры и рельефом. Прежде всего очень важно, над поверхностью суши или над водной поверхностью формируется климат. В одних и тех же широтах он может быть морской или континентальный. Воздушные массы над океанами более прохладные (в тропиках и средних широтах летом) и влажные, с небольшими колебаниями климатических показателей (амплитудами). Это очень хорошо видно, если сравнить распределение температур воздуха и атмосферного давления в умеренных широтах Северного и Южного полушарий. В Южном полушарии, где в этих широтах в основном находится Океан, изотермы и изобары протекают относительно ровно. В Северном полушарии, где много суши, изотермы сильно изогнуты.

Для территории суши важна ещё и удалённость от океанов и морей. Этот фактор определяет континентальность климата. Чем дальше в глубь материка, тем большие колебания температуры воздуха и меньше облачность и количество осадков. Например, во внутренних районах Евразии климат резко континентальный, здесь температуры июля и января могут иметь разницу в 60–70 °С.

Океанические, или морские, течения, во многом зависящие от атмосферной циркуляции, оказывают большое влияние на климат, перераспределяя тепло. Если тёплые течения из низких широт приходят к высоким широтам, климат побережий становится более тёплым и влажным. Холодные течения делают климат холоднее и суше. Например, охлаждающее действие на северо-западные районы Европы оказывает тёплое Северо-Атлантическое течение. А на тех же широтах в Северной Америке проходит холодное Лабрадорское течение, и там климат более суровый. В тропиках на побережьях, мимо которых идут холодные течения, раскинулись пустыни.

Особенность материков, также сильно влияющая на климат, — рельеф и абсолютная высота. Вы знаете, что с высотой температура воздуха понижается, климат становится холоднее. Кроме того, горы могут создавать преграду на пути воздушных масс, а равнинный рельеф, наоборот, облегчать их исторжение. Например, южные склоны Гималаев противопоставят летнему влажному муссону, поэтому огромное количество осадков выпадает на этих внутренних склонах. А вот на северо-востоке Вьетнама хребты гор средней высоты вытянуты в меридиональном направлении, потому что холодный воздух с севера часто исторгается сюда по широким межгорным долинам, вызывая похолодания и снижая урожай риса.



Рис. 32. Климатообразующие факторы

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ВОДЫ И СУШИ НА ПОВЕРХНОСТИ ЗЕМЛИ, А ТАКЖЕ РЕЛЬЕФ МАТЕРИКОВ ИЗМЕНЯЮТ СТРОГУЮ ЗОНАЛЬНОСТЬ КЛИМАТА.

Сколько на Земле климатических поясов?

Рассмотрите карту на рисунке 33. На ней показаны климатические пояса и области Земли. Пояса простираются в широтном направлении в соответствии с зональностью климата. Основные климатические пояса выделены по признаку преобладания воздушных масс определённого типа. В каждом полушарии — Северном и Южном — есть по одному тропическому, одному умеренному и одному полярному (арктическому или антарктическому) поясу. Экваториальный пояс — один на оба полушария.



§ 14. Климатические пояса и области Земли

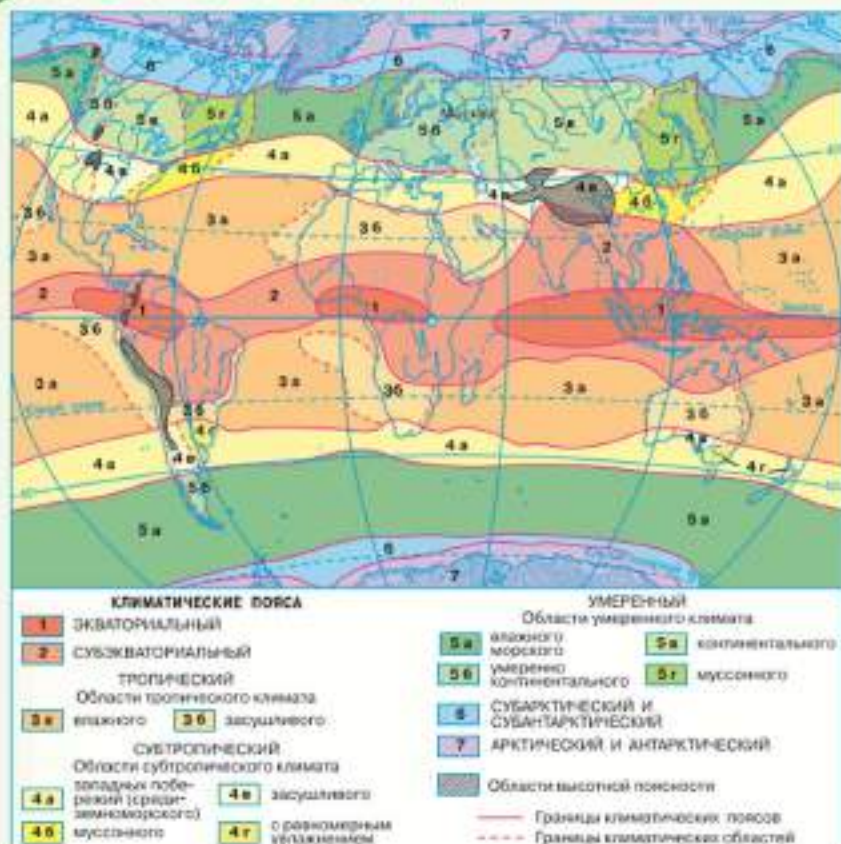


Рис. 33. Климатические пояса и области Земли

Между основными климатическими поясами мы найдём **переходные пояса** — по три в каждом полушарии — *субэкваториальный*, *субтропический* и *субарктический* (*субантарктический*).

Вместе с Солнцем воздушные массы смещаются летом и зимой то к северу, то к югу. Собственных воздушных масс переходные пояса не имеют. Летом сюда приходит масса из соседнего основного пояса, более близкого к экватору (рис. 34, А), а зимой — из более «полярного» соседнего пояса (рис. 34, Б).



Рис. 34. Схема образования переходных климатических поясов

В Северном полушарии в субэкваториальный пояс летом приходят экваториальные воздушные массы и устанавливается жаркая погода с дождями. Зимой с севера приходит тропический воздух, становится жарко и сухо.

В субтропическом поясе тропический воздух «охлаждается» летом (жарко и сухо), а зимой приходит воздух умеренных широт – температура понижается, идет дождь. Например, тип климата с жарким сухим летом и прохладной дождливой зимой называют средиземноморским. Существуют и другие разновидности субтропического климата.

В субарктическом поясе летом – воздух умеренных широт, а зимой, длинной и суровой, – арктический.

В переходных климатических поясах воздушные массы меняются по сезонам года.

ВСЕГО НА ЗЕМНОМ ШАРЕ СЕМЬ ОСНОВНЫХ И ШЕСТЬ ПЕРЕХОДНЫХ КЛИМАТИЧЕСКИХ ПОЯСОВ.

Что определяют разные сочетания климатообразующих факторов?

Когда мы говорим о климате любой территории, то чаще всего употребляем слова: тёплый, холодный, влажный, сухой. Действительно, условия обеспеченности теплом и влагой очень разнообразны и зависят от сочетания климатообразующих факторов. Границы климатических поясов не проходят строго по параллелям. Кроме того, в пределах поясов выделяются области с разными типами климата (см. рис. 33). Это результат разной удалённости территорий от океанов и морей, а также в некоторой степени действия циркуляции атмосферы и океанических течений.

§ 14. Климатические пояса и области Земли

В тропических, субтропических и умеренных поясах есть области *морского* и *континентального* климата. Выделяются также области климата *западных* и *восточных* побережий материков. Например, на восточном побережье Евразии в субтропическом поясе муссонный климат с жарким влажным летом и холодной сухой зимой. А на западном побережье Евразии в субтропиках средиземноморский климат. Несмотря на своё название, он есть и на других материках, в том числе и в Южном полушарии (найдите на карте где).

Обратите также внимание (см. физическую карту мира), что вдоль западных побережий из высоких широт в низкие проходит холодные течения. Они охлаждают и осушают климат. Вдоль восточных побережий, напротив, из низких широт в высокие идут тёплые течения, способствующие повышению температуры и влажности на прилегающих территориях.

РАЗНЫЕ СОЧЕТАНИЯ КЛИМАТООБРАЗУЮЩИХ ФАКТОРОВ ОПРЕДЕЛЯЮТ НАЛИЧИЕ ОБЛАСТЕЙ ВНУТРИ КЛИМАТИЧЕСКИХ ПОЯСОВ. ГЛАВНЫЙ ИЗ НИХ — УДАЛЁННОСТЬ (БЛИЗОСТЬ) ОТ ОКЕАНА.

ШАГ ЗА ШАГОМ

Изучаем климатическую диаграмму

Очень важные климатические показатели — температура воздуха и количество осадков. Их изменение в течение года в соотношении между собой могут лучше рассказать о климате территории. При этом очень удобно использовать **климатические диаграммы**, на которых одновременно показаны график годового хода температур и столбчатая диаграмма количества осадков по месяцам года и конкретным



Рис. 35. Составление климатической диаграммы



пункте (рис. 35). Например, был выбран пункт, средние многолетние данные метеорологических наблюдений для которого указаны в таблице (рис. 35, А).

Сначала построили график хода среднемесячных температур (рис. 35, Б) и диаграмму среднемесячного количества осадков (рис. 35, В). Затем график и диаграмму совместили (рис. 35, Г).

Что можно сказать, анализируя полученную климатическую диаграмму? Во-первых, температура воздуха в данном пункте положительная в течение всего года — её среднегодовое значение $+17,5^{\circ}\text{C}$. Значит, пункт находится где-то рядом с жарким тепловым поясом. Во-вторых, самые высокие значения температур приходятся на период с июня по сентябрь. Значит, этот пункт находится в Северном полушарии. В-третьих, годовая амплитуда температур не слишком велика, следовательно, удалённость от океана не должна быть слишком большой. Осадки выпадают зимой, а их общее количество не так мало, как в пустынях, но и в несколько раз меньше, чем во влажных областях земного шара (сравните со шкалой карты среднегодового количества осадков на рисунке 29).

По географическим координатам нетрудно найти на карте описываемый пункт — город Касабланка, находящийся в стране Марокко, на северо-западе Африки.

Запомните:

Климатические пояса и области Земли. Переходные пояса. Сочетания климатообразующих факторов. Климатическая диаграмма.

1. Перечислите основные климатообразующие факторы. Какой фактор самый главный?
2. Объясните, как влияет подстилающая поверхность на климат территории.
3. Приведите примеры влияния удалённости от океанов на климат территории.
4. Чем отличается основной климатический пояс от переходного?

Это я знаю

5. По карте «Климатические пояса и области Земли» назовите основные и переходные климатические пояса.

6. Определите тип климата по совокупности признаков: температура января $-10...-15^{\circ}\text{C}$, июля $+20...+25^{\circ}\text{C}$. Осадки выпадают в течение года, но с летним максимумом. Годовая сумма осадков 250–300 мм. На каких материках представлен такой тип климата?

Это я могу

7. По климатической диаграмме (см. рис. 35) определите тип климата.
8. Заполните таблицу.

Климатический пояс	Воздушные массы	Температура, $^{\circ}\text{C}$		Количество осадков, мм	Регим осадков	В каком полушарии расположен	Государства (примеры)
		Январь	Июль				

Это мне интересно

9. В какой климатический пояс вы бы хотели отправиться отдыхать летом? Какая одежда вам будет особенно необходима в путешествии?



§15. Океанические течения

Что мы знаем о движении воды в Океане. О чём говорит схема поверхностных течений. Какие бывают течения.

Что мы знаем о движении воды в Океане?

В курсе географии 6 класса вы познакомились с основными видами движения морской воды — океаническими (морскими) течениями, волнами, приливами и отливами. В Мировом океане непрерывно происходит обмен воды между различными его частями, в том числе между морями (рис. 36). Вода может перемещаться в горизонтальном и вертикальном направлениях, совершать колебательные или вихревые движения.



Рис. 36. На космическом снимке мы видим перемещение потоков более прогретой и солёной воды из Мраморного моря в Эгейское (более светлая линия струя)

Ветер приводит в движение огромные массы воды на поверхности Океана, захватывая слой до 200 м глубиной. Возникают мощные поверхностные течения, перемещающие воду с разными свойствами из одного района Океана в другой. Одновременно энергия движения воды передаётся и в глубину. Чем глубже, тем меньше влияние ветра и больше влияние температуры, солёности, плотности. Скорость перемещения падает, а направление меняется, чаще всего на обратное по сравнению с поверхностным течением. Случается подъём холодных вод из глубины, когда сильные ветры сгоняют поверхностные воды от берегов. Бывает и наоборот — поверхностные воды уходят в глубину, например в тех местах, где встречаются противоположно направленные течения.

Вода, перемещаясь и перемешиваясь, образует очень пёструю и сложную общую циркуляцию вод Мирового океана.

Одна из главных причин движения воды в Океане — ветер.

ВОДА НАХОДИТСЯ В ДВИЖЕНИИ ВО ВСЕЙ ТОЛЩЕ ОКЕАНА. КРОМЕ ВЕТРА, НА ДВИЖЕНИЕ ВОДЫ ВЛИЯЮТ РАЗЛИЧИЯ В ЕЁ ТЕМПЕРАТУРЕ, ПЛОТНОСТИ, СОЛЁНОСТИ.

ЧИТАЕМ КАРТУ

 О чём говорит
схема поверхностных течений?

Мощные поверхностные течения в Океане образуют единую систему в масштабах всего земного шара. Посмотрите на схему поверхностных течений на рисунке 37 и сравните её со схемой общей циркуляции атмосферы (см. рис. 31). Вы помните, что в тропических широтах в направлении экватора дуют пассаты. Под их влиянием возникают мощные течения. Как и ветры, они отклоняются под действием вращения Земли: в Северном полушарии — вправо, а в Южном полушарии — влево.

Найдите на карте **Южное** и **Северное пассатные** течения, которые пересекают Океан с востока на запад. Встретив на своём пути восточный берег материка (как бы наткнувшись на него), пассатные течения разветвляются. Меньшая часть растворяется в обратную сторону и образует **Межпассатное противотечение**. Большая часть движется вдоль материков к северу и к югу приблизительно до широт 40–45°. Например, в Северном полушарии вы увидите знаменитое течение **Гольф-стрим**. Оно начинается в Мексиканском заливе у берегов Северной Америки. В Тихом океане у берегов Евразии проходит течение **Курисио**.

Оказавшись в умеренных широтах, поверхностные течения попадают под влияние западного переноса воздушных масс и отклоняются на восток. Найдите на карте течение **Западных Ветров** в Южном полушарии; **Северо-Атлантическое** и **Северо-Тихоокеанское** течения в Северном полушарии.

Итак, поверхностные течения снова пересекают Океан, пока не «встретят» западные берега материков и не повернут в сторону экватора. Выходя в пассатные течения, они замыкают круг, или круговорот.

Направления океанических течений в целом совпадают с направлениями господствующих ветров.



Рис. 37. Схема основных поверхностных течений Мирового океана

СИСТЕМА ПОВЕРХНОСТНЫХ ТЕЧЕНИЙ В ОКЕАНЕ СЛОЖИЛАСЬ ПОД ДЕЙСТВИЕМ ГОСПОДСТВУЮЩИХ ВЕТРОВ И ОЧЕРТАНИЙ БЕРЕГОВ СУШИ.

Какие бывают течения?

Большинство поверхностных течений по происхождению ветровые, но есть также *плотностные* и *приливо-отливные*. На возникновение течений влияют несколько факторов.

Из зависимости от физических свойств выделяют уже известные вам *тёплые* и *холодные течения*. Температура воды в них выше (в тёплых) или ниже (в холодных), чем температура окружающих океанских вод. Тёплые течения (например, Гольфстрим, Бразильское) движутся из низких широт в высокие, а холодные (например, Лабрадорское, Перуанское) — из высоких широт в низкие. Течения могут различаться и по солёности воды.

Примеры постоянных течений — Северное и Южное пассатные, Гольфстрим и другие устойчивые течения. А вот в северной части Индийского океана хорошо выражены *сезонные течения*. Они меняют направление в зависимости от летнего и зимнего тропических муссонов.

По расположению в толще воды, кроме *поверхностных*, существуют *глубинные*, *придонные* и некоторые другие виды течений.

ОКЕАНИЧЕСКИЕ ТЕЧЕНИЯ РАЗЛИЧАЮТСЯ ПО ПРОИСХОЖДЕНИЮ, ФИЗИЧЕСКИМ СВОЙСТВАМ, УСТОЙЧИВОСТИ И РАСПОЛОЖЕНИЮ В ТОЛЩЕ ВОДЫ.

СТОП-КАДР

Океан и атмосфера

Движение вод Мирового океана — отражение его взаимодействия с атмосферой. Мощные течения влияют на перераспределение тепла, а значит, и на климат отдельных районов Земли.

Например, замечательный Гольфстрим, переходя в Северо-Атлантическое течение, шлёт тепло в Северную и Северо-Западную Европу. Скорость Гольфстрима — примерно 5,5 км/ч — сравните с глубинными течениями, которые перемещаются всего на несколько метров в день. Без этого замечательного тёплого течения европейцы

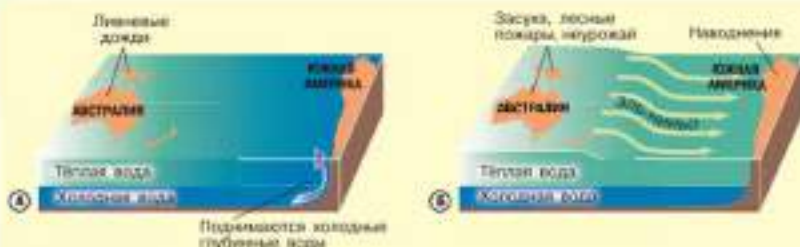


Рис. 38. Эль-Ниньо



бы замёрзли. Проследите по карте, на какой широте и в каком климате располагается, например, остров Великобритания и полуостров Лабрадор.

Другой пример — Эль-Ниньо. Обычно в восточной части Тихого океана существует тёплое сезонное течение, являющееся ветвью Южного пассатного течения. Оно отходит от берегов Эквадора и Перу в Южной Америке и доходит до Индонезии и Австралии. У берегов Азии тёплая вода экваториальных широт интенсивно испаряется и проливается ливнями. У берегов же Южной Америки поднимаются холодные глубинные воды, устанавливается высокое давление и очень сухой погода (рис. 38, А).

Однако примерно раз в 5–7 лет возникает феномен Эль-Ниньо. Обычное течение усиливается и разворачивается назад — в сторону Южной Америки (рис. 38, Б). Тогда, например в Индонезии, наступают засуха и бушуют лесные пожары. А на обычно засушливом побережье Перу обильные дожди вызывают катастрофические наводнения. Кроме того, тёплые воды Эль-Ниньо блокируют холодные воды Перуанского течения, исключительного богатые рыбой. Рыба или гибнет, или покидает прибрежные воды. Гибнут и питающиеся рыбой морские птицы.

Запомните:

Тёплые и холодные океанические течения.

Откройте атлас

1. Найдите на карте на рисунке 37 течения: *Перуанское, Бенгельское, Канарское, Калифорнийское, Бразильское, Мозамбическое.*

Это в атлас

2. Каковы причины образования течений?
3. Какова роль океанических течений?
4. Назовите виды океанических течений и приведите их примеры.
5. Установите соответствие: течение — тёплое (холодное).

1. Течение Западных Ветров.
2. Гольфстрим.
3. Перуанское.
4. Калифорнийское.
5. Куросио.
6. Бенгельское.

- А. Тёплое.
- Б. Холодное.

Это в карту

6. Приведите примеры взаимодействия Океана и атмосферы.
7. Дайте характеристику течения Западных Ветров по плану: 1) географическое положение; 2) вид течения: а) по свойствам воды (холодное, тёплое); б) по происхождению; в) по устойчивости (постоянное, сезонное); г) по расположению в толще воды (поверхностное, глубинное, придонное).

Это мне интересно

8. В древности, не зная настоящих причин образования течений в Океане, мореходы считали, что Нептун — римский бог морей — может угасить судно и океанскую волну. Используя сведения из научно-популярной и художественной литературы, Интернета, соберите материалы о кораблях, исчезновение которых связано с течениями. Материалы оформите в виде рисунков, сочинений, докладов.



§16. Реки и озёра Земли

Как реки зависят от рельефа и климата. Где текут самые крупные реки. Где большие озёра.

Как реки зависят от рельефа и климата?

Реки — продукт климата и природных условий территории, по которой протекают. Когда говорят о величине рек, имеют в виду прежде всего длину и **водность рек** (объём воды, который она несёт). Крупные реки собирают воду своих притоков и «выливают» её в Мировой океан. **Речной сток** с поверхности суши — важнейшее звено и круговороте воды в природе. Вместе с водой выносятся и большое количество минеральных веществ — это **твёрдый** и **химический** сток.

Водность рек зависит в первую очередь от климата (во влажном климате текут более полноводные реки), а режим рек — не только от количества осадков и температур, но и от распределения их по сезонам. Крупные реки, пересекающие несколько природных зон, имеют сложный режим.

Вспомните, что вы знаете о реках, их питании и режиме.

От рельефа территории зависит площадь бассейна, с которого река собирает воду, а также характер течения (скорость, порожистость и др.). От состава горных пород зависит объём твёрдого стока. Например, такие реки, как Хуанхэ и Ганг, выносят огромное количество материала, потому что протекают по территориям, сложенным легко размываемыми породами.

В устьях течения большинства рек замедляется, отложения накапливаются и часто образуются **дельты**. Дельты, разбитые на многочисленные рукава и протоки, имеют, например, Лена, Амазонка, Хуанхэ, Ганг, Волга, Дунай. Иногда в результате опускания участка побережья в устьях образуются **эстуарии**, по форме напоминающие поронку. Устья в виде эстуария имеют реки Парана, Енисей, Обь, некоторые европейские реки, впадающие в Атлантический океан.

Хозяйственная деятельность человека оказывает влияние на речные системы. Резкое увеличение водопотребления в промышленности, в сельском хозяйстве (для орошения), для бытовых нужд приводит к истощению, загрязнению, ухудшению качества воды в реках. Во многих странах правительство и население проводят меры по охране рек, снижению водопотребления.

РЕЛЬЕФ ОПРЕДЕЛЯЕТ ХАРАКТЕР ТЕЧЕНИЯ РЕК, КЛИМАТ — ВОДНОСТЬ РЕК И ИХ РЕЖИМ.

ЧИТАЕМ КАРТУ

Где текут самые крупные реки?

Посмотрите на физическую карту мира (см. Приложение, с. 242–243). Даже на такой мелкомасштабной карте крупные реки сразу заметны — вы их видите на каждом материке, кроме покрытой льдом Антарктиды. Антарктида отдаёт свою долю стока в виде айсбергов, откалывающихся по мере стекания льда к побережью. Какие выводы мы можем сделать, сравнив физическую карту и карту климатических поясов и областей (см. рис. 33)?

1. Самые крупные реки протекают в основном по обширным равнинам и стекают в разные океаны, т. е. принадлежат разным бассейнам. На территориях, занятых пустынями, рек мало.

2. Очев. выделяется Евразия, особенно её азиатская часть (см. физическую карту Евразии, с. 250–251 Приложение). Главными водоразделами выступают издревне вытиснутые горные хребты в центральной части материка. К северу от них в бассейн Северного Ледовитого океана стекают реки **Обь, Енисей, Лена**. Южнее, в бассейн Индийского океана, стекают **Инд, Ганг, Брахмапутра, Тигр и Евфрат**. К бассейну Тихого океана относится **Меконг, Янцзы, Хуанхэ, Амур**. Даже самые крупные реки Европы — **Волга и Дунай** — уступают по размерам великим рекам Азии.

3. Крупные бассейны внутреннего стока имеют Африка, Австралия и Евразия. В Евразии в бессточное Каспийское море-озеро выпадают **Волга и Урал**, а в такое же бессточное Аральское море-озеро — **Амударья и Сырдарья**.

4. Выделяется по объёму стока Атлантический океан. Кроме европейских рек, в его бассейн относится большинство рек Южной и Северной Америки — **Амазонка, Парана, Ориноко**, а также **Миссисипи и Миссури**. Стоку в Тихий океан на обоих материках препятствуют протянувшиеся вдоль побережья Кордильеры. В Африке также реки большей частью стекают в Атлантику в связи с общим понижением высот с востока на запад.

Бассейн океана — территория, с которой воды стекают в данный океан.

Бассейн внутреннего стока — территория, с которой воды стекают во внутренние водоёмы.



Рис. 39. Устье Миссисипи (вид из космоса)



Рис. 40. Один из притоков Амазонки

5. Самые крупные реки на нашей планете берут начало в районе экватора, где выпадает много осадков, а также в горных районах тропического и умеренного поясов.

Где больше озёр?

Распространение озёр на Земле, как и рек, зависит от климата, строения земной коры и рельефа территории. На физической карте мира своими размерами выделяются озёра Северной Америки — система Великих озёр (из них *Верхнее* —



Рис. 41. Высочайшее озеро в кратере вулкана (Аляска, Элодюр)

самое большое по площади акватория пресноводное озеро в мире), *Большое Невольничье*, *Большое Медвежье*, *Виннипег*. В Африке — крупные озёра *Виктория* и *Чад*, а также озёра Великого Африканского разлома (*Танганьика*, *Ньяса*). На продолжении рифта Красного моря, на Аравийском полуострове, находится крупное бессточное и самое солёное из крупных озёр — *Мёртвое море*. В Евразии заметны озёра в центральной части материка (в основном тектонического происхождения) и озёра на северо-западе, где «поработал» (как и в Северной Америке) древний ледник. В Евразии находится и самое глубокое озеро

земного шара — *Байкал*. В Южной Америке крупные озёра немногие (высокогорные *Титикака* и *Поопо* в Андах и обширное озеро-лагуна *Маракайбо*). В Австралии самое крупное озеро *Эйр-Норт* — бессточное и солёное.

Подразделение большинства озёр невозможно отобразить даже на среднемасштабной карте. Нельзя показать, например, многочисленные небольшие озёра в кратерах вулканов (рис. 41), старицах рек, озёра ледникового происхождения (и в горах, и на равнинах). А мелких озёр на Земле несметное множество, гораздо больше, чем крупных. Поэтому при установлении закономерностей в размещении озёр на Земле, правильно ориентироваться на климатические условия.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ ОЗЁР НА ЗЕМЛЕ ЗАВИСИТ ОТ РЕЛЬЕФА И КЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ, ГЛАВНЫМ ОБРАЗОМ ОТ КОЛИЧЕСТВА ОСАДКОВ. РАЗМЕРЫ ОЗЁР БОЛЬШЕ ЗАВИСЯТ ОТ ПРОИСХОЖДЕНИЯ ИХ КОТЛОВИН.

СТОП-КАДР

Отец рек

Река Великого дракона, Река Десяти драконов, Отец рек — как только не называли Меконг народы, живущие по его берегам. Начинаясь на Тибетском нагорье,



Меконг протекает по территории Китая, Лаоса, Камбоджи и Вьетнама, частично образуя границу Лаоса с Мьянмой и Таиландом. Провисшая, скрывающая узкие ущелья, порожистая черная порода, с грохотом сбивая тысячи коварных каменных глыб-исполинов, он несёт свои воды в Южно-Китайское море.

Меконг одновременно и пугливый кормилец, и буйный разрушитель (рис. 42). В сезон дождей он разливаются на 1–1,5 км, принося многочисленные беды населению. Дельта Меконга – рисовая житница. Небольшой отрезок нижнего течения Меконга приходится на Вьетнам, который является одной из крупнейших рисосажущих стран. Здесь, словно мадагаскарское оленю, раскинулись по берегам реки равнинные поля.



Рис. 42. Мутные воды Меконга

Запомните:

Водность реки. Речной сток. Тифидный сток. Дельта. Эстуарий. Бассейн океана. Бассейн внутреннего стока.

1. Найдите и покажите на физической карте мира все реки и озера, выделенные в тексте параграфа **жирным шрифтом**.

Откройте
справочник

Это я знаю

Это я могу

Это мне
интересно

2. От каких причин зависит водность реки?

3. Приведите примеры рек с обширными дельтами.

4. Какими факторами определяется распространение озёр на Земле?

5. Установите соответствие между океанами и реками, принадлежащими к их бассейнам.

1. Тихий океан.

2. Индийский океан.

3. Атлантический океан.

4. Северный Ледовитый океан.

А. Инд, Тигр.

Б. Амазонка, Дунай.

В. Меконг, Хуанхэ.

Г. Енисей, Обь.

6. Объясните зависимость рек и озёр от рельефа и климата (на примере любой реки).

7. Нанесите на контурную карту крупнейшие реки и озера Земли.

8. Рассмотрите помещённые в параграфе фотографии рек и озера в разных районах земного шара. Назовите самую яркую и запоминающуюся черту для каждого фото. Сравните цвет воды в реках и объясните различия. Составьте краткое описание одной из рек или озера (по выбору) на основе фото и уже имеющихся у нас знаний.

9. Подберите публикации из СМИ, Интернета о хозяйственном использовании вод суши человеком и охране водных ресурсов. На основе этих материалов напишите реферат или сделайте сообщение в классе.

§ 17. Учимся с «Полярной звездой»

Ищем информацию в Интернете

Мы знаем, что практически вся информация в наши дни может быть найдена с помощью Интернета. Главное — правильно её искать и отбирать. Многие из нас умеют пользоваться поисковыми системами и каталогами серверов, например Yandex, Rambler, Google. Поищем информацию о Мёртвом море с помощью Яндекса (Yandex).

1. Набираем электронный адрес: <http://www.yandex.ru/>, нажимаем клавишу **enter** и открываем главную страницу.

2. Начнём с выбора ключевого слова, это имеет большое значение. Например, мы знаем, что Мёртвое море — это озеро. Следовательно, можно искать «озёра».

3. В окошке сверху страницы выбираем «озёра» и нажимаем клавишу «Найти». (Эта клавиша может называться и разными системами «Поиск», «Search», «Go».) Перед нами откроется первая страница со ссылками на источники, в которых упоминается это слово (число ссылок может меняться). **Результат поиска:** страниц — 7 964 457, сайтов — не менее 6760, в каталоге — 67.

Большая часть ссылок нам не пригодится (реклама, художественная литература, торговля и пр.), к тому же многие содержат повторяющуюся информацию. И тем не менее их количество очень велико.

Попытаемся сузить рамки поиска.

4. Под окошком сверху страницы видим строку: «Везде...», «Словари», «Картинки». Выбираем «Словари».

Открывшаяся страница предоставит нам более удобный вариант: «озёра» в определённых: 4491 статья. Кроме того, с правой стороны мы увидим полезную колонку со ссылками на иностранный перевод термина «озёра».

Мы можем попытаться поискать информацию здесь. Первые статьи относятся к определению термина «озеро», а следующие — к имеющимся в словарях значениям, понятиям, объектам, содержащим слово «озеро». Например, «водный режим озера», «Чудское озеро», «озеро Титовского». Провалив несколько страниц, номера которых найдётся ввиду, мы всё же не найдём искомого. Почему?

В поисковик, которое мы ищем, есть слово «море», «Мёртвое море» — установившееся название озера. Возможно, пролистав все страницы, мы найдём конкретную ссылку, а возможно — нет. Мы выбрали неудачное ключевое слово. Поэтому уточним задачу.

5. В окошке сверху страницы (не возвращаясь назад, остаемся в «Словарях») набираем «Мёртвое море» и нажимаем клавишу «Найти». Вот теперь мы получим наиболее удобный вариант для сбора информации.

«Мёртвое море» в определённых: 73 статьи.



Следующий шаг — собственно изучение материала статей. Хотя начать искать информацию можно и с фотографий Мёртвого моря (для этого нажмите кнопку «Картинки», ничего не меняя в ключевом слове).

Начинайте со статей, которые нам покажутся наиболее интересными. Главное, учитесь сравнивать и анализировать информацию из разных источников. Первоочередное внимание уделите современным словарям и энциклопедиям. Большая российская энциклопедия (БРЭ) традиционно содержит самые точные научные сведения. Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрова выходил в начале XX в., поэтому к нему лучше обращаться, если необходимы не столько точные цифры, сколько исторические сведения и интересные факты. Внутри статей, как правило, есть гиперссылки, выделенные цветом. Щёлкнув по ним, можно перейти к другим источникам.

Помните, что язык словарных статей особенный, с принятыми сокращениями. Свой стиль языка и у научных статей. Если необходимый фактический материал вы нашли быстро, то стоит обратиться к другим источникам — путевым заметкам, статьям из научно-популярных журналов. Такую информацию удобнее искать через каталог. На первой странице Яндекса перечислены разные рубрики. Вы можете выбрать, например, рубрику «Учёба» или «Отдых» (для поиска отрывков путевых заметок).

Задание. Составьте описание Мёртвого моря на основе материалов Интернета. Вы можете выбрать другое море или реку.



Рис. 43. Соли Мёртвого моря

§18. Растительный и животный мир Земли

Как устроен растительный и животный мир нашей планеты. Как связаны животные и растения с природными условиями. Почему флора и фауна различаются на разных материках.

Как устроен растительный и животный мир нашей планеты?

Живые организмы, образующие биосферу Земли, отличают нашу планету от других известных нам космических тел. Нам интересно, какие они и сколько их, другими словами, их **биоразнообразие** и **биомасса**. Сегодня известно более 300 тыс. видов растений и более 1,5 млн видов животных. А ведь есть ещё и множество видов микроорганизмов, разнообразие грибов.

Биоразнообразие — разнообразие видов живых организмов в биосфере.

Биомасса — общая масса живых организмов.



Рис. 44. Наибольшая доля биомассы приходится на влажные экваториальные леса

Совокупность видов растений называется **флора**, животных — **фауна**. Состав флоры и фауны — характеристика биоразнообразия.

Биомасса — количественная характеристика. В настоящее время для земного шара она оценивается примерно в 1800 млрд т, причём около 99% приходится на растения (рис. 44). Около 90% биомассы сосредоточено на суше. Биомасса Мирового океана составляет весьма малую долю от общей массы географической оболочки — меньше 1% (промилле, или тысячная доля целого), но живые организмы играют в нём колоссальную роль. Они влияют на состав атмосферы и океанической воды, создают минералы, горные породы и формы рельефа, участвуют в круговороте веществ и энергии.

ЖИВОТНЫЙ МИР ОБЛАДАЕТ БОЛЬШИМ БИОРАЗНООБРАЗИЕМ, А РАСТИТЕЛЬНЫЙ МИР — БОЛЬШЕЙ БИОМАССОЙ.



Рис. 45. Раинала — дерево пустынноземных — может удерживать до 3 л воды у основания листьев



Рис. 46. Жираф — обитатель африканской саванны и самое высокое животное в мире

Как связаны животные и растения с природными условиями?

Распространение животных и растений подчинено закону географической зональности. Разные условия в разных широтах выработали у растений и животных приспособления для жизни и в тундрах, и в пустынях, и в лесах (рис. 45).

Во влажных экваториальных лесах, где дождь идёт каждый день, растениям не надо накапливать влагу. Однако есть исключения — те из них, которые растут на стволах деревьев (см. рис. 44). С одной стороны, это защищает их от сильных дождей, с другой стороны, влага проходит мимо. Поэтому многие такие растения вынуждены запасать воду, как и их собратья из засушливых областей.

Густые заросли высоких деревьев пропускают мало света, поэтому видовой состав трав беден, а животных, обитающих среди ветвей, наоборот, очень много. Те же из них, кто может жить на земле, должны быть либо очень крупными и сильными (например, бегемоты в Африке), либо мелкими и юркими. Боязливообразные здесь редки. Например, в лесах Амазонии насчитывается более 40 тыс. видов растений. В этих лесах и самая большая биомасса на единицу площади.

В саваннах, где резко выражены сухой и влажный сезоны, деревья растут отделью или группами. Прямое в сухой саванне новое дерево вырастает обычно на месте погибшего. Основное же место занимают травы — чем продолжительнее влажный сезон, тем они выше. Отсюда обилие травянистых (носороги, буйволы, слоны, зебры, жирафы; рис. 46), а следовательно, и хищников, которым они служат пищей. Много здесь быстропобежных животных, способных преодолевать большие расстояния в поисках воды, например антилопы и гепарды.

В пустынных жизни животных и растений подчинена необходимости приспосабливаться к сухости. У растений или нет листьев, или они очень маленькие и жесткие. Если же растение обладает необычно зелеными для условий пустыни листьями, это означает, что корни у него очень длинные (до 10 м), достигающие грунтовых вод. Другие обходятся колючками и накапливают воду в стеблях (кактусы, молочай) или в листьях (агава, алоэ). Многие животные прячутся от жары в норах, ведут ночной образ жизни и даже впадают в летнюю спячку.

Степи, как и значительные площади саванны, безлесны. Однако и температуры там ниже, и травы не такие высокие, и нет таких крупных животных. В степях много и травянистых, и хвойников (хорь, лиса, волк). Многие птицы гнездятся на земле. Хотя в естественном состоянии степей почти не осталось.

В умеренных широтах деревья существуют в условиях смены холодных и тёплых сезонов и не достигают такой высоты, как в тропиках. В смешанных и широколиственных лесах больше света и образуется густой травяной покров и подлесок из кустарников. На зиму деревья сбрасывают листья, которые скапливаются на земле. Они покрывают и почву органическими веществами и в какой-то мере предохраняют её от сильного промерзания. В более суровых условиях тайги растут хвойные породы. Вместо листьев у них хвойники, которые живут больше года. Опадая хвой и препятствует росту трав. В тайге земля чаще всего покрыта зелёным мхом.

В тайгах с их холодным климатом и долгой зимой для животных главное — противостоять потере тепла. Растения там низкорослые, часто стелющиеся. Некоторые животные (например, лемминги) спускаются от холода, проводя зиму под снегом.

РАЗЛИЧНЫЕ РЕЖИМЫ ОСВЕЩЁННОСТИ, ТЕМПЕРАТУР, ВЛАЖНОСТИ, СУЩЕСТВУЮЩИЕ НА ПЛАНЕТЕ, ВЫРАБОТАЛИ У РАСТЕНИЙ И ЖИВОТНЫХ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ К РАЗНЫМ ПРИРОДНЫМ УСЛОВИЯМ.

Почему флора и фауна различаются на разных материках?

В одних и тех же природных зонах на разных материках произрастают растения и обитают животные сходного облика, но видовой состав флоры и фауны во многом различен. Например, Африка, Южная Америка и Австралия когда-то составляли единый древний материк Гондвану. Впоследствии они оказались на значительном удалении друг от друга, поэтому их флора и фауна развивались отдельно. Учёные полагают, что раньше всех отделилась Австралия, поэтому её живая природа особенно отличается от природы других материков. Среди млекопитающих господствуют сумчатые животные (коала, вомбат, кака и др.), которых почти нет на других материках.

Нигде больше не встречаются яйцекладущие млекопитающие (утконос, ехидна). И среди растений некоторые произрастают только в Австралии, например многие виды эвкалипта (рис. 47).

В недавнем геологическом прошлом между Евразией и Северной Америкой был перешеек (на месте Берингова пролива), поэтому среди растений и животных этих материков распространены либо одни и те же, либо близкие виды. Ель, лиственница, клён, дуб — привычные древесные породы на обеих материках. Однако в Северной Америке их видов больше.



Рис. 47. Эвкалиптовые леса

там древнее следование было по масштабам меньше, чем в Гирзани.

Каждый вид растений и животных живёт в определённых природных условиях. Если среда обитания изменяется, то вид может оказаться под угрозой исчезновения. На изменение растительного и животного мира Земли особенно влияет хозяйственная деятельность человека: загрязнение воздуха, почв, Мирового океана, вырубка лесов, осушение болот. В результате этого гибнет более 10 тыс. видов в год.

Для охраны природы Земли мировое сообщество принимает конкретные меры. Многие государства действуют запрет на китобойный промысел. Для защиты слонов от истребления запрещена или поставлена под строгий контроль торговля их бивнями. Для сохранения каспийских осетров приняты строгие ограничения по торговле чёрной икрой. Многие страны мира подписали Киотский протокол, который предусматривает установление предельных норм выбросов в атмосферу вредных веществ.

В различных районах земного шара созданы особо охраняемые территории: заповедники, заказники, национальные парки, предназначенные для сохранения типичных и уникальных природных ландшафтов, растительного и животного мира. В мире их больше 100 тысяч.



Рис. 48. Верблюд



Рис. 49. Лама

ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ПОЛОЖЕНИЕ, ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ, ВЛИЯНИЕ ЧЕЛОВЕКА — ОСНОВНЫЕ ПРИЧИНЫ РАЗЛИЧИЙ ФЛОРЫ И ФАУНЫ МАТЕРИКОВ.

Запомните:

Биоразнообразие. Биомасса. Флора. Фауна. Охрана природы.

Это я знаю

1. Что такое биоразнообразие и биомасса?
2. Расскажите о связи растений и животных с природными условиями.
3. Каковы основные причины различий видовой состава растительного и животного мира одной и той же природной зоны на разных материках?
4. Почему важно сохранить биоразнообразие Земли? Какие виды человеческой деятельности приводят к его сокращению?

Это я могу

5. Сравните животных на рисунках 48 и 49. И верблюд, и лама относятся к семейству верблюдовых. Верблюды — жители жарких пустынь, ламы — высокогорных Анд. К каким климатическим условиям вынуждены приспособляться и те и другие? С помощью чего?

6. Выясните, есть ли в вашей местности виды животных, занесённые в Красную книгу. Какие животные стали редкими? Что можно предпринять для их охраны?



§19. Почвы

Чем объясняется разнообразие почв. Какие типы почв распространены на Земле.

Чем объясняется разнообразие почв?

Вы уже знаете, что такое почва. Почвы разных мест очень сильно различаются между собой. Неодинаково и их плодородие в разных регионах Земли.

На образование почв оказывают влияние многие факторы: рельеф, горные породы, но главными являются климат и растительность (рис. 50). Если осадков выпадает мало и растительность скудная, то почвенный слой образуется тонкий и содержит мало перегноя. В местах с достаточным количеством осадков, тепла и богатой растительностью формируются мощные плодородные почвы.

Вспомните по курсу географии 6 класса, что такое плодородие.

В распространении почв на планете имеются определённые закономерности, исполнившие В. В. Докучаеву открыть закон мировой почвенной зональности. Разме-

шение почв тесно связано с природными условиями территории. В каждой природной зоне в зависимости от климата — условий увлажнения и температурного режима — формируются определённые типы почв. Вместе с тем заметное положение почвенных зон нарушается природными особенностями континентов и их отдельных частей: разнообразием рельефа и почвообразующих горных пород, близостью океана. Это приводит к пестроте, мозаичности почвенного покрова.

Климат

ФАКТОРЫ ПОЧВООБРАЗОВАНИЯ

Время

Горные породы

Рельеф

Растительный
и животный мир

Рис. 50

РАЗНООБРАЗИЕ ПОЧВ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ПРИРОДНЫМИ ОСОБЕННОСТЯМИ КОНКРЕТНОЙ ТЕРРИТОРИИ: КЛИМАТОМ, РАСТИТЕЛЬНОСТЬЮ, РЕЛЬЕФОМ И ДРУГИМИ ФАКТОРАМИ.

Какие типы почв распространены на Земле?

Рассмотрите профиль на рисунке 52. Вы видите, что каждой природной зоне соответствует определённый тип почвы. В зоне арктических пустынь и суровых условиях образуются маломощные скудные арктические почвы.

В тундре формируются *мшисто-моховые* почвы, для которых характерны малая мощность, переувлажнение, бедность питательными веществами, высокая агрономическая ценность.

В зоне тайги под темнохвойными лесами формируются *подзолистые* почвы с довольно скудным гумусовым горизонтом и мощным нижележащим горизонтом, который сильно осветлён и напоминает золу. Именно поэтому и горизонт, и сам тип почвы называются подзолистыми. Такое строение почвенного слоя связано со сравнительно небольшим количеством ежегодного опада в хвойном лесу, а также большой годовой суммой осадков, промывающих верхние горизонты почвы и выносящих оттуда гумус.

Наиболее плодородные почвы формируются в зоне лесостепей и степей.

В зоне смешанных лесов, где к хвойным деревьям присоединяются более теплолюбивые мелколиственные – берёза, осина и широколиственные – липа, дуб, клён, распространены умеренно плодородные *берёзово-подзолистые* почвы. Содержание гумуса в почве невелико, хотя промывание их здесь довольно значительное.

Южнее, где температуры выше, а увлажнение больше, простираются широколиственные леса, под которыми формируются *серые лесные* почвы. Ежегодный значительный опад способствует накоплению мощного гумусового горизонта, и поэтому почвы отличаются высоким плодородием.

В зоне жестколистных нежизелёных лесов и кустарников преобладают *коричневые* и *серо-коричневые* почвы.

В лесостепной и степной зонах формируются самые плодородные на планете почвы – *чернозёмы*. Пыльный покров из трав даёт обильный опад и конце каждого тёплого сезона, а промывание почвенного слоя сравнительно слабое в условиях недостаточного увлажнения. В результате образуется мощный гумусовый горизонт – передко 50–80 см.

Каштановые почвы образуются в сухих степях в условиях более высоких температур и меньшего количества осадков, чем в раскитивших степях. Мощность гумусового горизонта в них от 20 до 50 см. По плодородию они уступают чернозёмам, но всё же относятся к наиболее плодородным.

Сухие степи сменяются полупустынями и пустынями. Из-за сильнейшей сухости, высоких температур и редкой растительности в почве накапливается мало перегноя. Здесь образуются *пустынные* почвы: *бурые* и *полупустынные* и *серо-бурые* в пустынях.



Рис. 51. Обработка поля на юге Вьетнама



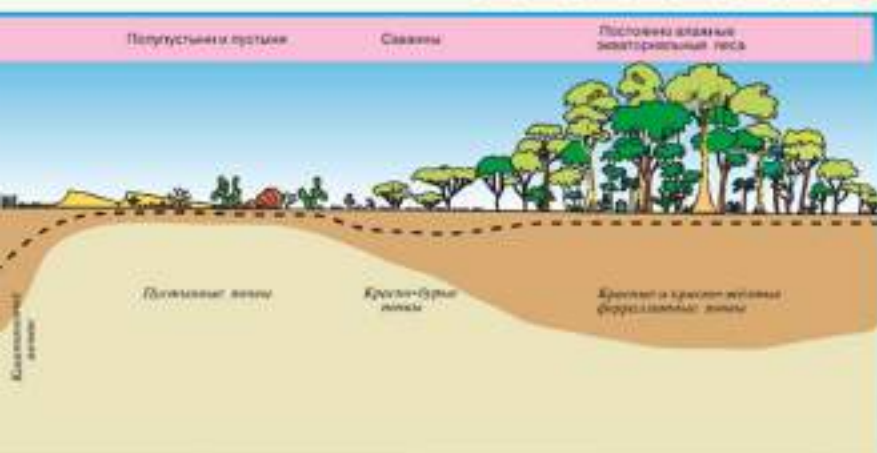
Рис. 52. Почвы природных зон Земли

В зоне саванны процесс почвообразования происходит в условиях сезонного выпадения осадков. Во влажный сезон из почвы сильное вымываются необходимые растениям питательные вещества. В засушливый период из-за недостатка влаги замедляется жизнедеятельность организмов и растительный покров травяного широкора разлагается не полностью. В почве накапливается перегной. В саваннах сформировались относительно плодородные красно-бурые почвы.

По обе стороны от экватора в зонах постоянно влажных и периодически-влажных лесов распространены красные и красно-желтые ферралитные почвы, содержащие соединения железа и алюминия. Соединения железа придают почвам красноватый оттенок. Поступающие в почву в большом количестве органические вещества до конца разлагаются, а не накапливаются в ней. Эти питательные вещества растения быстро поглощают, а обильные дожди промывают почвенный слой, поэтому такие почвы не обладают высоким плодородием.

Почва — главное богатство любого государства, поскольку на ней производится около 90% продуктов питания. При правильном использовании почвы можно улучшить, а их плодородие повысить. Почвы, в зависимости от условий, осушают или орошают, вносят в них необходимые удобрения, соблюдают определенные правила при обработке. Не следует, например, пахать на крутых склонах. Важно соблюдать разумный севооборот: чередовать во времени посевы разных культур, периодически оставлять поля «под паром» (т. е. без посевов).

НА ЗЕМЛЕ РАСПРОСТРАНЕНЫ РАЗЛИЧНЫЕ ТИПЫ ПОЧВ, НО ПЛОДОРОДИЕ ИХ НЕОДНАКОВО.



Запомните:

Типы почв. Распространение почв на Земле.

Это я знаю

1. Чем объясняется разнообразие почв на Земле?
2. Что влияет на образование различных типов почв?
3. Установите соответствие между перечисленными природными зонами и типами почв.

1. Влажные экваториальные леса.

2. Степная зона.

3. Саванны.

4. Широколиственные леса.

5. Тайга.

А. Красно-бурые.

Б. Красно-желтые ферраллитные.

В. Черноземы.

Г. Подзолистые.

Д. Серые лесные.

4. Выберите верный ответ. Кто из учёных открыл закон мировой почвенной зональности: а) В. И. Вернадский; б) М. В. Ломоносов; в) В. В. Докучаев?

5. Какая существует связь между почвой и растительностью? Приведите примеры, используя имеющиеся знания.

Это я могу

6. По рисунку 52 сравните, как проходят границы гумусового горизонта и почвенного слоя в целом. Определите, в каких природных зонах наиболее мощный почвенный слой. Сравните мощность гумусового горизонта этих почв. Объясните различия.

7. Используя почвенную карту в атласе, нанесите на контурную карту области распространения самых плодородных почв Земли — чернозёмов.

ОБОБЩЕНИЕ ПО ТЕМЕ

Определяющую роль в природном облике Земли играют строение земной коры и распределение тепла и света на поверхности планеты.

Земная кора формировалась в ходе геологической истории и продолжает развиваться поныне. С её строением связано размещение крупных форм рельефа — гор и равнин, а также состав полезных ископаемых. В основном горы приурочены к складчатым областям, а равнины — к платформам.

Разница в прогревании поверхности Земли и приземного слоя атмосферы на различных широтах определяет наличие климатических поясов, т. е. зональность климата. Его особенности зависят от сочетания климатообразующих факторов, в том числе от рельефа местности. Температуры воздуха в основном закономерно увеличиваются от высоких широт к низким. Пояса атмосферного давления чередуются, создавая систему общей циркуляции атмосферы. Для областей высокого давления свойственны в большинстве случаев невысокая влажность и относительно небольшие суммы атмосферных осадков. Для областей низкого давления — высокая влажность и сравнительно большие суммы атмосферных осадков.

Реки и озёра — продукт климата и рельефа. От климата зависят количество воды в реке или озере и их режим. Растительный и животный мир, а также тесно связанный с ним почвенный покров чутко реагируют на различия в климатических условиях. Необходимым условием для развития живых организмов, их общей биомассы и биоразнообразия является оптимальное соотношение температуры и влажности воздуха.

Человеческая деятельность часто нарушает окружающую природную среду. Охрана природы становится общей заботой жителей Земли.

На полярных морях, и на южных,
По изгибам земных зыбей,
Меж базальтовых скал и жемчужных
Шелестят паруса кораблей.
Быстрокрылых ведут капитаны,
Открыватели новых земель,
Для кого не страшны ураганы,
Кто изведая Мальстрёмы и мели. (Н. Гумилёв)

Какие самые интересные природные объекты или явления на земном шаре вы хотели бы увидеть своими глазами в первую очередь? Составьте топ-лист из 10 позиций. Обсудите в группе место каждой позиции.

НЕ ЗАБУДЬТЕ ОТМЕТИТЬ СВОИ ДОСТИЖЕНИЯ

Природные комплексы и регионы

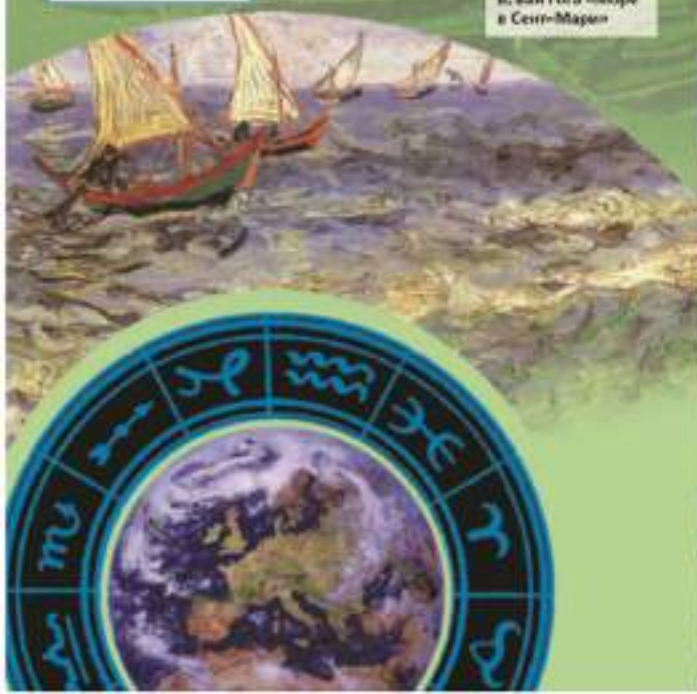


А. Гумбольдт (1769–1859) — немецкий естествоиспытатель, географ и путешественник. Обновил идею закономерного зонального распространения растительности на поверхности Земли

Пленил в искусстве и в природе нас
Отнюдь не частность — не губа или глаз;
Мы постигаем красоту вещей
В гармонии, в единстве их частей,

А. Поп, английский поэт

Фрагмент картины
В. Ван Гога «Море
в Сент-Мартен»





§20. Природные зоны Земли

Что нужно знать о природных зонах, как сменяются природные зоны на земном шаре.

Что нужно знать о природных зонах?

Вспомните, что внутри единой географической оболочки существуют природные комплексы двух типов — зональные и азональные. Зональные природные комплексы подчинены географической широте, азональные — другим факторам (особенностям рельефа, составу горных пород и др.), не связанным непосредственно с приходом солнечного света и тепла. Наиболее крупное зональное подразделение географической оболочки — географические пояса. Они различаются между собой температурными условиями, особенностями циркуляции атмосферы, почвами, растительностью, животным миром. По существу, географические пояса совпадают с климатическими поясами, имеют те же названия и так же сменяются от экватора к полюсам. Внутри поясов выделяют подчинённые им природные комплексы — **природные зоны**.

На земном шаре температуры в основном закономерно **увеличиваются** от высоких широт (полюсов) к низким (экватору). Пояса высокого и низкого атмосферного давления (предопределяющие влажность климата) **чередуются**. Получается «черепаховосница» (от полюсов к экватору): холодно и сухо — умеренные температуры и влажно — жарко и сухо — жарко и влажно. Поэтому «устройство» той или иной природной зоны обусловлено в конечном итоге наложением друг на друга тепловых поясов и поясов атмосферного давления.



Рис. 53. Влажный экваториальный лес



Рис. 54. Саванна



Обратите внимание, что в условиях примерно одного и того же количества осадков (менее 150–200 мм в год) в холодном теплом поясе (в тундре) могут развиваться болота, а в жарком — пустыни. При большом количестве осадков в жарком поясе уже появляются тропические леса. Вы видите, что величины температур или осадков, взятые в отдельности, не позволяют правильно судить о природе территории. Важно соотношение тепла и влаги, определяющее условия увлажнения.

Это и есть (наряду с широтным положением) то главное, что отличает природные зоны друг от друга. Каждая природная зона обладает собственным набором природных характеристик и их сочетаний. Наиболее ярко различия между зонами проявляются в растительном покрове. Например, на тех территориях, где увлажнение избыточное, обычно распространяются леса (рис. 53), а там, где недостаточное (на той же широте), — степи, полупустыни и пустыни. На тех территориях, где влаги может испариться столько же, сколько выпадает атмосферных осадков, располагаются лесостепи, обширные площади саванн (рис. 54).

Природные зоны — зональные природные комплексы равнин и предгорья географических поясов Земли.

ПРИРОДНЫЕ ЗОНЫ В ОСНОВНОМ ШИРОТНО ВЫТЯНУТЫЕ ЗОНАЛЬНЫЕ ПРИРОДНЫЕ КОМПЛЕКСЫ; ОНИ РАЗЛИЧАЮТСЯ МЕЖДУ СОБОЙ СООТНОШЕНИЕМ ТЕПЛА И ВЛАГИ.

ЧИТАЕМ КАРТУ

Как сменяются природные зоны на земном шаре?

В соответствии с изменением климатических условий с севера на юг сменяют друг друга **по широте** и природные зоны (рис. 55). Кроме того, в зависимости от изменения климатических условий, по мере удаленности от океанов, природные зоны сменяются и в **меридиональном** направлении. На различия в климатических условиях чутко реагируют растительность, животный мир и почвенный покров.

1. Рассмотрите внимательно карту природных зон (см. рис. 55). В Евразии, где суша достигает максимальных размеров, меридиональное изменение природных зон прослеживается особенно хорошо. В умеренном поясе западный перенос относительно равномерно приносит влагу на западные побережья. На восточных побережьях — муссонная циркуляция (дождливый и сухой сезоны). При движении в глубь материка леса западного побережья сменяются степями, полупустынями и пустынями. По мере приближения к восточному побережью вновь появляются леса, но другого типа.

Сравните природные зоны тропического пояса в Африке, Австралии и Южной Америке. В тропиках — пассатная циркуляция, влага поступает с востока. Поэто-

Удаленность от океанов и особенности общей циркуляции атмосферы — основные причины меридиональной смены природных зон.



Рис. 55. Природные зоны Земли

му влажные тропические леса восточных побережий при движении на запад, в глубь материка, сменяются саваннами и редколесьями. На западных побережьях — пустыни. Большая часть экваториальных широт занята постоянно влажными лесами, а на восточных побережьях леса переходо-влажные.

2. Соотношение тепла и влаги на одной широте различно на западных побережьях, во внутренних районах и на восточных побережьях материков.

Рассмотрите рисунок 56. Вы видите, что на западном побережье Евразии в районе 40° с. ш. находится зона жестколистных вечнозеленых лесов и кустарников средиземноморского типа (рис. 56, А).

Вспомните из курса географии 6 класса, что такое высотная поясность.

На восточном побережье материка на той же широте расположена зона смешанных лесов, при этом леса там хвойно-широколиственные муссонного типа (рис. 56, Б).

На линии Северного тропика на западном побережье Африки — пустыни, а на восточном побережье Евразии — переходо-влажные муссонные леса.

Широтную и меридиональную смену природных зон нарушают особенности рельефа. В тех местах, где поднимаются горы, природная зона окружающей равнины находится у подножия. Выше смена природных условий происходит в соответствии с высотной поясностью. Чем ближе к экватору и чем выше горы, тем больше количество высотных поясов. Кроме того, в пределах природной зоны могут встречаться экзональные природные комплексы, например озисы в пустынях, галерейные леса по долинам рек в засушливых областях.

Не забывайте, что те природные зоны, которые показаны на карте (см. рис. 55), на самом деле очень сильно изменены человеческой деятельностью.



Рис. 56. Распределение западных (А) и восточных (Б) побережий материков

ПРИРОДНЫЕ ЗОНЫ СМЕНЯЮТСЯ ОТ ЭКВАТОРА К ПОЛЮСАМ И ОТ ПОБЕРЕЖИЙ ОКЕАНОВ В ГЛУБЬ МАТЕРИКОВ ВМЕСТЕ С ИЗМЕНЕНИЕМ КЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ.

Запомните:

Природные зоны. Увлажнение. Широтная и меридиональная смена природных зон.

Это в знани

1. Что называется природной зоной?
2. Чем обусловлена смена природных зон на Земле?
3. Как и в какой последовательности происходит смена природных зон на земном шаре?
4. Назовите основные причины широтной смены природных зон; меридиональной смены природных зон.
5. Как происходит смена высотных поясов в горах?

Это в мисю

6. Вспомните описание природных зон из курса географии 6-го класса. Опишите природную зону по выбору, раскрытая взаимосвязи между компонентами её природы (климатом, почвами, растительным и животным миром). Используйте план: а) географическое положение; б) климатические условия; в) почвы; г) растительный мир; д) животный мир; е) изменение природных зон под воздействием человека.

7. Сравните два фото на с. 76. Какие признаки указывают, что в одном месте жарко и влажно (где?), а в другом — жарко и сухо (где?)?

8. По карте на рисунке 55 сравните, как проходит южная граница зоны тундры в Северной Америке и в Евразии. Объясните различия.



§21. Океаны (1)

Каковы особенности природы Тихого океана. Каковы особенности природы Северного Ледовитого океана.

Мировой океан — единая непрерывная водная оболочка Земли, которая окружает материки и острова. Частями Мирового океана являются отдельные океаны — *Тихий, Атлантический, Индийский и Северный Ледовитый* (см. Приложение, с. 244–245). Особенности океанов зависят от географического положения, рельефа дна, климата, характера океанических течений и др.

Каковы особенности природы Тихого океана?

Тихий океан расположен по обе стороны от экватора и от 180-го меридиана, между материками Евразия и Австралия на западе, Северная и Южная Америка на востоке. На севере он ограничен Беринговым проливом, на юге — Антарктидой.

Тихий океан за его размеры ещё называют Великим. Он занимает половину площади Мирового океана. Это и *самый глубокий* из океанов. В *Маринском* жёлобе отмечена самая большая глубина на Земле: 11 022 м. В Тихом океане находится самое большое количество островов (около 10 тыс.).

Тихий океан — *самый древний*. Он почти полностью располагается в пределах одной литосферной плиты — Тихоокеанской. Её взаимодействие с другими плитами происходит на границах литосферных плит. И эта пограничная зона — зона активного вулканизма, современной сейсмической деятельности.

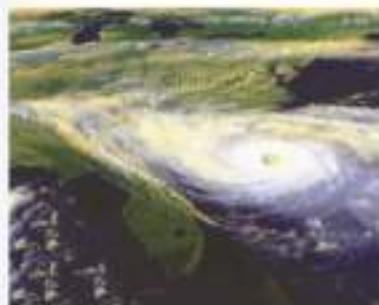


Рис. 57. Зарождение урагана (снимок из космоса)

Тихий океан расположен во всех климатических поясах, кроме арктического, но большая его часть лежит в экваториальном, субэкваториальном, тропическом и субтропическом климате. В центральной его части формируются муссоны, а для северо-западной части характерны муссоны. Поредко у Евразийского побережья восточной части Тихого океана проносятся тропические ураганы — тайфуны (рис. 57). В умеренных широтах преобладает западный перенос воздушных масс. Здесь же часты сильные ветры и штормы.

Органический мир Тихого океана отличается разнообразием видов. Учёные считают, что половина всей массы



живых организмов Мирового океана обитает в Тихом океане. Особенно богат растительный и животный мир тропического и экваториального поясов. Промысловое значение имеют анчоус, дальневосточный лосось, сельдь, треска, скумбрия, сайра, морской окунь и др. В океане также ведётся промысел морских котиков, морской, каланов.

Около половины всего населения Земли живёт по берегам Тихого океана, потому он играет важную роль в жизни людей. Хозяйственная деятельность людей привела к загрязнению под Тихого океана, к исчезновению многих видов животных и растений.

Площадь Тихого океана с морями — 178,6 млн км², средняя глубина — 3984 м, максимальная глубина — 11 022 м.

ТИХИЙ ОКЕАН — САМЫЙ БОЛЬШОЙ ПО ПЛОЩАДИ И САМЫЙ ГЛУБОКИЙ ОКЕАН ЗЕМЛИ.

Каковы особенности природы Северного Ледовитого океана?

Северный Ледовитый океан — наименьший из океанов по величине. Расположен он между Европой и Северной Америкой. Средняя его глубина в 3 раза меньше глубины остальных океанов. Это самый труднодоступный океан. Природа его отличается суровостью климата, обилием льдов (рис. 58), толщина которых 4–5 м, а иногда достигает 10 м. Не случайно в старину он назывался Студёным морем. Обращение ледяного покрова связано с низкими температурами и относительно низкой солёностью вод.

Арктический и субарктический климат, в котором лежит океан, оказывает влияние на формирование его органического мира. Основную массу организмов составляют водоросли. Наиболее богаты жизнью районы, подверженные влиянию тёплых течений. Здесь интенсивно размножаются планктон, являющийся основным кормом для рыб. В океане водятся киты, тюлени, моржи. На скалистых берегах птицы образуют гигантские птичьи базары.

По морям Северного Ледовитого океана проходит *Северный морской путь*, соединяющий европейские и дальневосточные порты нашей страны. Этот путь — тот самый Северо-Восточный проход, который европейцы пытались найти ещё с XVI в. Он вдвое короче пути, обходящего Евразию через Суэцкий канал.

Площадь Северного Ледовитого океана — 14,7 млн км², средняя глубина — 1205 м, максимальная глубина — 5449 м.



Рис. 58. Северный Ледовитый океан

СУРОВАЯ ПРИРОДА ЗАТРУДНЯЕТ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИРОДНЫХ БОГАТСТВ СЕВЕРНОГО ЛЕДОВИТОГО ОКЕАНА — САМОГО МАЛЕНЬКОГО И САМОГО МЕЛКОГО ИЗ ОКЕАНОВ.

ШАГ ЗА ШАГОМ

Учимся описывать океан

1. Сначала установим, между какими материками расположен океан и с какими другими океанами он имеет связь.
2. Затем определим положение океана по отношению к экватору и начальному меридиану.
3. Запишем площадь океана, его протяжённость с севера на юг и с запада на восток в градусах и километрах.
4. Опишем характер береговой линии, назовём моря, заливы и острова этого океана.
5. Охарактеризуем рельеф дна, отметим среднюю и наибольшую глубины.
6. Дадим характеристику климата (климатические пояса, средняя температура поверхностных вод, количество осадков, преобладание ветров зимой и летом).
7. Определим основные морские течения этого океана.
8. Опишем обитателей океана (растительный и животный мир).
9. Охарактеризуем другие природные ресурсы океана.
10. Определим экологические проблемы и назовём пути их решения.

Запомните:

Площадь и глубины Тихого и Северного Ледовитого океанов. Органический мир океанов. Загрязнение океанов.

Откройте
атлас

1. Перечислите моря Тихого и Северного Ледовитого океанов, показанные на физической карте мира (см. Приложение, с. 242–243).

Это я знаю

2. Охарактеризуйте географическое положение Тихого и Северного Ледовитого океанов, используя физическую карту мира и карту «Мировой океан» (см. Приложение, с. 242–243).
3. В какой части Тихого океана формируются цунами?
4. Как отличается Северный Ледовитый океан от остальных океанов по солёности своих вод? Почему?
5. Чем различаются берега Тихого океана в его западной и восточной частях? Используйте для ответа физическую карту мира.

Это я могу

6. Опишите Тихий или Северный Ледовитый океан (по выбору).
7. Подсчитайте, каково соотношение площади суши Земли и площади Тихого океана.
8. По карте строения земной коры (см. рис. 23) определите, в каких частях Тихого океана находятся глубоководные желоба. Покажите на карте, где находится самая глубокая впадина на планете.
9. По карте на рисунке 18 определите, в каких частях акватории Тихого океана Тихоокеанская литосферная плита сталкивается с материковыми плитами, а в каких — расходится с ними. Какие процессы сопровождают эти движения?



§22. Океаны (2)

Каковы особенности природы Атлантического океана. Каковы особенности природы Индийского океана.

Каковы особенности природы Атлантического океана?

Атлантический океан является вторым по величине океаном планеты. Он расположен между Гренландией и Исландией на севере, Европой и Африкой на востоке, Северной и Южной Америкой на западе и Антарктидой на юге. Береговая линия океана сильно изрезана в Северном полушарии и слабо — в Южном. Наибольшая глубина — 8742 м в жёлобе *Пуэрто-Рико*.

Атлантический океан образовался после распада Гондваны и Лавразии (в мезозое), он сравнительно молод. Через океан в меридиональном направлении протянулся Средне-Атлантический хребет, который делит его на западную и восточную части.

Атлантический океан расположен почти во всех климатических поясах, кроме арктического, но наибольшая его часть лежит в областях экваториального, субэкваториального, тропического и субтропического климата. В умеренных широтах Северного полушария господствуют сильные западные ветры, во наибольшей силе они достигают в умеренных широтах Южного полушария. В субтропических и тропических широтах преобладают пассаты.

В Атлантическом океане хорошо выражены течения, направленные почти в меридиональном направлении. Это связано с большой вытянутостью океана с севера на юг и овертанями его береговой линии. Наиболее известно тёплое течение *Гольфстрим* и его продолжение — *Северо-Атлантическое* течение.

Солёность вод океана в целом выше средней солёности вод Мирового океана, а органической мир беднее с точки зрения биоразнообразия в сравнении с Тихим океаном.

С древнейших времён Атлантический океан стал осваиваться людьми. Через Атлантику проходят важные морские пути, соединяю-

Площадь Атлантического океана с морями — 91,6 млн км², средняя глубина — 3332 м, максимальная глубина — 8742 м.



Рис. 59. Вылов рыбы в Атлантическом океане



Рис. 60. Основные промысловые виды рыб Северной Атлантики

ние Европы с Северной Америкой и обе эти части света с нефтяными странами Персидского залива. Шельфы Северного моря и Мексиканского залива — места добычи нефти.

Моря Атлантического океана — основные районы рыболовства, здесь вылавливают до половины мирового улова рыбы. Главные районы рыболовства — это шельфы, т. е. относительно мелководные участки океана. Промысловое значение имеют сельдь, треска, скумбрия, камбала, палтус, морской окунь, угорь, шпроты и др. (рис. 60). К сожалению, резко сократились запасы атлантической сельди и трески, морского окуня и других видов рыб. Сегодня особо остро стоит проблема сохранения биологических и минеральных ресурсов не только Атлантического, но и остальных океанов. Рыболовецкие страны мира договариваются о допустимом вылове рыбы и мерах борьбы с браконьерами.

АТЛАНТИЧЕСКИЙ ОКЕАН НАИБОЛЕЕ ОСВОЕН ЧЕЛОВЕКОМ.

Каковы особенности природы Индийского океана?

Индийский океан — третий по величине океан Земли. Он расположен большей частью в Южном полушарии, между Азией на севере, Африкой на западе, Австралией на востоке и Антарктидой на юге. Береговая линия Индийского океана изрезана слабо. Наибольшая глубина — 7729 м в *Зондском (Яванском)* жёлобе.

Очень сложным является рельеф дна океана. Ложе океана расщеплено на три части срединно-океаническими хребтами. Они расходятся в разные стороны из центральной части океана, к которой приурочены глубокие расщелины. Это область вулканического и землетрясений.

Площадь Индийского океана с морями — 76,2 млн км², средняя глубина — 3897 м, максимальная глубина — 7729 м.

Индийский океан расположен в субэкваториальном и тропическом климатических поясах Северного полушария и во всех климатичес-



ках южных Южного полушария. Океан подвержен тропическим муссонам и своей северной части, расположенной в субэкваториальном поясе. Эту часть называют «морем муссонов». На юге Индийский океан испытывает влияние Антарктиды.

Солёность вод Индийского океана несколько выше средней солёности вод Мирового океана. Рекордсменом по солёности является Красное море (42 ‰).

Органический мир океана (рис. 61) представлен крылоногими моллюсками, медузами, кальмарами, морскими черепаками, а из рыб многочисленны летучие рыбы, светящиеся анчоусы, корифены, тунцы, рыбы-парусники, разнообразны акулы, много ядовитых морских змей. Из крупных морских млекопитающих обитают киты и дельфины.

На шельфе Индийского океана добывают нефть и газ (в Персидском заливе). Через океан проложено много судоходных путей.



Рис. 61. Подводная жизнь тропических широт

ИНДИЙСКИЙ ОКЕАН — ТРЕТИЙ ПО ВЕЛИЧИНЕ ОКЕАН ЗЕМЛИ. БОЛЬШАЯ ЕГО ЧАСТЬ ЛЕЖИТ В ЮЖНОМ ПОЛУШАРИИ.

Запомните:

Площадь и глубина Атлантического и Индийского океанов. Органический мир океанов. Загрязнение океанов.

1. Перечислите моря Атлантического и Индийского океанов, показанные на физической карте мира (см. Приложение, с. 242–243).
2. В каких климатических поясах находится Атлантический океан?
3. Назовите главную особенность атмосферной циркуляции в северной части Индийского океана.
4. Как хозяйственная деятельность человека влияет на природу океанов?
5. Установите соответствие между океанами и их особенностями.

- | | |
|------------------------------|------------------------------------|
| 1. Тихий океан. | А. Самый маленький и неглубокий. |
| 2. Индийский океан. | Б. Второй по величине. |
| 3. Атлантический океан. | В. Максимальная глубина – 7729 м. |
| 4. Северный Ледовитый океан. | Г. Самый большой и самый глубокий. |

6. Дайте сравнительную характеристику Атлантического и Индийского океанов.
7. Используя карты из рисунков 18 и 23, определите, как проходит границы литосферных плит в Атлантическом и Тихом океанах.
8. Используя поисковые системы Интернета и свои биологические знания, найдите информацию о таких обитателях Индийского и Атлантического океанов, как ламантин и дельфин.

Откройте атлас

Это в атлас

Это в море



§23. Материки

В чём состоит сходство и различия между материками.

В чём состоит сходство и различия между материками?

Материки (как и океаны) — наиболее крупные зональные природные комплексы Земли. Вы знаете, что материков на Земле шесть: Африка, Австралия, Антарктида, Южная Америка, Северная Америка и Евразия. Вы будете изучать каждый из них отдельно, но прежде посмотрите на них в целом. Вы, вероятно, будете удивлены, как много можно узнать, внимательно изучая и сравнивая географические карты.

ЧИТАЕМ КАРТУ

Сначала откройте физическую карту мира (см. Приложение, с. 242–243).

1. *Во-первых*, вы сразу увидите, что самый большой материк — Евразия, самый маленький — Австралия (рис. 62), а Антарктида выделяется своим ледяным шапиром. Все материки, кроме Антарктиды и Австралии, сужаются к югу. Суша занимает в Северном полушарии большую площадь, чем в Южном.

2. *Во-вторых*, обратите внимание на то, как расположены материки по отношению к экватору, тропикам, полярным кругам и друг к другу. Экватор пересекает Африку и Южную Америку и проходит достаточно близко к Австралии. Большие части этих материков находятся в низких широтах. Материки Северная Америка и Евразия целиком лежат в Северном полушарии, причём большая их части — в умеренных широтах. Через эти два материка проходит Северный полярный круг. Антарктида почти целиком лежит за Южным полярным кругом.

Карта тепловых поясов на рисунке 26 (см. с. 41) подтверждает, что Африка, Южная Америка и Австралия находятся в основном в жарком тепловом поясе.



Рис. 62. Сравнение размеров материков



В умеренный тепловой пояс входят лишь их небольшие узкие южные части. В Северной Америке и Евразии наоборот. Самые широкие северные части лежат в умеренном и холодном тепловых поясах, а узкие южные — в жарком.

Принято выделять **северные материки** — Северную Америку и Евразию и **южные** — Африку, Австралию, Южную Америку и Антарктиду.

3. В-третьих, видно, что на каждом материке есть и горы, и равнины (под ледяным куполом Антарктиды тоже). Посмотрев на карту строения земной коры (см. рис. 23), мы убедимся, что действительно в основе каждого материка находится древняя платформа (а в Евразии даже не одна). Платформам, как мы знаем, в рельефе соответствуют в основном равнины. Горы формировались вокруг ядер платформ последовательно и разные эпохи складчатости. Обратимся к рисунку 17 на с. 29 и вспомним древние материки Лавразию и Гондвану. Можно легко представить, что «ядро» нынешних гор окружает осколки древних и платформ древних материков.

Сделаем вывод. Северная Америка и Евразия (**северные материки**), бывшие в далеком прошлом единой Лавразией, во многом схожи между собой. В то же время они сильно отличаются от остальных (**южных**) материков, бывших единой Гондваной.

Различия в природе северных и южных материков усиливаются тем, что северные материки испытали последнее древнее оледенение. Оно закончилось 10–15 тыс. лет назад и оказало огромное влияние на рельеф, флору и фауну, а также на природу в целом. Южные материки в это время оледенения не испытали (кроме Антарктиды). Однако ученые предполагают, что в палеоокайскую эру ледниками были покрыты огромные пространства Южной Америки, Африки, Индии и Австралии. Разные пути развития природы северных и южных материков также подтверждают результаты сравнения состава горных пород и изучения ископаемых остатков флоры и фауны.

МАТЕРИКИ ДЕЛЯТ НА СЕВЕРНЫЕ И ЮЖНЫЕ. ТЕ И ДРУГИЕ ИМЕЮТ МЕЖДУ СОБОЙ СХОДСТВО ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ПОЛОЖЕНИЯ И ИСТОРИЮ ДОЛГОГО СОВМЕСТНОГО РАЗВИТИЯ ПРИРОДЫ.

Запомните:

Материки. Северные материки. Южные материки.

1. С чем связаны различия природных условий материков Северного и Южного полушарий?

2. Выберите верные ответы. В Гондвану входили материки: а) Африка; б) Северная Америка; в) Южная Америка; г) Австралия.

3. Сравните размеры материков на рисунке 62 и назовите самый большой и самый маленький материк. Какие из материков вы бы отнесли к средним по размерам?

4. По карте на рисунке 33 определите материки, где большие площади занимают: а) умеренный пояс; б) субэкваториальный пояс.

Это я знаю

Это я могу



§24. Как мир делится на части и как объединяется

Как делят Землю и мир. Какие бывают границы. Как мир объединяется.

Как делят Землю и мир?

Люди издавна пытались разделить планету на разные части и как-то упорядочить это деление. Сегодня мы понимаем, что деление Земли на части осуществляется на основе различных признаков. Таких признаков великое множество, но можно выделить две основные группы. Одна группа связана с природными факторами, другая — с жизнью общества: его историей, культурой, хозяйственной деятельностью.

Вам уже хорошо известно деление Земли как планеты, в его основе — природные признаки. Если выбраны признаки, связанные с животной локальностью, мы имеем дело с географическими поясами и зонами. Если выбраны климатические признаки (особенности строения земной коры, рельеф), мы изучаем материки и океаны, горы и равнины. При таком делении можно, например, изучать Кордильеры Се-



Рис. 63. Наиболее распространенный вариант деления мира на крупные культурно-исторические регионы



верной Америки или Восточно-Европейскую равнину (и тоже делить их на части).

Выбирая вторую группу признаков, мы делим на части Землю как мир людей. Это территориальное деление. Выделяем части света, регионы, страны.

Деление на **части света** основано на историко-географических признаках. Части света формировались в течение длительного периода открытий новых земель разными исследователями. Они не всегда совпадают с материками.

Части света разного размера, в основном крупные, но обязательно обладающие общей территорией и каким-нибудь общим признаком, называют **географическими регионами** (рис. 63).

Например, Латинская Америка — обширный регион, включающий материк Южная Америка, острова Вест-Индия и часть материка Северная Америка до границы между Мексикой и США. В своё время эта территория была завоевана и колонизована преимущественно испанцами и португальцами, языки которых происходят к латинскому, что и дало название региону.

Англо-Саксонская Америка — регион материка Северная Америка к северу от границы с Латинской Америкой. Его заселение и колонизация тоже осуществлялись европейцами, в большинстве своём англичанами. В этом регионе повсюду говорят на английском языке (за исключением франкоязычной провинции Квебек в Канаде).

Части света — исторически сложившиеся регионы Земли, включающие материк или их крупные части вместе с близлежащими островами.

ЗЕМЛЮ КАК ПЛАНЕТУ ДЕЛЯТ НА ОСНОВЕ ПРИРОДНЫХ ПРИЗНАКОВ — ЗОНАЛЬНЫХ ИЛИ АЗОНАЛЬНЫХ. МИР ДЕЛЯТ НА ЧАСТИ СВЕТА, РЕГИОНЫ, СТРАНЫ ПО КУЛЬТУРНО-ГЕОГРАФИЧЕСКИМ И ТЕРРИТОРИАЛЬНЫМ ПРИЗНАКАМ.

СТОП-КАДР

Как возникли названия частей света?

Деление мира на части света идёт ещё со времён античной Греции. Все известные земли греки делили на западные и восточные. Запад (территория, лежащая к западу от Эгейского моря) они назвали *Европой* (от ассирийского слова *эреб* — запад). А земли, находившиеся к востоку от Эгейского моря, греки назвали *Азией* (от ассирийского слова *аку* — восток). Таким образом, названия Европа и Азия изначально обозначали просто Запад и Восток.

Африкой ранее называли территорию вокруг Карфагена, а затем так стали называть нынешнюю Северную Африку. И только в Средние века это название закрепилось за всем континентом.

Название Австралия также происходит к античным временам, когда считалось, что в Южном полушарии существует неизвестная южная земля — *Terra Australis Incognita* (по-латыни *Australis* означает южный).

Америка — более молодое название. Как известно, Христофор Колумб открытые им новые земли считал Индией, потому за ними закрепилось название *Вест-Индия* (Западная Индия). Америго Веспуччи первым высказал мысль о том, что на самом деле эти земли не часть Азии, а совершенно новая часть света, которую и назвали в его честь Америкой. Поскольку это была новая для европейцев часть света, её стали называть Новым Свет.

А самое молодое название у Амтаркхиды, открытой полке всех других материков. Название было образовано от греческих слов *anti* — против и *arkhidos* — северный. Амтаркхидой называют всю южную полярную область, включающую материк Антарктиду, прилегающие острова, а также южные области Тихого, Атлантического и Индийского океанов.

Какие бывают границы?

Границы между территориями (или акваториями) могут быть естественными или воображаемыми. Например, границы материков — это побережья океанов (или их морей, заливов, проливов). Границы поясов освещённости — тропика, полярные круги — воображаемые линии. Очень часто границы проводят на основе расчётных показателей (например, границы тепловых поясов, климатических областей).

Границы между географическими регионами или природными зонами могут быть нечёткими (размытыми). Например, невозможно точно определить, в какой точке степь стала лесостепью. А вот границы государства должны быть очень точными. Поэтому чаще их стремятся прокладывать по природным рубежам — рекам, горным хребтам. Если же явно выраженных естественных рубежей нет (на плоской равнине), пограничные сооружения строят вдоль согласованной линии. О границах

над водным пространством или в труднодоступных районах тоже договариваются. Часто они выглядят как прямые линии. Например, обратите внимание на границы африканских стран, часто проходящие по пустыням или тропическим лесам. Во многих случаях границы, проведённые человеком, являются условными. Это всего лишь вопрос договорённости учёных между собой.

А где проходит граница между Европой и Азией? Для древних греков границей между Европой и Азией были проливы Босфор (рис. 64) и Дарданеллы, Чёрное море, Коринфский пролив. Затем греческие учёные считали, что граница проходит по реке Танаис (нынешний Дон), позже — по реке Волге, а ещё позднее — по реке Урал и Уральским горам.

По мере накопления географических знаний в восприятии европейских учёных граница между Европой и Азией как бы сдвигалась всё дальше на восток. В настоящее время чаще всего границу между Европой и Азией проводят по Уральским горам, реке Урал, Каспию, Кумо-Манычской впадине и далее к западу — по морям Атлантического океана (Азовское, Чёрное и т. д.).



Рис. 64. Пролив Босфор (снимок из космоса)



ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ГРАНИЦЫ МОГУТ ПРЕДСТАВЛЯТЬ СОБОЙ ЕСТЕСТВЕННЫЕ ПРИРОДНЫЕ БАРЬЕРЫ, ПРОВОДИТЬСЯ НА ОСНОВЕ РАСЧЁТОВ ИЛИ УСЛОВНО. ОНИ МОГУТ БЫТЬ ЧЕТКИМИ ИЛИ НЕЧЕТКИМИ.

Как мир объединяется?

На нашей планете единая обиход циркуляции атмосферы, единая система морских течений, единый механизм восстановления равновесия в природе. Человеческое общество тоже тесно взаимосвязано. Чтобы соблюсти общие интересы и интересы каждого государства, страны объединяются в торговые, политические, военные, культурные и другие организации и союзы. Уже давно созданы политические инструменты, с помощью которых можно согласовывать свои действия.

Большинство стран мира объединены в **Организацию Объединённых Наций (ООН)**, где вырабатывают общие подходы к решению актуальных проблем современности — поддержанию мира и безопасности, развитию дружественных отношений между нациями и др. Наиболее сложные проблемы обсуждаются в Совете Безопасности ООН.

Одно из подразделений ООН — Организация Объединённых Наций по вопросам образования, науки и культуры (ЮНЕСКО). Эта организация, в частности, занимается охраной памятников Всемирного природного и культурного наследия — наиболее ценного «имущества» человечества.

Существуют и региональные объединения стран, например **Европейский союз**. В эту организацию входит 28 стран Европы (рис. 65). Евросоюз проводит согласованную политику в области экономики, культуры, охраны природы, развития науки и образования и др.

Большинство бывших республик СССР образовали Содружество Независимых Государств (СНГ), а страны Северной Америка (США, Канада и Мексика) — экономическое сообщество, называемое Североамериканским соглашением о свободной торговле (НАФТА).

Существует множество других объединений стран, обеспечивающих сотрудничество людей для решения различных проблем, обмена опытом и диалога культур.



Рис. 65. Страны Европейского союза

ЧТОБЫ УСПЕШНО РЕШАТЬ ОСТРЫЕ ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОСТИ, СТРАНЫ МИРА ОБЪЕДИНЯЮТСЯ В СОЮЗЫ. САМЫЙ ВАЖНЫЙ СОЮЗ — ОРГАНИЗАЦИЯ ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ (ООН).

Запомните:

Части света. Географический регион. Географические границы. Организация Объединённых Наций. Европейский союз.

Это я знаю

1. Какие признаки лежат в основе деления Земли на части?
2. В чём отличие частей света от материков?
3. Что такое географический регион?
4. Какими бывают географические границы?
5. Что такое ООН?
6. Какие международные организации, кроме названных в тексте параграфа, вы знаете? Какие функции они выполняют? Какие страны входят в их состав?

Это я могу

7. Как вы будете искать ответ на вопрос: «Сколько на Земле материков и частей света?» Укажите поисковые слова.
8. Найдите на физической карте мира части света. На каком материке расположены две части света — Европа и Азия? Какая часть света состоит из двух материков? Названия каких частей света совпадают с названиями материков?

Это мне интересно

9. Раскройте особенности природного и территориального деления мира.
10. Подумайте, почему человечеству для решения наиболее важных или спорных проблем следует объединять усилия.
11. Как вы понимаете следующие слова географа Ю. К. Ефремова?
Нам под ответственность дана.
И вся Земля, и вся страна...

ОБОБЩЕНИЕ ПО ТЕМЕ

Землю как планету мы делим на части по природным признакам — выделяем материки и океаны, горы и равнины, а также географические пояса и зоны. Землю как мир людей мы делим на части света, регионы, страны.

Между частями Земли проходят границы. Они могут быть как естественными (природными рубежами), так и такими, о которых люди договорились, например специально обустроенные границы между странами.

Страны мира объединяются в международные организации и союзы — политические, торговые, военные, культурные и др. Это необходимо, чтобы согласовывать свои действия, совместно решать общие проблемы.

НЕ ЗАБУДЬТЕ ОТМЕТИТЬ СВОИ ДОСТИЖЕНИЯ

Материки и страны



Н.М. Пржевальский
(1839—1908) — русский
географ-путешественник,
исследователь Центральной Азии

Привет странам сосны и дуба,
Привет странам голубя, индюра,
Привет странам золота,
Привет странам манса, пшеницы,
Привет виноградным странам,
Привет странам сахара, риса,
Привет странам хлопка и странам картофеля
Белого, сладкого,
Странам угля, меди, олова, цинка, свинца,
Странам железа.

Х. Уитмен, американский поэт

Фрагмент картины
Г. Гольбейна Младшего
«Посылы»



§25. Африка: образ материка

О чём говорит географическое положение Африки. Как строение земной коры и рельеф Африки влияют на её природу. Что влияет на климат Африки. Что зависит от климата.

О чём говорит географическое положение Африки?

На физической карте Африки (см. Приложение, с. 246) прежде всего найдите экватор и начальный меридиан. Они пересекаются в **Гвинейском** заливе. Таким образом, Африка располагается в Северном, Южном, Западном и Восточном полушариях.

Найдите на материке мыс **Бен-Секка** — крайнюю северную точку (37° с. ш.) и мыс **Исальский** — крайнюю южную точку (35° ю. ш.). Обратите внимание, что материк расположен практически симметрично относительно экватора. Благодаря такому положению Африка — самый жаркий материк.

Определить географическое положение — это значит определить географические координаты и положение по отношению к другим объектам.

Площадь Африки с островами — $30,3$ млн км².

Сравните размеры Африки с размерами других материков (см. рис. 62) — вы увидите, что она занимает второе место по площади после Евразии.

Евразия и то же время единственный материк, к которому Африка расположена совсем близко. Узкий Суэцкий перешеек, соединяющий оба материка, пересекает знаменитым каналом. Север и северо-восток Африки отделяют от Евразии Средиземное и Красное моря.

И именно здесь располагаются всемирно известные проливы: **Гибралтарский**, **Баб-эль-Мандебский**. Поэтому северное побережье Африки и природой, и историей, и культурой тесно связано со всем Средиземноморьем. От остальных континентов Африка отделена водами Атлантического (на западе) и Индийского (на востоке) океанов.

У берегов Африки почти нет заливов, мало островов. Резко выделяются только один из крупнейших островов мира **Мадагаскар** и один крупный полуостров **Сомали** на востоке материка.

ЭКВАТОР ПЕРЕСЕКАЕТ АФРИКУ ПОЧТИ ПОСЕРЕДИНЕ. ЭТО САМЫЙ ЖАРКИЙ МАТЕРИК ЗЕМЛИ.

Как строение земной коры и рельеф Африки влияют на её природу?

Непрерывная береговая линия подтверждает простое тектоническое строение Африки. Вы помните, что почти весь континент — это единая огромная «глыба» древней Африкано-Аравийской платформы. На физической карте преобладают «степенки» коренного цента, особенно в восточной и южной частях материка. Лишь по побережьям и в долинах рек встречаются долинальные впадины низменностей. В целом рельеф Африки — это система преимущественно возвышенных равнин, а в восточной части — плоскогорий.

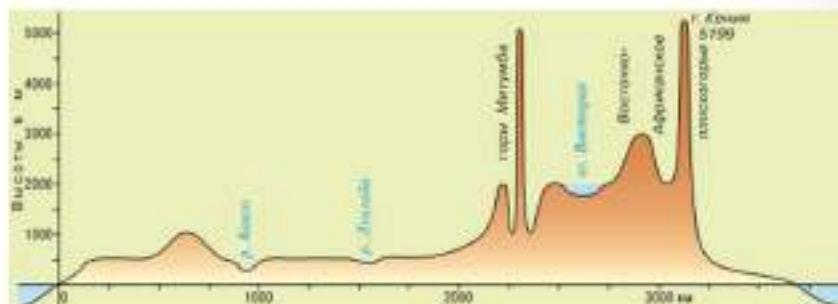


Рис. 66. Профиль рельефа Африки по экватору

Плоскотория спускаются на более низкие равнины огромными уступами (рассмотрите профиль рельефа Африки на рис. 66). Реки в таких местах несут грандиозные водопады. Не удивительно, что в Африке находятся самые известные водопады: Виктория на реке Замбези, Лингистова на реке Конго, Тугела на одноимённой реке (второй по высоте в мире — 933 м).

Значительные площади **Восточно-Африканского** плоскогорья и **Эфиопского** плато, область **Гвинейского** плато, **Ахаггар** — это плато. Большая часть **Сахары**, впадина **Конго**, пустыня **Намиб**, полуостров Сомали — это плато, где кристаллический фундамент перекрыт осадочным чехлом. Лишь **Атланские** горы на севере, **Канские** и **Драконовы** горы на юге — области более молодых структур, но длинных горных цепей в Африке нет. Опасность землетрясений существует и в Атланских горах, а также в огромном, высоко поднятом поясе Восточно-Африканского плоскогорья. У берегов Гвинейского залива находится вулканический массив **Камерун** (4100 м) с пологими склонами и многочисленными боковыми конусами и кратерами.

Строение земной коры предопределяет и чрезвычайное богатство материка разнообразными полезными ископаемыми. Север Африки — осадочный чехол Сахарской плиты — и побережье Гвинейского залива знамениты запасами нефти. На юге залегают богатые рудные месторождения. Найдите на карте (см. рис. 23) **железные руды** на севере материка, **жаропрочные** — в бассейнах рек Конго и Оранжевой, запасы **алюмина** в ЮАР.

Высочайшая гора Африки — вулкан **Килиманджаро** (5895 м). Её вершина располагается выше снеговой линии.

Потрудившись над рельефом Африки и внешние силы, Троическое пустыни царство барханов и дюн. Некоторые дюны достигают высоты 400 м. Во влажных регионах Центральной и Восточной Африки, а также на обширных плодородных африканских саваннах главенствует эрозионный рельеф — долины рек, овраги и балки. В саваннах встречаются участки «термитиновых саванн» — колоссальные скопления термитников — до 1000 штук на одном гектаре (такой рельеф называют биогенным).

СТОП-КАДР

Ученые считают, что Африка — часть расколовшейся в древности Гиндианы. В кайнозойскую эру территория Африки оказалась в зоне растяжения земной коры и подверглась многочисленным разрывным нарушениям. По разломам происходили складные поднятия (сходным образом формируются срединно-океанические хребты). Так возникли Восточно-Африканское плоскогорье и продолжающее его на севере Эфиопское нагорье. По оси образовались глубокие узкие разломы (рифты), стенки которых постепенно удаляются друг от друга. В этих разломах расположены узкие вытянутые озера — *Танганьика, Ньяса, Рудольф*, входящие в число самых глубоких в мире.

Продолжение Восточно-Африканской рифтовой системы (рис. 67) — узкая и глубокая впадина Красного моря, на дне которого также многочисленны небольшие вулканы. По данным наблюдений из космоса, берега Красного моря отделяются друг от друга со скоростью 12–14 см/год.

96



Югом — вниз) среднесезонные температуры не опускаются ниже $+18...+20^{\circ}\text{C}$. Только в субтропических климатических поясах на крайнем севере и юге материка средние температуры ниже.

Круглый год на северном побережье Гвинейского залива и во впадине Конго (в экваториальном поясе) $+25...+27^{\circ}\text{C}$. Больше всего тепла получает Сахара (рис. 68), особенно африканское побережье Красного моря и соседняя Нубийская пустыня. Обычные летние среднесезонные температуры здесь более $+30^{\circ}\text{C}$. В Ливийской пустыне (в районе Триполи) отмечен и абсолютный максимум температур на Земле $+58^{\circ}\text{C}$. При таких высоких температурах разница в климатических условиях сильно зависит от обеспеченности влагой. Поступление влаги во многом регулирует циркуляцию атмосферы. Для Африки основной процесс — перенос тропического воздуха пассатами.

Рассмотрите карту на рисунке 69. Часть Африки, лежащая к северу от экватора, почти прилегает к огромному массиву Евразии. Поэтому северо-восточные пассаты несут оттуда сухой тропический воздух. В Южную Африку юго-восточные пассаты приносят влажный воздух с Индийского океана, с востока на запад количество осадков убывает. Много влаги задерживают наветренные склоны Драконовых гор и гор Мадагаскара. Обратите внимание на очертания Африки — она сужается к югу. Это дополнительно усиливает различия в степени континентальности климата между большей по площади северной частью материка и его южной частью.

Холодные океанические течения в тропических широтах у западных берегов снижают температуры и усили-



Рис. 68. Сахара — величайшая пустыня мира



Рис. 69. Скорость осадков и ветры в Африке

ност засушливость (найдите на карте пустыню Намиб). Теплые течения, омывающие восточные берега (определите по карте их названия), повышают температуры на побережье.

В Африке семь климатических поясов. Один — экваториальный, постоянно влажный и жаркий. Это — побережье Гвинейского залива и впадина Конго. Ос-

Самое влажное место Африки у подножия горы Кангуну — 9655 мм осадков в год.

тальных поясов — по одному в каждом полушарии. Тропические — засушливые, часто пустынные. В субэкваториальных поясах два сезона: летний влажный и зимний сухой. Эти пояса смыкаются в пределах Восточно-Африканского плоскогорья, образуя единый контур в форме огромной подковы, огибающей Экваториальную Африку. В субтропических поясах, которые занимают совсем небольшие территории на севере и юге, тоже два сезона. Только здесь, наоборот, влажный сезон зимний, а сухой — летний (кроме Драконовых гор).

В УСЛОВИЯХ ЖАРКОГО ТЕПЛОВОГО ПОЯСА НА КЛИМАТ АФРИКИ ВЛИЯЮТ ПАССАТЫ, ОКЕАНИЧЕСКИЕ ТЕЧЕНИЯ, А ТАКЖЕ ОСОБЕННОСТИ ОЧЕРТАНИЙ И РЕЛЬЕФА МАТЕРИКА.

Что зависит от климата?

Жаркий и контрастный климат Африки влияет на рисунок речной сети и режим рек. В областях влажного климата речная сеть наиболее густая, а питание рек большей частью дождевое. Наряду с безводными пространствами крупнейшей пустыни мира, Африке принадлежат и вторая по водоносности река *Конго*, и вторая по длине — *Нил с Кагерой* (длина 6671 км). Лишь Амазонка превосходит эти реки по обьему показателям. Озёр в Африке не очень много.

Каждая природная зона очень тесно связана с климатом и имеет свой характерный растительный и животный мир. В природных зонах Африки много животных и растений, в том числе и тех, которых нет на других континентах. В галере



Рис. 70. Баобаб — символ африканской саванны



Рис. 71. Лей на водоеме



(африканский экваториальный лес) произрастает около 1000 видов деревьев. В верхнем ярусе преобладают пальмы, фикусы, а в нижних — древовидные папоротники, лианы. Здесь обитает человекообразные обезьяны горилла и шимпанзе, карликовый бегемот и родственник жирафа — окapi, крупный хищник леопард. В африканских саваннах это знаменитый баобаб (рис. 70), ствол которого достигает в диаметре 10 м, пальма дум, самое высокое в мире животное — жираф, птица-секретарь. Лыня (рис. 71) возглавляет знаменитую «большую пятёрку», в которую входят также леопарды, слоны, буйволы, чёрные и белые носороги. В тропических пустынях — одногорбый верблюд-дромедар (обитающий ещё и в Аравии), лисцафейя и самая ядовитая сухопутная змея — мамба. Только на Мадагаскаре обитает лемуры.

ОСОБЕННОСТИ КЛИМАТА АФРИКИ ВЛИЯЮТ НА НЕРАВНОМЕРНОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ РЕЧНОЙ СЕТИ, БОГАТСТВО И РАЗНООБРАЗИЕ РАСТИТЕЛЬНОГО И ЖИВОТНОГО МИРА.

Запомните:

Географическое положение Африки.

1. На физической карте Африки (см. Приложение, с. 246) найдите географические объекты, выделенные в тексте параграфа **жирным шрифтом**.

Откройте атлас

Это я знаю

2. Каковы особенности географического положения Африки?
3. Выделите особенности рельефа Африки. С чем они связаны?
4. Охарактеризуйте размещение полезных ископаемых на материке.
5. Установите особенности климата Африки.
6. Выберите верные утверждения: а) Африка посередине пересечается экватором; б) самый большой остров близ берегов Африки — Сомали; в) Африка — самая жаркая материк; г) высочайшая вершина Африки — Килиманджаро.

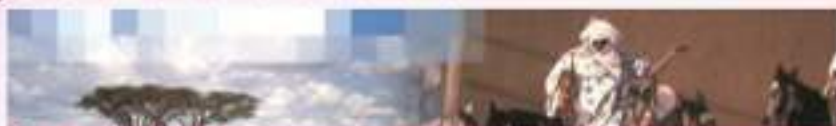
Это я могу

7. Обратившись к картам и рисункам § 11 и 14, установите, в каких тепловых и климатических поясах лежит Африка.

8. По рисунку 66 определите, какие формы рельефа на нём представлены.
9. Вычислите протяжённость Африки: а) с запада на восток по экватору; б) с севера на юг по 20° в. д. (в градусах и километрах).
10. Опишите Атласские горы по плану: а) в какой части материка находятся; б) в каком направлении протянулись; в) приблизительная протяжённость; г) преобладающие и максимальные высоты; д) возраст.

Это мне интересно

11. Используя текст учебника, карты, дополнительную литературу, создайте виртуальную карточку Африки. Виситная карточка, дающая представление о материке, должна начинаться со слов: «Африка — это...».



§26. Африка в мире

Что знают об Африке в мире. Кто живёт в Африке. Чем заняты африканцы.

Что знают об Африке в мире?



Примечание. Бельгийский Западная Сахара пограничит урегулированную согласно соответствующим решениям ООН.

Рис. 72. Колониальный разрез Африки

Самые острые проблемы Африки — продовольственная, экологическая, медицинского обслуживания и образования.

Африка долго была изолирована от остального мира. Лишь север материка был давно известен европейцам: Средиземноморье с античных времён включает в себя не только Южную Европу и крайний запад Азии, но и африканское побережье. Обширные внутренние районы Африки стали известны европейцам лишь с середины XIX в. Вскоре почти весь континент был ими разделён на колонии. В недрах Африки колонизаторы обнаружили богатейшие ископаемые, в лесах — ценные породы деревьев. В жарком климате (при наличии воды) можно было собирать несколько урожаев в год, причём руками африканцев — почти бесплатно.

Освобождение от колониальной зависимости не привело к существенному повышению уровня жизни населения. Кроме того, огромные территории, занятые малопродуктивными для жизни человека пустынями и непроходимыми эваториальными лесами, порождают транспортные трудности, затрудняющие их

транспортное использование, низкое плодородие многих видов африканских почв, распространение опасных тропических болезней до сих пор сдерживают развитие

Африки. Положение усугубляют и часто вспыхивающие внутренние конфликты в ряде стран континента.

ЖАРКАЯ АФРИКА ОБЛАДАЕТ БОГАТЕЙШИМИ ПРИРОДНЫМИ РЕСУРСАМИ, НАХОДИТСЯ НА ВТОРОМ МЕСТЕ В МИРЕ ПО ЧИСЛЕННОСТИ НАСЕЛЕНИЯ И ОСТАЕТСЯ БЕДНЕЙШИМ РЕГИОНОМ МИРА.

Кто живёт в Африке?

Все современные государства Африки, за исключением Эфиопии и Либерии, появились в результате крушения колониальных империй европейских держав во второй половине XX в. (рис. 72). Большинство стран Западной и Центральной Африки находилось в зависимости от Франции, а страны восточной части материка — от Великобритании. Обширными владениями в Африке располагали Португалия, Бельгия и Италия. Многие страны Африки до сих пор сохраняют не только тесные экономические связи с бывшими «колонизаторами», но и их языки в качестве государственных.

Население Африки так разнообразно, что к нему неприменим единый образ, и за собирательным названием «африканец» скрывается всемирная мозаика цветов кожи, внешнего облика, языков и вероисповеданий. Из 3 тыс. народов, населяющих Африку, только 30 насчитывают более 5 млн человек. В странах Северной Африки преобладают арабы (рис. 73), к югу от Сахары живут многочисленные представители негроидной расы (рис. 74).

Низкий уровень жизни и медицинское обслуживание, распространённость разных болезней (в том числе СПИДа) определяют высокую смертность и низкую продолжительность жизни африканцев. Однако население континента растёт быстро из-за чрезвычайно высокой рождаемости.

Хотя $\frac{2}{3}$ африканцев живут в сельской местности, на материке много крупных городов. Почти 40 из них имеют более 1 млн жителей. Каир и Дакар превзошли

Население Африки — более 900 млн человек; $\frac{2}{3}$ африканцев живут в сельской местности.



Рис. 73. Арабы населяют Северную Африку



Рис. 74. Кеннийи

10-миллионную отметку, а в Йоханнесбурге, Киншасе и Хартуме живёт более 5 млн человек. Центральные деловые и торговые районы, а также кварталы богатых людей и особняков, как правило, окружены огромными массивами трущоб.

НА СЕВЕРЕ АФРИКИ ЖИВУТ АРАБЫ, К ЮГУ ОТ САХАРЫ — МНОЖЕСТВО НАРОДОВ НЕГРОИДНОЙ РАСЫ. ЧИСЛЕННОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ БЫСТРО РАСТЕТ.

Чем заняты африканцы?

В странах Африки производят продукцию и для вывоза в другие страны, и для собственного потребления. Полезные ископаемые, ценные породы древесины, сельскохозяйственные культуры (хлопчатник, кофе, какао, чай, арахис) вывозят за пределы континента. Многие из этих товаров стали своего рода символом некоторых африканских стран (рис. 75).



Рис. 75. Товары-символы некоторых стран

Сейчас континент обеспечивает около $\frac{1}{3}$ мировой добычи алмазов, $\frac{1}{4}$ урана, фосфоритов и золота, $\frac{1}{10}$ нефти. Здесь собирают $\frac{2}{3}$ мирового урожая какао, $\frac{1}{4}$ — арахиса. Для себя африканцы производят относительно простые инструменты и оборудование, одежду, посуду, продовольственные товары.

В рационе питания жителей преобладают зерновые (сорго, просо, кукуруза, пшеница), а в экваториальном поясе — клубнеплоды (ямс, маниок) и бананы. Животноводство в Африке только пастбищное; на обрабатываемых землях корма для животных не производят — ведь даже для людей не хватает продовольствия. В обширных тропических районах практически не разводят крупный скот из-за распространения там мухи цеце, укусы которой могут быть смертельными. В районах расселения мусульман (см. рис. 6) не пирашат свиной.

ИЗ АФРИКИ ВЫВОЗЯТ ПОЛЕЗНЫЕ ИСКОПАЕМЫЕ И ПРОДУКЦИЮ ПЛАНТАЦИОННОГО ХОЗЯЙСТВА (КАКАО, КОФЕ, ЧАЙ, АРАХИС, ХЛОПОК). ДЛЯ СЕБЯ АФРИКАНЦЫ ВЫРАЩИВАЮТ ЗЕРНОВЫЕ КУЛЬТУРЫ И КЛУБНЕПЛОДЫ.

ШАГ ЗА ШАГОМ

Описываем население материка

С помощью карты «Народы и плотность населения мира» и атласа выясним:

1. Какие народы населяют материк.
2. Какие части материка заселены особенно плотно, а какие — редко. С этой целью устанавливаем наибольшую и наименьшую плотность населения.
3. Какие наиболее крупные города размещаются на материке.

СТОП-КАДР

Как Старый Свет узнал Африку?

Древние греки называли Африку Ливией, а название материка появилось в IV в. до н.э. Более южные области стали известны европейцам гораздо позднее. Прорывом в знаниях об Африке стали португальские экспедиции эпохи Великих географических открытий. Нам известны плавания Бартоломеу Диаша и Васко да Гамы.

В XIX в. огромный вклад в изучение Африки внёс английский миссионер и естествоиспытатель **Д. Линнигстон**. Он обследовал долину реки Замбези (открыл и подпад Виктория), определил местоположение водораздела озёр Ньяса и Танганьика и реки Луалабы (бассейн Конго), пересёк пустыню Калахари. **Д. Стэнли** (репортёр «Нью-Йорк Таймс») изучил долину реки Конго. Русский географ **В. В. Юнкер** составил первую карту водораздельной области трёх великих африканских рек — Нила, Конго и Нигера. Полная же картина природы и населения Африки и общая карта материка оформились уже в XX в.

Запомните:

Богатые природные ресурсы Африки. Острые проблемы Африки. Быстрый рост численности населения Африки.

1. На карте (см. с. 109) найдите крупнейшие по площади государства Африки и назовите их.

Откройте
глаз

Это я знаю

Это я могу

Это мне
интересно

2. Назовите характерные черты Африки с точки зрения её места в мире.

3. Как размещено население Африки? Чем занято население Африки?

4. Назовите главные результаты изучения Африки, которые получили исследователи: а) Д. Линнигстон; б) Д. Стэнли; в) В. В. Юнкер.

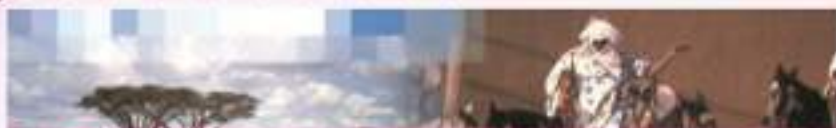
5. Постройте круговую диаграмму (вспомните материал § 6–7), используя следующие данные: в хозяйстве Африки население занято: в промышленности — 20%; в сельском хозяйстве — 60%; в сфере услуг — 20%. Какие выводы вы можете сделать, проанализировав диаграмму?

6. По рисунку 72 определите государственные языки Кении и Сенегала.

7. По карте «Народы и плотность населения мира» в атласе определите районы Африки, имеющие самую большую и самую маленькую плотность населения. Сравните данные со средней плотностью населения мира. Чем, на ваш взгляд, объясняются различия?

8. Найдите на карте (см. с. 109) государства Африки — важнейшие производители нефти.

9. Подготовьте сообщение об одном из путешественников или исследователей Африки по плану: а) краткая биография; б) где проходили исследования; в) что было открыто, изучено; г) человеческие качества путешественника; д) вклад в географическую науку; е) что рекомендуете прочитать о нём в книгах, Интернете.



§27. Африка: путешествие (1)

Кто путешествует – живёт!

Г. Х. Андерсен

При изучении материков мы будем совершать воображаемые путешествия по каждому из них. Условимся, что путешествовать по Африке мы будем на маленьком самолёте, с борта которого можно хорошо разглядеть холмы, реки, поля, растения, животных, людей и их жилища.

По природным условиям Африка довольно чётко подразделяется на четыре региона. **Северная и Южная Африка** – «сухая» Африка. Здесь господствуют тропические пустыни, а по их внешним очертаниям – суходолы (средиземноморские) леса. **Центральная (Экваториальная) Африка** – это «влажная» часть материка, где преобладают влажные экваториальные и переменно-влажные субэкваториальные леса. Особый природный регион – **Восточная Африка**, в основном приподнятая по рельефу и с умеренным увлажнением. Здесь преобладают саванны. Природные зоны широкой северной части континента повторяются в узкой южной.

ШАГ ЗА ШАГОМ

Правила путешествия по материкам

На с. 108–109 вы найдёте две географические карты, на которых проложен наш маршрут. На первой карте показаны природные зоны Африки и основные представители их растительного и животного мира. На второй карте – страны и границы населения. Можно также разглядеть и рельеф территории в общих чертах, но лучше дополнительно проверять себя по физической карте Африки (см. Приложение, с. 246).

1. Внимательно изучим маршрут: где он начинается, в каком направлении продолжается, где и как направление меняется, каков конечный пункт.
2. Изучим легенду карты.
3. Определим природные зоны и выясним, через какие страны проходит наш маршрут.
4. Вспомним, что мы можем сказать о природе и населении материка на основе уже имеющихся знаний.
5. Читая текст, не забываем следить за маршрутом по карте. Пытаемся мысленно представить те территории, о которых идёт речь.

Не забывайте следить за маршрутом путешествия по картам на с. 108–109!

6. Если вы используете Интернет, можете поискать дополнительную информацию и фото (см. § 17).

7. Подведём итог своим впечатлениям.



От Касабланки до Триполи

Мы начинаем путешествие из Касабланки (в переводе с испанского — *белый дом*) — города-порта на Атлантическом побережье Африки. Наш путь лежит на восток по узкой полосе африканских субтропиков вдоль побережья Средиземного моря над территориями стран Магриба. Так иногда называют Марокко, Алжир, Тунис, а также Ливию, Магрибанию и территория Западной Сахары — страны Арабского Запада (в переводе с арабского «магриб» означает «запад»).

Вдоль побережья тянется цепочка разных по величине городов, построенных белостенными домами с плоскими, как правило, черепичными крышами. Мы видим людскую суету в их деловых и торговых центрах, погрузку и разгрузку судов в портах, работу предприятий и промышленных зон. Именно в прибрежных городах сосредоточена почти вся деловая жизнь и промышленное производство стран Магриба. Справа по курсу (на юг) возвышаются хребты Атласских гор (рис. 76), некоторые вершины которых поднимаются выше 4000 м. Склоны гор поросли жестколиственными вечнозелеными лесами. С высотой их место занимают туя и можжевельник. Самой ценной породой местных лесов является пробковый дуб.

Узкая полоса прибрежной равнины тщательно возделана. Мы видим поля пшеницы, кукурузы, ячменя, виноградники, апельсиновые рощи. Тем не менее преобладающий цвет местности — желто-коричневый, так как многие участки лишены растительности. Вдоль в предгорьях пасутся коровы и овцы.

Любуясь прибрежными скалами и широкими песчаными пляжами, живописными арабскими городами с множеством мечетей и минаретов, нам надо не пропустить хорошо сохранившиеся древнеримские амфитеатры Алжира, а к югу от тунисской столицы развалины Карфагена — одного из самых древних городов мира.

Хребты Атласа заканчиваются в Тунисе, в Ливии барханы Сахары выходят к берегу Средиземного моря. От ливийской столицы Триполи мы поворачиваем на юго-запад — в Сахару.

Повторите, как вы будете изучать материки и страны (с. 4–5).

Напомните, что нам уже известно о природе и населении Африки (см. тему «Природа Земли», § 25–26).



Рис. 76. Над Атласскими горами

ПРОЛЕТАЯ НАД СЕВЕРНЫМ ПОБЕРЕЖЬЕМ АФРИКИ, Я ВИДЕЛ... (ПРОДОЛЖИ)

Летим над Сахарой

Сахара — один из наиболее засушливых и жарких регионов мира. Воздух сух, небо безоблачно, растений и животных почти не видно. Если в нашей Сибири летим над бескрайним «зелёным морем тайги», то в Сахаре — над «жёлтым морем песка». Правда, на пути можно встретить и каменные участки, и нефтяные вышки, и оазисы с финиковыми пальмами, инжиром, засушенными козми.

Пустыня под нами остаётся всё такой же, но, не заметив границы, мы оказываемся в другой стране — Мави. Постепенно пустыня переходит в полупустыню (здесь больше осадков) и появляется кое-какая растительность (корм для скота), много акаций. Начинают появляться животные — газели, антилопы, гепарды. Это и есть Сахель (в переводе с арабского — берег) — полоса сухих саванн вдоль южной границы Сахары (рис. 77). Так этот район издавна ещё в древности торговцы, переселившиеся через Сахару в путешествие, но стесняясь опасности



Рис. 77. Сахель

сравнимое с океанским плаванием. Единственное занятие местных жителей — кочевое животноводство. Вся жизнь кочевников (пища, жильё, транспорт) связана с домашними животными: козами, овцами, верблюдами. Многолетний интенсивный выпас здесь привёл к вытаптыванию и выеданию скудного растительного покрова и к наступлению пустыни с севера. Теперь это зона голода, борьбе с которой посвящена специальная программа ООН. В наиболее засушливые годы здесь случались настоящие катастрофы, приводившие к массовому падежу скота и голодной смерти тысяч людей.

ПРОЛЕТАЯ НАД САХАРОЙ, Я ВИДЕЛ... (ПРОДОЛЖИ)

От Томбукту до Лагоса

Южнее осадков становится ещё больше, и постепенно появляются высоко травяные саванны (авалог степей и лесостепей) с богатым растительным и животным миром.

Под крылом нашего самолёта — огромная, выгнутая к северу излучина (излучина — изгиб русла реки) реки Нигер с многочисленными протоками и островками. Как говорит африканец, здесь «верблюд встречается с лодкой». В сезон дождей (с июля по октябрь) наводковые воды приносит плодородный ил. Местные жители занимаются не только животноводством, но и земледелием. Для выноса в другие страны выращивают арахис и хлопчатник, используя для полива

воды Нигера. Вдоль от реки возделывают засухоустойчивые культуры — просо, сорго, пшеничный рис, а также распространённые в Африке ямс и кассаву (рис. 78), чьи клубни напоминают сладкий картофель.

В Мали живут несколько десятков народов, большинство которых принадлежит к негроидной расе. Они говорят на разных языках, а чтобы понимать друг друга, используют язык бывших колонизаторов — французский. Городов мало, привычный пейзаж — бескрайние саванны с редкими полями проса и сорго, рощицы акаций, стада зебр. Самый большой город — столица Бамако, а самый известный — Томбукту.

От Томбукту наш дальнейший путь лежит на юго-восток над джунглями и густонаселёнными плато и плоскогорьями в сторону обширного Гвинейского залива. Саванна постепенно сменяется влажными тропическими лесами. Однако по многим мостам эти высокоствольные многоярусные леса вырублены, земли распаханы и заняты посадками какао и кофе.

Высота местности понижается, внизу простирается равнина, сложившаяся наносами рек и выходящая к болотистому морскому побережью. Здесь стоит крупнейший город Африки Лагос. Мы в Нигерии — самой большой по численности населения стране Африки.



Рис. 78. Кассава (манioca)

ПРОЛЕТАЯ НАД СТРАНОЙ МАЛИ, Я ВИДЕЛ... (ПРОДОЛЖИ)

1. Рассмотрите фото Сахели на с. 106 и ответьте на вопросы.

- на какую природную зону указывает видевшийся далеко растительность;
- каких животных вы видите на переднем плане фотографии;
- как по-вашему, это дикие или домашние животные? Объясните свой ответ;
- каково главное занятие африканца, которого вы видите на фото?

Что вы можете рассказать о Сахели и проблемах, периодически возникающих в данном районе?

2. По климатической диаграмме (рис. 79) определите, какой годовой ход средней температуры воздуха в области Сахель. В какой сезон выпадает наибольшее количество осадков? Определите тип климата.

3. По физической карте Африки (см. Приложение, с. 246) определите географические координаты Лагоса.

4. Придумайте и сделайте рисунки, подберите фотографии к путешествию (можете использовать ресурсы Интернета), составьте коллаж.



Рис. 79

Это я могу

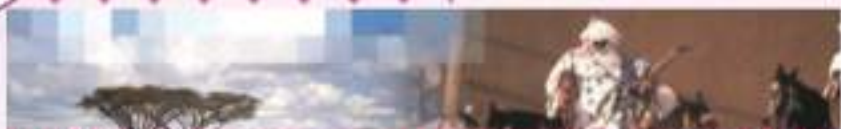
Это мне интересно

АФРИКА. ПРИРОДНЫЕ ЗОНЫ



АФРИКА, СТРАНЫ И ЗАНЯТИИ НАСЕЛЕНИЯ





§28. Африка: путешествие (2)

От Лагоса до озера Виктория

Лагос — один из крупнейших портов в Западной Африке. Когда Нигерия ещё была британской колонией, колонистов интересовали какао, кофе, ценные виды древесины, хвощатник, араканс. Месторождения нефти и газа, обнаруженные в дельте Нигера и прилегающей акватории Гвинейского залива, начали разрабатываться только после обретения страной независимости.

В Нигерии проживает более 200 народов, половина населения — мусульмане, чуть меньше — христиане. Между собой они общаются не только на местных языках, но и на английском. Отношения между народами не вполне дружеские, иногда случаются и вооружённые конфликты. Широкое изобилие природных ресурсов, Нигерия остаётся бедной и политически нестабильной страной.

Поклядая Лагос, мы ещё раз оглянемся на приморскую равнину. Здесь завершает свой длинный путь по Западной Африке третья после Нила и Конго река континента — Нигер. Обилие дождей порождает плодородность многочисленных рек, впадающих в Гвинейский залив. На узкой полосе побережья растут мангры. Это практически вечныезелёные леса и кустарники, приспособившиеся существовать на низменных влажных морских побережьях.

Впереди у нас длинный путь — сначала на юг, потом чуть южнее. Нам предстоит лететь над лесей — труднопроходимым влажным экваториальным лесом. И хотя много этих лесов разрушено и

(ведь мы находимся в экваториальном поясе) порождает плодородность многочисленных рек, впадающих в Гвинейский залив. На узкой полосе побережья растут мангры. Это практически вечныезелёные леса и кустарники, приспособившиеся существовать на низменных влажных морских побережьях.

Не забывайте следить за маршрутом путешествия по картам на с. 108–109!

выжжено под посевы, они занимают огромную площадь. Это — царство обезьян, среди которых сохранились шимпанзе и горилла. В поймах рек водятся гиппопотамы и крокодилы. Огромное количество насекомых, но особенно опасны среди них малярийные комары, москиты (переносчики жёлтой лихорадки) и муха цеце. К югу от нашего маршрута останется вулканический массив Камерун, чаще всего окутанный облаками. Пред ли мы заметим границы стран в зелёном океане, но великую африканскую реку Конго увидим сразу. Конго дважды пересекает экватор и часто образует волопады, срывается с уступов. В бассейне Конго живут удивительные люди — пигмеи (рис. 80). Их рост не превышает 150 см. Пигмеи занимаются охотой и собирательством, а их хижины несметны среди лесных зарослей.



Видика Конго (одна из немногочисленных низменностей Африки) выходит на гигантскую плоскую тарелку, над краями которой высятся крутые уступы плоскогорий. И нам придётся избирать высоту, чтобы оказаться над древним кристаллическим массивом Рувензори, на границе Демократической Республики Конго и Уганды. Рувензори поднимается над долинами Восточно-Африканского раскола с цинковой осыр. Мы видим озеро Альберт к северу от нашего маршрута и озеро Эдуард с зарослями кайярысы и колониями птиц к югу. На склонах населяет влажные леса сменяются саваннами, бамбуковыми зарослями, горными дугами. В охраняемых лесах Рувензори ещё встречается исчезающая почвенная горилла.

Вперед Восточно-Африканское плоскогорье и Виктория — второе по площади (68 тыс. км²) пресноводное озеро мира.



Рис. 80. Пигмеи — обитатели дождевого леса

ПРОЛЕТЯЯ НАД ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЧАСТЬЮ АФРИКИ, Я ВИДЕЛ... (ПРОДОЛЖИ)

От озера Виктория до Индийского океана

Озеро Виктория не слишком глубокое (в среднем 40 м), потому что расположено не в расколе, а в пологом прогибе земной коры. По тропическим гроз на озере случаются сильные штормы, вызванные ураганными ветрами.

Среди многочисленных рек, питающих озеро, самая многоводная Катера — исток Нила. Эта река пересекает скалистые гряды, образуя пороги и водовалы, и течёт через пустыню далеко на север. В 20 км ниже Каира начинается знаменитая дельта Нила с многочисленными рукавами и озёрами. Она занимает почти 260 км побережья Средиземного моря от Александрии до Порт-Саида.

От озера Виктория мы направляемся на юго-восток, через саванны и редколесья на побережье Индийского океана. По пути нельзя пропустить Килиманджаро (на языке суахили — горы бога холода, или сверкающая гора) — высочайшую вершину Африки (5895 м), дремлющий вулкан (рис. 81). На его склонах на месте вырубленных лесов — плантации кофе и бананов.



Рис. 81. Гора бога холода — Килиманджаро

Пролетая над высокогорными саваннами севера Танзании мы увидим огромные стада зебр, антилоп гну, газелей, слонов. Здесь же охотятся львы и леопарды. В реках, озёрах и болотах живут гиппопотамы, водные буйволы, фламинго.

Близ озера Виктория и на узкой полосе суши вдоль побережья Индийского океана выпадает наибольшее в регионе количество осадков. Именно эти районы наиболее плотно заселены и интенсивно осваиваются. Здесь выращивают главные культуры для экспорта в другие страны: хлопчатник, чай, кофе, табак, орехи кешью. На побережье осваивают sisal, дающий волокно для грубых тканей и канатов. «Остров привностей», гнидочный Занзибар — самый большой остров у берегов континента.

ПРОЛЕТАЯ НАД САВАННОЙ ВОСТОЧНОЙ АФРИКИ, Я ВИДЕЛ... (ПРОДОЛЖИ)

Из Танзании к мысу Доброй Надежды

Из Дар-эс-Салама, промышленного центра и бывшей столицы Танзании, мы продолжим наше путешествие к южной оконечности Африки (рис. 82). Большую часть нашего пути мы пролетаем над зонной саванной. В более узкой (но менее засушливой) южной части континента повторяются природные зоны более широкой северной его части. Обратите внимание, что в Северном полушарии саванна доходит до $16-18^\circ$ с. ш., а в Южном — заходит за Южный тропик (подумайте почему). Вспомните также, как в этих широтах изменяется климат от восточных побережий материков к западным. Наше направление — юго-запад и, отклоняясь к западу, вы не удивитесь, что дождливый сезон укорачивается, а высокогорные саванны постепенно уступают место опустыненным (например, по направлению Калахари).

Наш путь лежит в Южно-Африканскую Республику (ЮАР). Большую часть страны занимают плато и плоскогорья, окаймлённые Драконовыми горами на юго-



Рис. 82. Мыс Доброй Надежды



Рис. 83. Кейптаун — крупнейший город-порт Африки

постое и Канскими горами на юго-западе. Климат южной половины страны субтропический (в районе Кейптауна — средиземноморский), в северной части — тропический. Обширные пространства, примыкающие к Намибии и Ботсване, заняты полупустынями и пустынями. Мы полетим над плато и плоскогорьями, где кристаллический фундамент выходит на поверхность и имеются многочисленные месторождения ценных руд. В ЮАР богатейшие запасы минеральных ресурсов: алмазы, золото, платина, железные, медные, алюминиевые руды, каменный уголь, уран. В этом смысле недостаёт лишь нефти, которую приходится ввозить из других стран.

Конечная точка нашего маршрута — Кейптаун (рис. 83). Город близ мыса Доброй Надежды был основан в 1652 г. голландской Ост-Индской компанией. Сегодня это один из крупнейших в Африке портов, расположенный на морском пути из Европы в страны Юго-Восточной Азии и Дальнего Востока.

ЮАР, в отличие от остальных африканских стран, — экономически развитая страна. Около 10% современных жителей страны европейского происхождения: в основном потомки голландских переселенцев (*бурры*) и англичане. Большинство же населения — африканцы, среди которых выделяется народ банту.

ПРОЛЕТАЯ НАД ЮЖНОЙ ЧАСТЬЮ АФРИКИ, Я ВИДЕЛ... (ПРОДОЛЖИ)

Это я могу

1. По физической карте Африки (см. Приложение, с. 246) определите географические координаты горы Килиманджаро.

2. Найдите на физической карте Африки город Найроби и остров Занзибар. Как они расположены относительно друг друга? В чём отличие их географического положения?

Сравните климатические диаграммы этих объектов (рис. 84). В чём различия климатических условий? Как на эти различия влияет географическое положение? Определите тип климата.

3. Рассмотрите фотографии пингвинов в дождевом лесу (см. рис. 80) и города Кейптаун (см. рис. 83). Что можно сказать об образе жизни людей в двух разных местах одного материка? Как вы думаете, согласились бы пингвины переселиться в Кейптаун? Как думают пингвины: товарищи, родители, учитель?

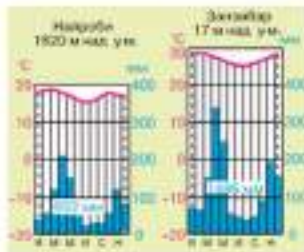


Рис. 84

Это мне интересно

4. Рассмотрите фотографии на с. 111 и 112. Какими бы ещё фотографиями вы проиллюстрировали содержание параграфа? Подберите 4–5 фотографий из Интернета или других источников.

5. Используя научно-популярную и художественную литературу, ресурсы Интернета, дополните описание маршрута «От озера Виктория до Индийского океана» интересными фактами.



§29. Египет



Рис. 85. Египет на карте мира

Мы знаем о Египте

Великая древняя цивилизация, длившая миру 365-дневный календарь, папирус и иероглифическую письменность, начала арифметики и геометрии, многие приёмы строительства и орошения.

Нил древние египтяне называли «матерью всего сущего». Особую ценность представляет ирригационная дельта Нила — дельта — один из наиболее древних очагов мирового земледелия.

Пирамиды — одно из семи чудес света, созданное древними египтянами. Эти усыпальницы фараонов построены более 4,5 тыс. лет назад.

Красное море и его самые известные курорты Хургада и Шарм-эш-Шейх ежегодно привлекают около 6 млн отдыхающих. Они трагит в стране больше, чем даёт любая из статей экспорта.

Пустыни Сахары с редкими оазисами, песчаные и каменистые, занимают более 90% площади страны.

Асуанская плотина. Строительство высотной плотины в 60-е гг. XX в. позволило регулировать разливы Нила, на треть увеличить площадь обрабатываемых земель в стране, вдвое увеличить выработку электроэнергии.

Суэцкий канал длиной 161 км был спроектирован французскими инженерами и открыт в 1869 г. Он соединяет Средиземное море у Порт-Саида с Красным морем у Суэца и сокращает морской путь, например, из Великобритании в Индию на 10 тыс. км, приносит египетской казне сумму, равную почти половине стоимости экспорта товаров.

Бедуины — арабы-кочевники, живущие в пустыне.

Хлопок из Египта славится высочайшим качеством. Из его волокон получают прочную тонкую нить.

Клеопатра — последняя египетская царица династии Птолемеев, умная и образованная. Имя Клеопатры окружено множеством мифов и легенд.

Тутанхамон — египетский фараон, умерший молодым. Прославился благодаря сокровищам, найденным в его гробнице в Долине царей и вывезенным в Египетский музей в Каире.



Место на карте

Арабская Республика Египет – страна площадью 1 001,4 тыс. км² и с населением 82 млн человек. Египет расположен на крайнем северо-востоке Африки и на отрожке к Азии Синайском полуострове. Долина и дельта Нила издремле составляли «плодородный Египет», где концентрировалось практически всё население страны. Остальная часть Египта занята пустынями с редкими оазисами: Ливийской – к западу от Нила и Аравийской – к востоку от него. Пустынен и Синайский полуостров. Он соединён с остальной территорией Суэцким перешейком, по которому прорыт известный канал.

СДЕЛАЙТЕ ВЫВОД О ГЕОГРАФИЧЕСКОМ ПОЛОЖЕНИИ ЕГИПТА.

Место в мире

Символы Египта – два выдающихся творения природы и человека: река Нил и пирамиды (рис. 86).

Египет – одно из древнейших в мире централизованных государств, хотя в раннее время он был провинцией Рима, Византии, Османской империи, протекторатом Великобритании. Современный Египет – одна из главных политических, культурных (в том числе киноискусства и кинематографии) и религиозных центров арабского мира. Во главе республики стоит президент.

Египет вывозит в другие страны ценнейший длиноволокнистый хлопок и изделия из него, нефть и нефтепродукты, удобрения, пищевые продукты. Третья часть мировых урожаев длиноволокнистого хлопка приходится на Египет.

Суэцкий канал – морской путь мирового значения. На берега Красного моря приезжает огромное количество иностранных туристов, чтобы отдохнуть на пляжах и полюбоваться на подводную жизнь коралловых рифов.

Несколько миллионов египтян живут и работают за границей, в основном в богатых нефтью арабских странах. Часть заработанных денег они переводит своим родственникам на родину. Эти средства (более 3 млрд долл. в год) составляют значительную часть валютных поступлений в страну.



Рис. 86. Пирамиды – символ Египта

СДЕЛАЙТЕ ВЫВОД О ЗНАЧЕНИИ ЕГИПТА В МИРЕ.

Египтяне: происхождение, занятия, образ жизни

Почти всё население Египта сконцентрировано на 5% территории страны. Это означает, что плотность населения основных территорий приближается к 1500 человек на 1 км². Половина жителей страны – горожане.

Более 90% египтян считают себя арабами, потомками завоевателей, принёсших сюда в VII в. религию ислам. Кроме арабов, в стране живут темнокожие нубийцы

и потомки древних египтян – копты-христиане. Большинство бедуинов в наше время превратились в земледельцев или горожан. Подвластная часть населения говорит на арабском языке, но многие образованные египтяне владеют английским или французским языком. Ислам во многом определяет семейные отношения, хозяйственную и общественно-политическую жизнь страны.

На протяжении тысячелетий земледелие было основным занятием египтян (рис. 87). Сельское хозяйство по-прежнему даёт работу большому числу людей, чем любая другая отрасль хозяйства. Построенная в 1968 г. Асуанская плотина позволила прекратить зачастую разрушительные разливы Нила. Современное орошение целиком основано на системе каналов, дамб и насосов.

Египетские крестьяне – феллахи – выращивают пшеницу, кукурузу, рис, бобовые, овощи, сахарный тростник, оливы, разводят скот и птицу. Однако важнейшей культурой является хлопчатник, в основном длиннолопастных сортов. В оазисах выращивают финики.

Рис. 87. Использование земель в долине Нила и на побережьях

С середины 1950-х гг. начала ускоренно развиваться промышленность. В стране были созданы чёрная и цветная металлургия, фармацевтика, производство удобрений, многие отрасли машиностроения. Тем не менее текстильная и пищевая промышленность сохраняют свою ведущую роль. Помимо плодородных земель нильской долины и дельты, важнейшим природным богатством страны являются нефть и газ, добываемые в пустынных районах севера страны, на Синайском полуострове и побережье Красного моря, а также фосфориты, железные и марганцевые руды.

СДЕЛАЙТЕ ВЫВОД ОБ ОСНОВНЫХ ЗАНЯТИЯХ ЖИТЕЛЕЙ ЕГИПТА.

СТОП-КАДР

Каир — крупнейший город арабского мира

Каир (рис. 88), наряду со вторым по величине городом и главным портом страны Александрией, является крупнейшим промышленным центром Египта.

В Каире и пригородах проживают более 15 млн человек. Исторический центр Каира находится на правом берегу Нила. Здесь расположены старинные мечети, исламский университет Аль-Азхар, Египетский музей, огромный городской базар. На левом берегу знаменитая Гиза с её пирамидами и сфинксом. Богатые горожане живут в удобных особняках или современных многоэтажных домах, а беднота кутится в ветхих зданиях и даже на крышах домов или в самодельных хижинах. Непотопляемая часть городского пейзажа Каира — сотни минaretов, с которых муэдзины пятнадцать раз в день призывают верующих к молитве.

Большинство горожан носят одежду европейского покроя, однако в бедных кварталах и в сельской местности распространена традиционная одежда. Мужчины носят свободные хлопчатобумажные брюки и длинные рубашки — галабен. Женщины надевают длинные закрытые прямые платья. Основу традиционного питания феллахов и небогатых горожан составляют хлеб и тушёные овощи. Мясные и рыбные продукты дороги и доступны далеко не всем.

В последние десятилетия Египет превратился в один из мировых туристических центров. Обычно туристы посещают Каир, осматривают пирамиды, совершают круиз по Нилу, посещают знаменитый храм Карнак и Долину царей в Луксоре.



Рис. 88. Каир — столица Египта

1. На каких материках расположен Египет?
2. Назовите три особенности Египта, выделяющие его среди других стран мира.
3. Каково главное занятие египтян?
4. Выберите верный ответ. Какая страна граничит с Египтом: а) Ливия; б) Чад; в) Эфиопия; г) Турция?
5. Выберите верный ответ. Какой товар поставляют Египет в другие страны: а) автомобили; б) компьютеры; в) хлопок; г) древесину?
6. По карте из с. 108 определите, в какой природной зоне находится Египет.
7. Объясните, используя рисунок 88, какая существует взаимосвязь между природными условиями Египта и образом жизни населения.
8. Объясните различия в хозяйственной деятельности египтян, живущих: а) в долине Нила; б) в пустынных районах; в) в городах.
9. Выявите, какие объекты Всемирного наследия ЮНЕСКО находятся в Египте. Обсудите с товарищем, какие из них вы хотели бы увидеть в первую очередь.

Это я знаю

Это я могу

Это мне интересно

§30. Учимся с «Полярной звездой»

Разрабатываем проект

В переводе на русский язык слово «проект» означает «выступающий вперёд». Прежде всего возникает замысел проекта. Вслед за этим последовательно расписывают предстоящую деятельность — от постановки цели до конечного продукта. Для проекта выбирают интересную, а главное, значимую проблему и ищут пути её решения. Проект может быть наш собственный или в группе с товарищами. В этой работе вам обязательно поможет учитель.

Каждый проект выполняется в несколько этапов.

1. На первом этапе определяете цель проекта и обоснуйте её. Другими словами, нужно ответить на вопрос: для чего выполняется проект? Например, попытайтесь разработать проект «Создание национального парка в Танзании». Для начала по картам уточните, где находится Танзания, в каком климатическом поясе и природной зоне, какие в стране обитают животные и процветают растения. Воспользуйтесь также информацией, которая приведена ниже. Это позволит обосновать цель проекта.

Непротрутые уголки природы всё больше привлекают туристов. Поэтому каждой задачей становится создание национальных парков. Национальный парк отнесён к особо охраняемым природным территориям или заповедникам, где охраня природа сочетается со строго контролируемым их использованием людьми для отдыха, туризма, изучения растительного и животного мира. Первый национальный парк в мире, созданный в 1872 г. в США, — Йеллоустонский. Вслед за США эстафету принял Канада, Мексика, Австралия, Новая Зеландия, Индонезия. В России первый национальный парк создан совсем недавно, в 1983 г. (Сочинский национальный парк). Количество и распространение национальных парков на планете показано в таблице.

Материки и части света	Количество национальных парков	Средняя площадь, тыс. га	Доли в общей площади материка, %
Европа	380	13	0,5
Азия	170	38	0,1
Африка	175	200	1,2
Северная Америка	356	100	1,6
Южная Америка	48	100	0,3
Австралия и Океания	85	50	0,4

Танзанию называют «африканским зоопарком». Заповедники и национальные парки занимают малую часть территории этой огромной страны, что сравнимо с площадью Великобритании. Всемирную известность получили национальный парк Серенгети



(рис. 89) и расположенный в кратере потухшего вулкана лавовый Нгирнторо. Однако эти природные богатства не обеспечивают благосостояния таанзанийцам даже за счёт привлечения туристов. Во-первых, Танзания расположена слишком далеко от всех главных стран-«посетителей» туристов, а таанзанийские достопримечательности слишком удалены друг от друга. Во-вторых, для приёма гостей требуется создать отели, дороги, средства связи, систему медицинской помощи. У Танзании нет ни этих средств, и пока она остаётся одной из беднейших стран мира.



Рис. 89. В национальном парке Серенгети

Запомните! Когда выдвигаются цели и идеи, не следует отвергать даже самые фантастические из них. Обсудите все, уважая мнение каждого.

2. На втором этапе *определяете, какие виды работ нужно выполнять* (например, подобрать литературу, найти информацию на сайтах Интернета, составить текст сообщения, сделать рисунки и т. д.). Определите, что вам понадобится для выполнения работы — источники информации (книги, атласы, видеосюжеты, CD и т. д.) и необходимое оборудование (бумага или альбом, краски или фломастеры и т. д.).

3. Следующий шаг — *составление плана-графика работ*. Если вы решили работать в группе, определите ответственных за каждый вид работ. Установите сроки не только выполнения видов работ, но и промежуточных обсуждений в группе.

4. *Ищите информацию* — один из важнейших этапов проекта. Работая с источниками информации (в данном случае по теме «Создание национального парка в Танзании»), ищите ответы на вопросы:

- а) в какой части Танзании вы предполагаете создать национальный парк и почему;
- б) какие природные объекты (растения, животные, геологические памятники и др.) будут охраняться, изучаться в национальном парке? (Опишите их, представьте рисунки, фото.) Составьте схему будущего национального парка. На схеме выделите зоны, где будут находиться охраняемые объекты, разместятся научные лаборатории, где будут размещены туристы (жильё, кафе, рестораны, дороги, музеи и т. д.).

Придумайте название национального парка. Сделайте рекламный проспект и включите в него туристический маршрут по Танзании с посещением спроектированного вами национального парка.

5. Разработанный проект оформите в виде доклада с указанием использованной литературы и приложением — схемы, рисунков, рекламные буклеты.

6. *Защита проекта* — последний этап проектной деятельности. Защита проводится на презентации (представлении). План вашего выступления на презентации может быть таким: а) значение проекта (для общества, лично для вас (чему вы научились); б) основная проблема, решённая вами; в) что сделано для решения проблемы; г) как и с помощью чего решалась проблема; д) какой результат вы получили; е) какие проблемы остались нерешёнными; ж) что дали вам лично работа над проектом.

Договоритесь, как будет проходить защита проекта в классе. Пригласите родителей. **Желаем удачи!**



§31. Австралия: образ материка

В чём особенности географического положения Австралии. Как строение земной коры проявляется в рельефе Австралии. Что влияет на климат Австралии. Как засушливость и изолированность материка влияют на его природу.

В чём особенности географического положения Австралии?

Австралия — самый маленький из материков и очень компактный, его протяжённость с севера на юг и с запада на восток примерно одинакова (рис. 90). На физической карте Австралии (см. Приложение, с. 247) прежде всего найдите Южный тропик и определите, в каком направлении от материка исходит экватор и начальный меридиан. Установите крайние точки материка. Вы без труда определите, что Австралия располагается в двух полушариях — Южном (по отношению к экватору) и Восточном (по отношению к начальному меридиану).

Площадь Австралии — 7,7 млн км², с островами — 9 млн км².



Рис. 90. Удаливость Австралии от других регионов мира

Австралия отделена водами Индийского (на западе) и Тихого (на востоке) океанов от других материков. Только оставшихся к Австралии расположены крупные острова Океании: на северо-востоке — **Новая Гвиней**, отделившая **Торрессовым проливом** на юго-востоке — **Новая Зеландия**. Остров **Тасмания** (тоже на юго-востоке) — это отделившаяся часть материка, между ними — **Бассов пролив**. В целом у берегов Австралии, как и в Африке, почти нет удобных бухт и заливов, мало островов. На севере глубоко вдаётся в сушу мелководный залив **Карентария**, а на юге — **Большой Австралийский залив**.

С положением в Южном полушарии связаны особенности природы Австралии. Самый тёплый месяц здесь — январь, а холодный — июль. Солнце в полдень на-

ходится не на юге, а на севере (кроме нескольких летних месяцев для тропического пояса освещённости). Северные территории теплее, чем южные.

АВСТРАЛИЯ ЦЕЛИКОМ ЛЕЖИТ В ЮЖНОМ ПОЛУШАРИИ НА ЗНАЧИТЕЛЬНОМ УДАЛЕНИИ ОТ ДРУГИХ МАТЕРИКОВ. ЮЖНЫЙ ТРОПИК ПЕРЕСЕКАЕТ ЕЕ ПОЧТИ ПОСЕРЕДИНЕ.

Как строение земной коры проявляется в рельефе Австралии?

Сравните Австралию с Африкой. На карте строения земной коры (см. рис. 23) видно, что у обоих материков основная часть — древние платформы, иногда поднимающиеся и состав Голдварма. В Австралии, как и в Африке, кристаллический фундамент местами выходит на поверхность. Только в Австралии осадочным чехлом перекрыто больше половины площади платформы, а в Африке — её меньшая часть. В Австралии под древней платформой лежит **Западно-Австралийским** плоскогорьем с высотами 400–600 м. В его центральной части расположены **Большая Песчаная** пустыня, пустыня **Гибсона** и **Большая пустыня Виктория**, на северо-востоке — плато **Кимберли**, а на юге — карстовая равнина **Нахларбор**. К востоку от Западно-Австралийского плоскогорья на плите располагается **Центральная** равнина с высотами до 100 м. Только в восточной части материка от полуострова **Кейп-Йорк** на севере до острова Тасмания на юге земная кора моложе (надеюсь, вы помните). По всей Тихоокеанского побережья протянулся **Большой Водораздельный** хребет — горы древней складчатости. Самая высокая гора — гора **Косцюшко** — всего 2228 м.

На протяжении нескольких геологических периодов процессы складчатости и горообразования на территории Австралии не проявляются. В рельефе обширные наклонные и возвышенные равнины чередуются с невысокими и незначительными по площади плато или плоскогорьями. Большой Водораздельный хребет сильно разрушен внешними силами, и его высот недостаточно, чтобы в тропических широтах достичь снеговой линии. В Африке, вспомните, существуют и снежные вершины, и вулканы, и горы новой складчатости. Крупнейшая в мире форма рельефа биологического происхождения — **Большой Барьерный риф** протяжённостью около 2200 км. Этот уникальный природный комплекс расположен в Тихом океане близ северо-восточных берегов Австралии.

Австралия, как и Африка, богата полезными ископаемыми — каменным углём, железными и алюминиевыми рудами, свинцом, титаном, ураном, золотом, алмазами.

ШИТУ ДРЕВНЕЙ ПЛАТФОРМЫ СООТВЕТСТВУЕТ ЗАПАДНО-АВСТРАЛИЙСКОЕ ПЛОСКОГОРЬЕ, ПЛИТЕ С МОЩНЫМ ОСАДОЧНЫМ ЧЕХЛОМ — ЦЕНТРАЛЬНАЯ РАВНИНА, ОБЛАСТИ ДРЕВНЕЙ СКЛАДЧАТОСТИ — БОЛЬШОЙ ВОДОРАЗДЕЛЬНЫЙ ХРЕБЕТ.

Что влияет на климат Австралии?



Рис. 91. Сравнение географического положения Австралии и Африки

Австралия — самый засушливый материк.

Вспомните, как географическое положение влияет на природу. На рисунке 91 вы видите, что Австралия лежит в тех же широтах, что и Южная Африка. Во-первых, обратите внимание, как проходит Южный тропик. Во-вторых, вспомните, что в тропических широтах образуются зоны высокого давления (см. рис. 28) и преобладает жаркий и сухой климат. На физической карте Австралии (см. Приложение, с. 247) найдите Большую Песчаную пустыню, Большую пустыню Виктории и расположенную между ними пустыню Гибсона. По недоразумению за Австралией закрепился образ «жёлтого континента». На самом деле это, скорее, «жёлтый континент», пустыни занимают более половины его площади. В этих областях средние многолетние значения годовых сумм осадков составляет менее 200 мм. Лишь треть территории получает достаточно или избыточное количество осадков (рис. 92).

На восточную окраину континента осадки приходят с юго-восточными муссонами, которые приносят влажный воздух с Тихого океана (рис. 93). Тёплые Восточные



Рис. 92. Среднегодовое количество осадков в Австралии



Рис. 93. Сезонность осадков и ветра в Австралии

Австралийское течение способствует дополнительному насыщению воздуха влагой. Большой Водораздельный хребт создаёт препятствие для проникновения влажного воздуха в глубь материка, и обильные осадки выпадают на его восточных склонах. Количество осадков быстро уменьшается с удалением от берегов.

Большую часть территории материка занимает область сухого тропического климата. Лишь на крайнем севере материка климат субэкваториальный, а на крайнем юге — субтропический (см. рис. 33).

ЖАРКИЙ И СУХОЙ КЛИМАТ АВСТРАЛИИ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ПРЕЖДЕ ВСЕГО ПОЛОЖЕНИЕМ БОЛЬШЕЙ ЧАСТИ МАТЕРИКА ПОД ЮЖНЫМ ТРОПИКОМ В ПОЯСЕ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ.

Как засушливость и изолированность материка влияют на его природу?

По сравнению с Южной Африкой (узкой частью материка) протяжённость Австралии с запада на восток больше (см. рис. 91), поэтому климат в Австралии суше. Большую часть занимают пустыни и полупустыни, саванны и редколесья.

Следствие засушливости — довольно скудные поверхностные воды. Единственная относительно крупная река — *Муррей* с притоком *Дарлинг*, стекающая с западных склонов Большого Водораздельного хребта и впадающая в Большой Австралийский залив Индийского океана (длина Муррея с Дарлингом — 3750 км). В засушливом климате уровень воды даже в этих реках сильно колеблется, что мешает судоходству. Большинство же водотоков материка — пересыхающие, их оканчивают ярма. Озёр в Австралии немного, и большинство из них — солёные. Самое большое озеро — *Эйр-Норт*, расположенное на 16 м ниже уровня моря. Однако Австралия знаменита *Большим Артезианским бассейном* — крупнейшим в мире известняком подземных вод.

Австралия существует изолированно от других крупных массивов суши длительное геологическое время. Только в Австралии сохранились растения и животные, которые вымерли на других материках. Это родные и уникальные виды. Около 75% видов растений этого материка нигде больше не встречается. В животном мире особую роль играют сумчатые и яйцекладущие млекопитающие. Помимо кенгуру, к сумчатым животным относятся древесный медведь коала (рис. 94), волкояки на сурика обитатели пустынь и сухих саванн помбай, в лесах — сумчатые летяги, а на острове Тасмания — сумчатый динго. Яйцекладущие млекопитающие — утконос, ехидна. Знаменита Австралия и эндемиками. В разных природных зонах растёт около 600 видов эвкалиптов, в том числе императорский, достигающий высоты около 100 м (лишь секвой и Калифорния быкает выше).



Рис. 94. Любимое животное коалы — эвкалипт

Отличительная особенность Австралии — огромные запасы подземных вод.

Изолированность от других континентов повлияла на освоение Австралии человеком. Открытие Австралии (в переводе — Южная) состоялось через сто с лишним лет после открытия Америки. Голландский мореплаватель В. Янзон в 1606 г. обнаружил некую новую землю (это был полуостров Кейп-Йорк). Почти через полвека (в 1644 г.) А. Тасман обследовал другие берега континента и пришёл к выводу, что это новый материк. Тасман открыл и остров, получивший его имя. А в 1770 г. великий английский первооткрыватель Дж. Кук, обследовавший восточные берега Австралии и открывший Большой Барьерный риф, провозгласил материк владением Великобритании.

В АВСТРАЛИИ ПРЕОБЛАДАЮТ ПУСТЫНИ И СУХИЕ САВАННЫ, ОГРОМЕН ЗАПАС ПОДЗЕМНЫХ ВОД, НО РЕЧНАЯ СЕТЬ РЕДКАЯ. МНОГИЕ ВИДЫ ЖИВОТНЫХ И РАСТЕНИЙ УНИКАЛЬНЫ.

СТОП-КАДР

Австралийский Союз

Австралия — одно из наиболее высококоренных и богатых государств в мире. До сих пор главной государством Австралийский Союз является английская королевина. Столица страны — **Канберра**.

Австралия занимает первое или «прикованное» место в мире по вывозу овечьей шерсти, мяса, масла, шпеницы, алмазов, бокситов, железной руды, марганца, свинца, каменного угля, урана. Карта страны буквально усыпана значками добываемых полезных ископаемых. Большинство из них расположено по периметру страны-континента. Разведка и добыча нефти в районе Большого Барьерного рифа запрещены в целях сохранения этого чуда природы.

На пастбищах во всех районах страны круглый год разводит скот. Овцеводством больше всего занимаются на западе и юго-востоке. Стрижка овец — традиционное занятие австралийских фермеров (рис. 95). В стране даже проходит чемпионаты, на которых «овечьи парикмахеры» демонстрируют свою сноровку.

Почти все австралийцы живут в тех немногих частях страны, которые природа одарила благоприятными климатическими условиями. Это крайний юго-восток и юго-запад, а также отдельные участки восточного побережья. Вместе с тем более $\frac{2}{3}$ территории континента (в том числе и с суровыми условиями) используется в хозяйстве. При разработке полезных ископаемых, в овцеводстве, при выращивании шпеницы используют самые современные технологии. Это не требует большого количества работников, но обеспечивает благополучие всем гражданам.



Рис. 95. Стрижка овец

Основное население — англо-австралийцы, но много выехавцев и из других государств. Коренное население — австралийские аборигены (рис. 96) — составляет менее 2% современного населения страны. Десять из десяти австралийцев живут в городах, в основном крупных (Сидней, Мельбурн, Брисбене и др.). Многоэтажные здания расположены в центре городов, это место работы. Живут же австралийцы в отдельных коттеджах с садом и лужайкой. Именно поэтому города занимают большую территорию. Так, Сидней, в 2 раза уступающий Москве по численности населения, в 10 раз превосходит её по площади. В отличие от многих, даже богатых стран, в австралийских городах практически нет трущоб. Занятые в сельском хозяйстве люди живут на фермах или в небольших благоустроенных посёлках. Животноводческие фермы, оснащённые станциями, зачастую удалены от ближайших посёлков на сотни километров. Преуспевающие фермеры для нечастых поездок в город обзаводятся лёгкими самолётами.



Рис. 96. Австралийские аборигены — коренное население материка

Запомните:

Положение в Южном полушарии и изолированность материка. Засушливость климата. Большой Артезианский бассейн. Кенгуру. Эвкалипт.

Откройте атлас

Это я знаю

1. Найдите на физической карте Австралии (см. Приложение, с. 247) географические объекты, выделенные в тексте параграфа **жирным шрифтом**.

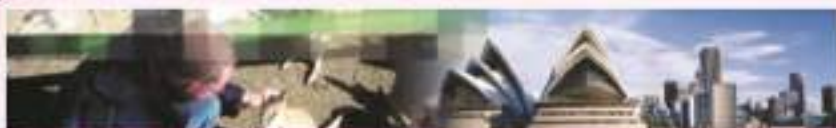
Это я могу

2. В чём своеобразие географического положения Австралии?
3. В чём особенности климата Австралии?
4. Чем отличается речная сеть Австралии от речной сети Африки?
5. Охарактеризуйте растительный и животный мир Австралии.
6. Определите верные утверждения: а) Австралия — самый засушливый материк; б) большая часть Австралии лежит в Южном полушарии; в) древняя Австралийская платформа входила в состав Лавразии; г) самая большая речная система Австралии — Муррей с притоком Дарлинг.

Это мне интересно

7. На контурной карте подпишите крайние точки материка, назовите основные формы рельефа и речные системы Австралии.
8. По рисунку 93 определите, какие господствующие ветры влияют на климат Австралии. В каких районах материка осадки выпадают во все сезоны? выпадают периодически (по сезонам)?

9. Со времени открытия Австралии её население увеличилось более чем в 4 раза за счёт массового переселения жителей с других материков. Как вы думаете, чем Австралия привлекает переселенцев?



§32. Австралия: путешествие

От Перта до озера Эйр-Норт

Мы не покидаем Южное полушарие и из Кейптауна примерно по 35-й параллели пересеем Индийский океан, чтобы оказаться на крайнем юго-западе Австралии. Этот материк как бы всё время стремится отличаться от других — только одна страна Австралийский Союз занимает всю его площадь.

Подлетая к Австралии, мы видим узкую полосу плоской прибрежной равнины и невысокой, но круто обрывающейся к ней край Западно-Австралийского плоскогорья. Склоны покрыты лесами из высоких эвкалиптов, причём этот вид растёт только здесь. Особое расположение листьев позволяет проникать под полог леса свету, и поэтому здесь растёт густая трава и нет ни лиан, ни папоротников. Эвкалипт быстро растёт и очень ценится за твёрдую, не поддающуюся гниению древесину и листья, богатые лечебными маслами.

Повторите правила работы с «пареграми-путешественниками» (см. с. 104).

Не забывайте следить за маршрутом путешествия по картам на с. 130–131!

В 20 км от побережья находится Перт — единственный крупный город Западной Австралии. Это центр области, в которой климат и почвы благоприятствуют развитию сельского хозяйства. Здесь выращивают овечьину, фрукты, виноград и овощи, разводят овец. Чем дальше на восток по нашему маршруту, тем суше климат. Покой становится всё меньше, а заросших колючим кустарником (его называют *скроб*) пещерных растений — больше.

Местность под крылом нашего самолёта плоская и пустынная, практически безветренная (рис. 97). Многоочесленные оёбра, показанные на картах, на первый взгляд и не похожи на оёбра. Они покрыты сухой слоистой или глинистой коркой, как бы покрыты льдом или снегом. Оёбра (только вода под ней нет). Лишь в период зимних и весенних дождей эти площади заволакиваются водой. К северу от нашего



Рис. 97. Австралийская пустыня



маршрута — красноватые пески Большой пустыни Виктории, к югу — сложенные известняками равнина Налларбор. Моновитность пейзажа нарушают отдельные плосковерхие скалы, редкие нити растительности (злаков, древовидных акаций, пустынных кустарников), лабиринт сухих русел и... железная дорога. Трансконтинентальная магистраль Сидней — Перт соединяет два океанских побережья.

Озеро Эйр-Норт, «мёртвое сердце» Австралии, окружено безжизненными глинистыми пустынными участками. Здесь выпадает около 125 мм осадков в год, а летом жара достигает +40 °С.

Вспомните, что вам уже известно о природе и населении Австралии (см. § 31).

ПРОЛЕТАЯ НАД ЗАПАДНОЙ АВСТРАЛИЕЙ, Я ВИДЕЛ... (ПРОДОЛЖИ)

От озера Эйр-Норт до Сиднея

Направляясь дальше на восток, мы будем лететь над самой низкой и плоской частью Австралии — Центральной равниной. Пустыня постепенно переходит в полупустыню. Кроме зарослей эвкалипта, низкорослых эвкалиптов и акаций с густыми серо-зелеными листьями, мы увидим и австралийских животных: гигантских (до 2 м) кенгуру (рис. 98), ому — крупных птиц отряда казуаров, дику — собаку динго — единственного представителя семейства волков Австралии.

Значительная часть этого района входит в состав Большого Артезианского бассейна. Под крылом нашего самолёта появится река Дарлинг. Эта территория используется под овечьи пастбища. К югу, вдоль нижнего течения Муррея, лежат массивы орошаемых земель. Это Новый Южный Уэльс, наиболее населённый и экономически развитый штат Австралийского Союза.

Нам ещё предстоит пролететь над слабохолмистыми предгорьями, залитыми саванной, и подняться над Большой Водораздельным хребтом. В саванне мы увидим множество зонтичных акаций, характерные для Австралии бутылочное (накапливающее воду в стволе) и травяное деревья, высокие (3–7 м) баобаб термитников.

На восточной окраине материка, на берегу Тихого океана, стоит город Сидней — торговый и промышленный центр, порт, самый большой город страны.



Рис. 98. Кенгуру — символ Австралии

СЛЕДУЯ ОТ ОЗЕРА ЭЙР-НОРТ ДО СИДНЕЯ, Я ВИДЕЛ... (ПРОДОЛЖИ)

От Сиднея вдоль Большого Водораздельного хребта

От Сиднея мы полетим в северном направлении, вдоль побережья Тихого океана и Большого Водораздельного хребта до мыса Йорк — крайней северной точки Австралии. Эта узкая, наиболее освоенная и заселенная полоса побережья хорошо увлажнена (1000–1500 мм осадков в год). Крутые восточные склоны гор покрыты субтропическими и тропическими, а на севере — субэкваториальными лесами.



Рис. 99. Большой Барьерный риф

На зеленых пастбищах пасут овец и коров, на полях и в садах выращивают зерновые, овощи и фрукты.

Пожалуй, самое удивительное явление природы на нашем пути — Большой Барьерный риф (рис. 99). Это огромный трапец коралловых рифов и островов с проходами со стороны океана. Большинство рифов находится под водой, но во время отлива они выступают над водной поверхностью. Коралловые острова, чаще всего в форме подковы, выпуклой стороной обращены навстречу юго-восточному пассату. Между рифами и берегом материка тянется

Большая лагуна. Она защищена барьерным рифом от большой океанской волны и используется для судоходства. Колонии кораллов образуют разноцветные ветвистые «леса» причудливых форм. В этом лабиринте тысячи пещер и ярок рыб, морских звезд и других обитателей.

ПРОЛЕТАЯ НАД ВОСТОЧНЫМ ПОБЕРЕЖЬЕМ ТИХОГО ОКЕАНА, Я ВИДЕЛ... (ПРОДОЛЖИ)

Летим над Океанией

Океания — крупнейшее в мире скопление островов в центральной и западной частях Тихого океана. При разделении всей суши на части света Океанию объединяют с Австралией. Около 16 тысяч островов размещены на огромной площади (1,3 млн км²) от экваториального до умеренного пояса Южного полушария.

Природа Океании исключительно живописна. На изолированные острова растения и животные могли попасть лишь по воздуху или по воде. На островах не было хищников и ядовитых змей, подальше бескрылые птицы — киви (рис. 100), кагу. До сих пор большая часть видов растений и животных уникальна (*эндемична* — в переводе с латинского «единственный») и нигде больше не встречаются.

Океанию подразделяют на Меланезию — самые западные и крупные острова; Микронезию — мелкие острова к северу от Меланезии; Полинезию — все остальные острова. Пролетев над Торресовым проливом, мы окажемся у первого по ве-



личине в Океании и второго в мире (после Гренландии) острова Новая Гвинея. Большая часть коренного населения — папуасы. Их жизнь изучал в конце XIX в. русский учёный и путешественник Н. Н. Миклухо-Маклай. В его честь назвали участок северо-восточного побережья острова — Берег Миклухо-Маклая.

В стороне от нашего маршрута останутся знаменитые Гавайские острова, на которых появились лава, растекаясь, образовала своеобразные купола. Здесь располагается самый большой в мире по объёму и относительной высоте вулкан Мауна-Лоа. Его высота 7800 м, из которых 3500 м находится ниже уровня моря.

Пролетая над Океанией, мы обратим внимание на самое интересное. В северо-восточном направлении от Новой Гвинеи, практически на самом экваторе расположен остров Науру. Этот коралловый остров известен в мире единственным видом полезных ископаемых — фосфоритами, вывоз которых обеспечивает благоденствие всем его жителям. Направившись вдоль экватора на восток, мы достигнем государства Кирибати. На его территории (и экваторе) пересекаются экватор и 180-й меридиан. Выезжая на юго-восток, летим мимо Самоа, островов Кука и Общества, поворачиваем на юго-запад и летим к Новой Зеландии. Эта далёкая страна лежит почти целиком в умеренном поясе на двух островах, разделённых проливом Кука. Новая Зеландия — высокогорная страна, известная в мире полноклосными лугами, газонами, горными минеральными источниками, продукцией сельского хозяйства (мясо, молоко, овечьи шерсть). Оставив за собой её берега, мы повернём на запад. Впереди «рвущие сорошники» шквалы, встречные ветры и Антарктида по левому борту.



Рис. 103. Птица киви

ПРОЛЕТАЯ НАД ЦЕНТРАЛЬНОЙ И ЮГО-ЗАПАДНОЙ ЧАСТЬЮ ТИХОГО ОКЕАНА, Я ВИДЕЛ... (ПРОДОЛЖИ)

Это к мюлу

1. По физической карте Австралии определите географические координаты городов Перт и Сидней. Вычислите расстояние между ними (используйте масштаб карты). Сравните климатические диаграммы этих городов (см. рис. 102 и 104 на с. 131). Объясните их сходство и различия.

2. На контурной карте подпишите: Большой Подорословный хребет, Большой Артезианский бассейн, Большой Барьерный риф, остров Тасмания, Большую пустыню Виктория, реки Муррей и Дарлинг, города Перт, Мельбурн, Сидней, Канберру и Брисбен. Внемасштабными значками обозначьте районы добычи руд и алмазов; выращивания пшеницы и винограда; овцеводства.

3. Рассмотрите фото в параграфе. Какие другие фотографии Австралии вы бы хотели добавить? Почему? Найдите в Интернете (используя поисковые системы) и выберите несколько понравившихся вам фото Австралии и Океании. Сравните эти фото с теми, которые выбрали наши товарищи.

АВСТРАЛИЯ И ЧАСТЬ ОКЕАНИИ. ПРИРОДНЫЕ ЗОНЫ



АВСТРАЛИЯ И ОКЕАНИИ. СТРАНЫ И ЗАНЯТИЯ НАСЕЛЕНИЯ



Рис. 101. Порт

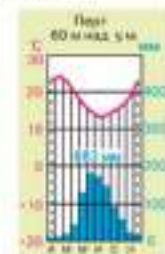


Рис. 102



Рис. 103. Сидней



Рис. 104



§33. Антарктида

Каковы особенности географического положения Антарктиды. Каков ледовый покров и рельеф Антарктиды. Каковы особенности климата Антарктиды. Что собой представляет растительный и животный мир Антарктиды.

Каковы особенности географического положения Антарктиды?

Посмотрите на физическую карту Антарктиды (см. Приложение, с. 247). Прежде всего бросается в глаза, что почти вся она находится за Южным полярным кругом. У этого материка только одна крайняя точка — северная. Это мыс *Сидфре* (63° ю. ш.) на *Антарктическом* полуострове. Другая особенность — положение Антарктиды сразу в трёх полушариях — Южном, Восточном и Западном.

Площадь Антарктиды с островами — около 14 млн км².

Тихий, Индийский и Атлантический океаны, омывающие Антарктиду, на тысячи километров отделяют её от других материков Южного полушария. Ближе всего (1000 км) к ней расположена Южная Америка. Моря, которые обтекают океаны у берегов Антарктиды, неглубоко вдаются в материк. Наиболее крупные из них — моря *Росса*, *Уэдделла*, *Беллинсгаузена*, *Амундсена*, названные именами исследователей Антарктиды.

По площади Антарктида уступает лишь Австралии (см. рис. 62). К Антарктиде относятся архипелаги и отдельные острова (Южные Оркнейские, Южные Шетландские, Галлеви и др.), которые расположены вблизи материка или на большом расстоянии от него и друг от друга.

Антарктида не принадлежит ни одному государству. Это единственный материк, не имеющий коренного населения. Его временные жители в основном сотрудники научных станций разных стран. Материк, прилегающее к нему острова и крупные части омывающих его океанов обслуживают южную полярную область Земли — *Антарктику* (от греческих слов *анта* — против и *арктикос* — северный, т. е. лежащая против северной полярной области). По Антарктике существуют международные соглашения, в которых идёт речь о недопустимости военных действий, об охране окружающей среды и т. д.

Вокруг Антарктиды проходит самое мощное в Мировом океане течение — течение *Западных Ветров*. Это течение холодное.

АНТАРКТИДА — САМЫЙ ЮЖНЫЙ МАТЕРИК, ЛЕЖАЩИЙ ПОЧТИ ЦЕЛИКОМ ЗА ЮЖНЫМ ПОЛЯРНЫМ КРУГОМ.

Каков ледовый покров и рельеф Антарктиды?

Основная особенность Антарктического материка — **мощный ледовый покров**. Лёд покрывает не только материк, но и прилегающие к нему острова и моря, образуя так называемые шельфовые ледники. Средняя мощность ледяного покрова — около 2 км, а максимальная достигает 4,8 км. Наличие столь мощного ледяного покрова — причина того, что по средней абсолютной высоте (около 2050 м) Антарктида — **самый высокий материк Земли**.

Ледники огромными ледниками сползают в окружающие материк моря, а откалываясь, образуют айсберги, которые ветер и течения выносят в открытый Океан. Антарктида — основной «поставщик» айсбергов.

Строение Антарктиды довольно простое. В основании большей части материка лежит древняя Антарктическая платформа. И только горы, начинающиеся на Антарктическом полуострове, и продолжающиеся их Трансантарктические горы вдоль западной окраины материка относятся к альпийской складчатости. Эти горы являются продолжением Анд и частью Тихоокеанского огненного кольца. Здесь есть действующие вулканы.

Ледовой шапкой материк называют Ледяной Антарктидой, а сушу под ним — Каменной Антарктидой. По сравнению с Ледяной рельеф Каменной Антарктиды сложнее. Под толщей льда обнаружены горы и равнины (рис. 105). Исследования показали, что местами под колоссальной тяжестью льда подлёдная поверхность материка прогнулась, опустившись ниже уровня моря на 2,5 км.



Рис. 105. Профиль подлёдного рельефа Антарктиды

Максимальная высота Антарктиды — **5140 м** (массив **Винсон** в горах Элизарет в Западной Антарктиде).

90% воды, содержащейся в ледниках планеты, приходится на Антарктиду.

ОТЛИЧИТЕЛЬНАЯ ОСОБЕННОСТЬ АНТАРКТИДЫ — МОЩНЫЙ ЛЕДОВЫЙ ПОКРОВ, ЗАНИМАЮЩИЙ ПОЧТИ ВЕСЬ МАТЕРИК. ПОД НИМ ОБНАРУЖЕНЫ ГОРЫ И РАВНИНЫ КАМЕННОЙ АНТАРКТИДЫ.

Каковы особенности климата Антарктиды?

Антарктида почти полностью лежит в **антарктическом климатическом поясе**. На формирование климата не только Антарктиды, но и окружающих её водных пространств большое влияние оказывает материковое оледенение — величайший в мире



Рис. 105. Антарктида

Антарктида — самый холодный материк Земли, открытый русскими мореплавателями **Ф. Ф. Беллинсгаузеном** и **М. П. Лазаревым** в 1820 г.

очень холодно». На побережье материка температура воздуха зимой редко опускается ниже -40°C , а летом она поднимается до 0°C .

Над ледяным панцирем Антарктиды всегда постоянного и сильного охлаждения воздуха, стекая с высоких центральных частей, образует сильнейшие *стоканые ветры*. Их скорость достигает $30\text{--}50\text{ м/с}$ и более. Ветры обладают такой силой, что срывают с места и отбрасывают на большие расстояния тяжёлые грузы, препятствуют передвижению. Сухой снег, который они несут, «переносимый» толстыми каналами.

При крайне низких температурах количество осадков в центральных частях Антарктиды невелико — от 50 до 100 мм , что объясняется высоким атмосферным давлением. Значительно больше осадков выпадает на антарктических островах, лежащих в субантарктическом поясе. Климатические условия здесь менее суровы: зимние температуры опускаются немногим ниже 0°C , а летние редко превышают $+10^{\circ}\text{C}$. Но и здесь дуют ураганные (до 75 м/с) ветры, вызывающие сильнейшие штормы.

АНТАРКТИДА — МАТЕРИК, СУРОВЫЕ КЛИМАТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ КОТОРОГО ЯВЛЯЮТСЯ СЛЕДСТВИЕМ ЕГО ПОЛОЖЕНИЯ В ПРЕДЕЛАХ ЮЖНОГО ПОЛЯРНОГО КРУГА.

Что собой представляет растительный и животный мир Антарктиды?

Почти вся Антарктида представляет собой холодную антарктическую пустыню (рис. 106). Жизнь в Антарктике существует лишь в прибрежных частях материка, на субантарктических островах, в океанских водах. На материке наземные растения — мохи, лишайники — встречаются на свободных ото льда и снега участ-

источник холода. И хотя днём материк получает много солнечной радиации, 90% её отражается обратно в атмосферу. Зимой в течение нескольких месяцев здесь царит полярная ночь.

Нигде на планете нет такого постоянства низких температур в течение всего года, как в Антарктиде. Средние июльские (зимние) температуры колеблются от -60°C на внутренних частях до -32°C вблизи побережья. На станции Восток была зарегистрирована самая низкая температура на Земле: -89°C . Январские (летние) температуры значительно выше, но и они отрицательные (от -32°C до $-20\text{--}15^{\circ}\text{C}$). Таким образом, хотя годовые амплитуды температур и велики, но колебания эти происходят в пределах «от холодно до

ках, называемых *антарктическими оазисами*. В подоьмах, которые летом образуются по окраинам материка, появляются водоросли. Лишь на севере Антарктического полуострова и на островах встречаются низкорослые пышные растения с мелкими ветрочными цветками.

Антарктика бедна наземными животными. Здесь обитают черви, ракообразные, бескрылые насекомые, некоторые виды птиц. Самые интересные из птиц — пингвины. Они медленно передвигаются по суше, но прекрасно плавают. Всего в Антарктике обитает 17 видов пингвинов. Наиболее распространённый из них — пингвин Адели (рис. 107), а самый крупный — императорский пингвин, масса которого достигает 50 кг, а рост — более 1 м. Птицы Антарктики живут у воды и питаются рыбой или мелкими морскими животными.

Воды же Антарктики богаты разнообразными животными. Здесь водятся самые крупные млекопитающие — китообразные, среди которых синие киты (длинной до 33 м), кашалоты, косатки, а также ластоногие — морские слоны, морские львы.



Рис. 107. Пингвин Адели

ЖИЗНЬ В АНТАРКТИДЕ СУЩЕСТВУЕТ ЛИШЬ НА ПОБЕРЕЖЬЕ, ОСТРОВАХ И В ВОДАХ АНТАРКТИКИ.

Запомните:

Антарктида и Антарктика. Мощный ледяной покров.

Это я знаю

1. Расскажите о географическом положении Антарктиды. Какие океаны омывают материк? Какие течения проходят вдоль его берегов?
2. Что такое шельфовые ледники? Как образуются айсберги?
3. Что такое стоковые ветры и что служит причиной их образования?
4. Когда в Антарктиде наступает лето? зима?
5. Почему в Антарктиде круглый год отрицательные температуры?

Это я могу

6. Нанесите на контурную карту моря, омывающие Антарктиду; научные станции и подпишите страны, которым они принадлежат.
7. Рассмотрите профиль рельефа Антарктиды (см. рис. 105). Сделайте вывод о строении Ледяной Антарктиды и о рельефе Камешной Антарктиды.
8. Рассмотрите фото на рисунке 107. Как пингвины приспособились к жизни в суровых условиях?

Это мне интересно

9. Подготовьте сообщение на тему «Как открывали Антарктиду».



§34. Южная Америка: образ материка (1)

Что мы знаем о сходстве и различиях географического положения Южной Америки и Африки. Строение земной коры и рельеф: сравниваем Южную Америку и Африку.

Что мы знаем о сходстве и различиях географического положения Южной Америки и Африки?

Площадь Южной Америки с островами — 18,2 млн км².



Рис. 108. Сравнение географического положения Южной Америки и Африки.

Южная Америка лежит в Западном полушарии по обе стороны от экватора и омывается Тихим и Атлантическим океанами. Как и Африка, Южная Америка сужается к югу, и её пересекает экватор, но не по середине, а в северной части (рис. 108). Поэтому не все, а только некоторые климатические пояса и природные зоны Южного полушария «повторяются» в Северном полушарии. Как и в Африке, в Южной Америке сложный рисунок береговой линии и мало островов и полуостровов. У южной оконечности материка расположен архипелаг *Огненная Земля*, отделённый от него *Магеллановым проливом*. Через этот пролив первая кругосветная экспедиция Магеллана вышла в Тихий океан. На одном из островов находится мыс *Горн* — крайняя южная точка части света Америка.

От других материков Южная Америка изолирована больше, чем Африка. Только с Северной Америкой её связывает узкий Панамский перешеек. Между Южной Америкой и Антарктидой (точнее, между Огненной Землей и Южными Шетландскими островами) находится самый широкий пролив на земном шаре — пролив *Дрейка*. Он соединяет Атлантический и Тихий океаны.

ЮЖНАЯ АМЕРИКА, КАК И АФРИКА, ПЕРЕСЕКАЕТСЯ ЭКВАТОРОМ, НО БОЛЬШЕ «СДВИНУТА» К ЮГУ И БОЛЕЕ ИЗОЛИРОВАНА ОТ ДРУГИХ МАТЕРИКОВ.

Строение земной коры и рельеф: сравниваем Южную Америку и Африку

Изучая материк, мы следим за определением географического положения, описываем рельеф и подтверждаем его связь со строением земной коры. Изучим этот вопрос, используя географические карты как источник информации и сравнение как метод (образ действия). Нам понадобятся физические карты Южной Америки и Африки (см. Приложение, с. 246 и 249) и карты литосферных плит, строения земной коры (см. рис. 18 на с. 30 и рис. 23 на с. 33). Довольительно полезно использовать географический атлас, словарь и поисковые системы Интернета.

ЧИТАЕМ КАРТУ

1. Посмотрим на физическую карту Южной Америки. Отметим основную особенность: мощная горная система вдоль всей западной границы материка — **Анды** и обширные равнины (песчаности, плоскогорья, возвышенности) на остальной территории. На западе Южной Америки океаническая плита «скалывается» под плиту с материковой корой. Образуется глубоководные желоба (найдите их на физической карте мира, с. 242–243 *Приложение*), а материковая кора сминается в складки — поднимаются Анды (рис. 109). Южная Америка — материк с самым контрастным рельефом для Южного полушария: перепад высот — более 7 км. (Вспомните, что в Африке практически весь материк занят высокими равнинами, а мощных горных цепей нет.)

Анды — это складчатые горы, относящиеся к Тихоокеанскому огневому кольцу. Гороблокование там продолжается и поныне (определите участок гор по карте на с. 33). Это область землетрясений и вулканизма. Самый известный из вулканов — **Котопахи**. Результат процессов новой (кайнозойской) складчатости — соединение двух американских материков (длительное время они развивались отдельно).

Анды — самая длинная горная система на суше протяженностью более 9000 км. Самая высокая точка Южной Америки — гора **Аконкагуа** (6960 м) в Андах.

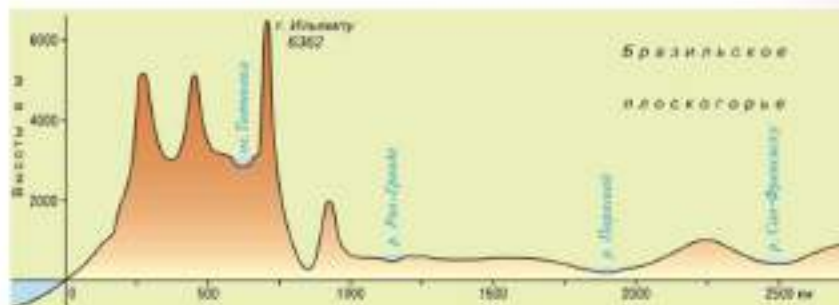


Рис. 109. Профиль рельефа Южной Америки по 16° ю. ш. от побережья Тихого океана до реки Сан-Франсиску

2. На карте строения земной коры видно, что основную часть обоих материков занимают древние платформы с крупными щитами. Вертикальные движения сопроваждались разломами; излившиеся lava обросли обширные покровы. Как и в Африке, приподнятые массивы обрываются крутыми уступами. В Южной Америке выделяется два щита, которым в рельефе соответствуют *Гвианское* и *Бразильское* плоскогорья, весьма богатые рудными ископаемыми. Писменные территории — *Амазонская, Ориноковская, Ла-Платская* низменности — находятся на плитах, где кристаллический фундамент платформы перекрыт мощным осадочным чехлом. В Южной Америке, в отличие от Африки, на юге, в *Патагонии* существует участок молодой платформы. В рельефе он выражен ступенчатыми плато.

3. Плавная береговая линия обоих материков характеризует относительную простоту строения земной коры. Однако в Южной Америке есть отличие: на юго-западном побережье резко возрастает изрезанность берегов. Это фьорды, образованные древними ледниками, спускавшимися в океан из высоких Анд.

4. На карте строения земной коры (см. рис. 23) видно, что оба материка богаты полезными ископаемыми.

В ОСНОВАНИИ ЮЖНОЙ АМЕРИКИ, КАК И АФРИКИ, ЛЕЖИТ ДРЕВНЯЯ ПЛАТФОРМА, ИСПЫТАВШАЯ ПОДНЯТИЯ И РАЗЛОМЫ. В ОТЛИЧИЕ ОТ АФРИКИ, В ЮЖНОЙ АМЕРИКЕ ПО ЕЕ ЗАПАДНОМУ КРАЮ ПРОТЯНУЛИСЬ ВЫСОЧАЙШИЕ ГОРЫ.

Запомните:

Излирикованность Южной Америки. Анды — мощная горная система вдоль западного края материка.

Откройте атлас

Это и много

1. На физической карте Южной Америки (см. Приложение, с. 249) найдите географические объекты, выделенные в тексте параграфа *жирным шрифтом*.

2. Перечислите особенности географического положения Южной Америки.

3. Какие особенности характерны для рельефа Южной Америки?

4. Выберите верный ответ. В Южной Америке экватор пересекает: а) Бразильское плоскогорье; б) Патагонские; в) Амазонскую низменность; г) Ла-Платскую низменность.

5. Выберите верный ответ. Высочайшей вершиной Анд является гора: а) Ильяну; б) Аконкагуа; в) Чимборасо.

Это и много

6. Нанесите на контурную карту все географические объекты, названные в тексте параграфа.

7. Заполните таблицу, сравните особенности рельефа Южной Америки и Африки.

Черты сходства	Черты различий

8. Сравните профили рельефа Южной Америки (см. рис. 109) и Африки (см. рис. 66). Чем они схожи? Почему? Характеризует ли профиль рельеф всего материка в каждом из этих случаев? Объясните различия.



§35. Южная Америка: образ материка (2)

В чём особенность климата Южной Америки, какие особенности природы Южной Америки зависят от климата и рельефа.

В чём особенность климата Южной Америки?

Большая часть Южной Америки, как и Африка, лежит в жарком теплом поясе. Однако между ними есть существенные различия. Во-первых, в Южной Америке наиболее широкая часть материка приходится на низкие широты, а в них господствует экваториальный и субэкваториальный климат. Во-вторых, пассаты в низких широтах проникают в глубь материка. Высочайшим барьером на пути этих воздушных масс с Атлантического океана служат Анды. В вершинах Анд выпадает 3000–5000 мм осадков в год (рис. 130).

В тропических и субтропических широтах, где преобладает засушливый климат, материк имеет незначительную ширину. Кроме того, район нет такой огромной территории, как Евразия, засушливой климат Африки в тропических широтах Северного полушария. Наконец, в Южной Америке (в отличие от Африки) есть умеренный климатический пояс с характерным для

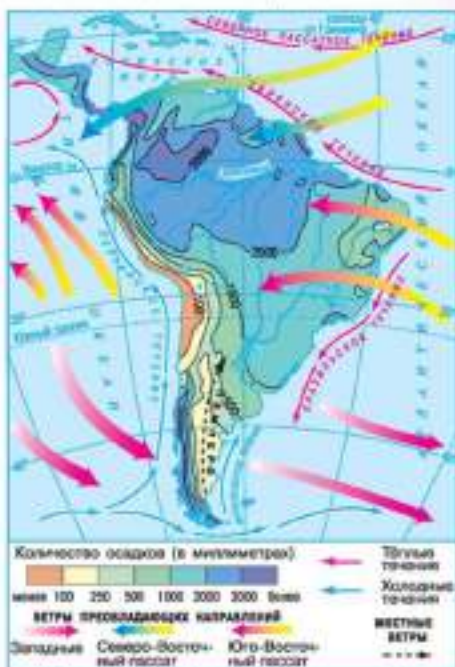


Рис. 130. Среднегодовое количество осадков и ветры в Южной Америке

§ 34. Южная Америка: образ материка (2)

Южная Америка — самый влажный материк Земли.

Анды — естественный климатический барьер. Изолируют восток материка от влияния Тихого океана, а запад — от влияния Атлантики.

климату. Это полупустыни в Патагонии и пустыни Атакама в Чили. Атакама — самое засушливое место в мире: средняя многолетняя сумма осадков составляет около 1 мм в год. Единственный вид более или менее часто выпадающих осадков — ночные росы, результат больших суточных амплитуд температур при абсолютном небе. Столь высокая сухость Атакамы связана с её положением в тропическом поясе и с иссушающим влиянием холодного Перуанского течения.

ГЛАВНАЯ ПРИРОДНАЯ ОСОБЕННОСТЬ ЮЖНОЙ АМЕРИКИ — ВЫСОКАЯ ВЛАЖНОСТЬ КЛИМАТА НА БОЛЬШЕЙ ЧАСТИ ЕЁ ТЕРРИТОРИИ.

Какие особенности природы Южной Америки зависят от климата и рельефа?

С принадлежностью северной части материка к области ложованной влажности связан целый ряд природных рекордов. Здесь протекает самая многоводная и длинная река мира — **Амазонка** (с рекой Укаяли — свыше 7000 км). К области влажного субэкваториального климата относится и высочайший в мире водопад **Ангель** в бассейне реки **Ориноко** (Венесуэла) — единственный водопад с высотой падения более 1 км. По Андам проходит водораздел между бассейнами Тихого и Атлантического океанов. Здесь берут начало истоки и притоки Амазонки, а также притоки Ориноко, Паранага, Параны и реки Патагонии.

Крупных озёр в Южной Америке немного, но среди них есть уникальные — солёная лагуна **Мараскайбо** и озеро **Титикака** — самое высокогорное из крупных существовавших озёр.

Яркая особенность материка — большое количество уникальных или редких видов растений и животных. Это объясняется длительным изолированным развитием континента. Целый ряд видов встречается только в Южной Америке (волосняк, или каннибара, обезьяна ревуна, ленивец и др.). Южная Америка — родина многих культурных растений: картофеля, томата, перца, какао, теака, динного дерева (пайайи) и др.

СТОП-КАДР

Анды

На языке инков «анта» — медь, медные горы. Анды протянулись вдоль западного побережья Южной Америки параллельными меридиональными хребтами, которые называют Кордильерами: Восточными, Центральными, Западными, Береговыми.



ми и Патагонскими. Между хребтами лежат внутренние плоскогорья и внутрисгорные впадины, часто засушливые. Наибольшей ширины (700–800 км) горный пояс достигает в Центральных Андах (до 28° ю. ш.). Именно там, на высотах около 4000 м, располагается Пуна (на языке кечуа — пустыня). Это пустыни и сухие степи на плато между более высокими соседними хребтами. Конусы вулканов, покрытые пепельными снегами, высочайшие вершины, отвесные склоны — характерные пейзажи Анд.

На основе изучения природы Анд А. Гумбольдт сформулировал закон высотной поясности. В Андах высотные пояса даже имеют собственные названия (рис. 111).

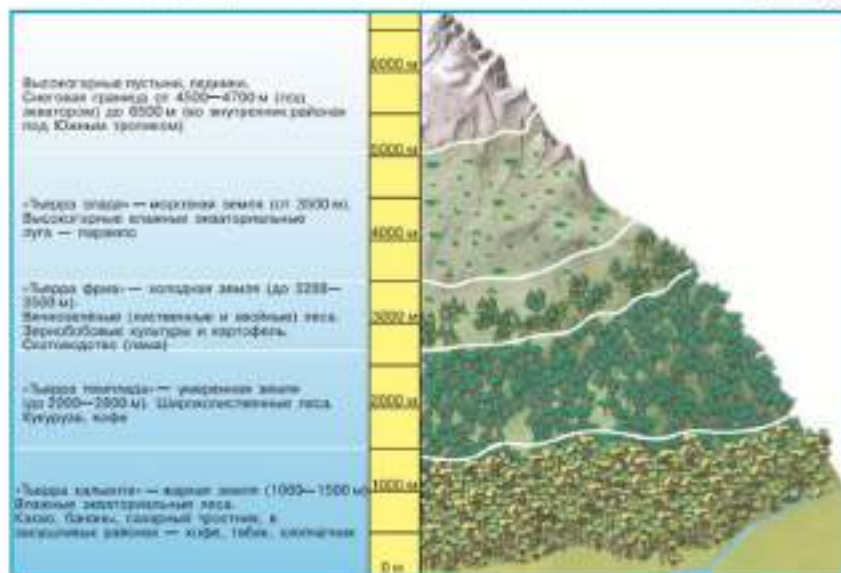


Рис. 111. Высотная поясность в Андах

Запомните:

Влажный климат Южной Америки. Природные рекорды.

Это я знаю

Это я могу

1. В чём особенности климата Южной Америки?
2. Назовите крупные реки и озёра Южной Америки.
- 3*. Почему в Южной Америке пустынь меньше, чем в Африке?
4. Нанесите на контурную карту географические объекты, названные в тексте параграфа.
5. По рисунку 111 расскажите об особенностях высотной поясности в Андах.



§36. Латинская Америка в мире

Как Южная Америка стала Латинской. Кто такие латиноамериканцы. Как природные ресурсы влияют на облик Латинской Америки.

Как Южная Америка стала Латинской?

Материк Южная Америка — это большая часть региона Латинская Америка, в который входит часть другого материка — Северной Америки (до границы между Мексикой и США) вместе с островами Карибского бассейна (см. рис. 63).

После открытия Х. Колумбом Нового Света европейцы устремились на запад, в тропические широты Западного полушария, а оттуда — на юг и в меньшей степени на север, вдоль ранее неизвестных берегов. Это были в основном испанские и португальские завоеватели (конкистадоры). Пришельцы не только грабили земли и истребляли коренное население — индейцев, но и насаждали свои обычаи. Завоеванные территории превращались в колонии, откуда в Старый Свет вывозили драгоценные металлы, а также сахар, кофе, какао, табак и др. (их называли «колониальные товары»). На плантациях и рудниках сначала работали местные жители, которые быстро гибли от непосильного труда, недоедания и болезней. Недостающую рабочую силу уже с начала XVI в. стали восполнять ввозом рабов из Африки. В XIX в. большинство латиноамериканских колоний обрели независимость, однако экономическая зависимость от развитых стран во многом сохранилась и поныне.

ИСПАНСКАЯ И ПОРТУГАЛЬСКАЯ КОЛОНИЗАЦИЯ ОСТАВИЛА ЮЖНОЙ АМЕРИКЕ СВОЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ, ЯЗЫКИ, РЕЛИГИЮ, СПОСОБ ВЕДЕНИЯ ХОЗЯЙСТВА.

Кто такие латиноамериканцы?

В древности в Америке в разное время существовали развитые цивилизации (их называют «доколумбовы»). На территории современной Мексики было государство майя (VI в. н. э.), ацтеков (с XIV по XV в.), в Центральных Андах — инков. До сих пор в странах, на территориях которых они располагались, высока доля индейцев: в Мексике — 15% всего населения, в Гватемале — 54%, в Перу — 47%, в Боливии — 63%. Чернокожее население велико (или даже преобладает) в тех районах, куда в основном завозили африканских невольников для работы на плантациях. Это Гайана, Бразилия и островные страны Вост-Индии. Европейское население преобладает в странах умеренного и субтропического поясов — в Аргентине, Чили, Уругвае, а также в Коста-Рике, долгое время бывшей перенаселенной базой Испании.

Самые крупные страны Латинской Америки — **Бразилия, Мексика, Аргентина, Колумбия.**



Рис. 112. Население Латинской Америки

Несколько столетий происходило перемешивание населения, причём возникали особые группы. Потомков испанцев и португальцев стали называть **креолами**, потомков от браков между европейцами и индейцами — **метисами**, между европейцами и чернокожими африканцами — **мулатами**, между чернокожими африканцами и индейцами — **самбо** (рис. 112).

В Южной Америке, особенно в глубине материка, много неблагоприятных для жизни человека территорий — непроходимые леса, горные хребты и иногда засушливые пустыни, поэтому наиболее заселены побережья (особенно восточное) материка и острова Карибского бассейна. В то же время значительная часть населения андийских стран (рис. 113) традиционно сосредоточена на высоких плоскогорьях в горных районах, особенно в Перу, Эквадоре, Боливии.

Численность населения растёт очень быстро, и так же быстро растут города. Мехико и Сан-Паулу продолжают к самым большим городам мира.

Отличительная черта населения Латинской Америки — **смешанные расы**.



Рис. 113. Индейцы — коренные жители андийских стран

ЛАТИНОАМЕРИКАНЦЫ — ПОТОМКИ ЕВРОПЕЙСКИХ ПЕРЕСЕЛЕНЦЕВ, КОРЕННЫХ ЖИТЕЛЕЙ ИНДЕЙЦЕВ И ЧЕРНОКОЖИХ АФРИКАНЦЕВ.

Как природные ресурсы влияют на облик Латинской Америки?

Латинская Америка очень богата природными ресурсами. Во-первых, большая часть территории региона лежит в экваториальных, тропических и субтропических широтах и получает много тепла и солнечного света, что позволяет выращивать практически любые культуры. Латинская Америка дала миру большое количество культурных растений, без которых трудно представить рацион питания современного человека. Это картофель, томаты, фасоль, кукуруза, кабачок. Родом из Латинской Америки какао, сахар, табак, драгис, маниок, батат, тыква и ананас.

Во-вторых, в недрах залегают большое количество разнообразных полезных ископаемых, многие из которых исключительно ценные. Огромные запасы меди, свинца, цинка, олова, серебра, железа, алюминия имеют мировое значение. Железные и алюминиевые руды, золото, кобальт залегают на плоскогорьях восточной части материка. Венесуэла и Мексика богаты нефтью и газом. Наконец, Латинская Америка хорошо обеспечена водными ресурсами.

Несмотря на огромные природные богатства, многие страны продолжают оставаться бедными, и них сохраняются отсталые формы ведения хозяйства. Наряду с крупными предпринимателями существует огромное количество мелких, кустарных и неэффективных производств. Кроме того, многие латиноамериканские страны зависят от производства и вывоза в другие страны какого-либо одного вида продукции (в основном сырья или тропической культуры). Например, Боливия почти полностью зависит от вывоза олова, Эквадор — от урожая бананов, а более десятка стран — от урожая кофе. И тем не менее Латинская Америка — важнейший поставщик на мировой рынок кофе, какао, хлопка, бананов, сои, пшеницы, кукурузы, мяса, железной и алюминиевой руды, меди, серебра, изумрудов.

НЕСМОТРИ НА БОГАТЕЙШИЕ ПРИРОДНЫЕ РЕСУРСЫ, ЛАТИНОАМЕРИКАНСКИЕ СТРАНЫ НЕ МОГУТ ПРЕОДОЛЕТЬ БЕДНОСТЬ.

СТОП-КАДР

Колумбийский кофе и бананы из Эквадора



Рис. 114. Кофейное дерево

Кофе — главная сельскохозяйственная культура Колумбии, которая занимает более 1 млн га земель. Полностью хозяйство, производящее кофе в этой стране, — мелкое. В основном кофейные деревья (рис. 114) выращивают в тени других деревьев и кустарников на плодородных вулканических почвах между Западной и Центральной Кордильерами Анд. Такие условия особенно благоприятны для получения очень ароматных сортов.

Сбор кофе производят по мере созревания зёрен, а не сразу, как на огромных, не защищённых от солнца плантациях (например, в Бразилии). Поэтому недозревшие зёрна, дающие горький вкус, не попадают в

подготовленную партию. Кофе, выращиваемый в Колумбии, считается одним из лучших и самых дорогих в мире.

Эквадор — всемирно известный поставщик бананов. Считается, что в Эквадоре особенно благоприятные условия для их выращивания: средняя температура воздуха $+26^{\circ}\text{C}$ и среднее количество осадков несколько более 100 мм в месяц. Вокруг банановых плантаций часто высаживают ветроустойчивые насаждения.

Банан — высокая, иногда гигантская трава с толстым стеблем и соцветием, напоминающим огромную кисть (рис. 115). Из этого соцветия может развиться до 300 плодов, поэтому плодоспособные бананы нуждаются в подпорках. Кисти немного недозревших бананов срезают кривым ножом и покрывают сухими банановыми листьями, чтобы защитить от света. Затем связки раскладывают на специальных рамах или трюсах и доставляют до места упаковки.

Плоды банана употребляются в пищу в свежем, сушеном или консервированном виде, а некоторые сорта идут на корм скоту.



Рис. 115. Кисть банана

Запомните:

Креолы, Метисы, Мулаты, Самбо, Кукна Америка очень богата разнообразными ресурсами.

1. Найдите на карте (см. с. 151) государства Латинской Америки, упомянутые в тексте параграфа.

2. Какой след оставила испанская и португальская колонизация в Латинской Америке? Что вам об этом известно?

3. Какие древние цивилизации существовали в Латинской Америке? Что вам о них известно?

4. Где в основном сосредоточено население Латинской Америки? Почему?

5. Какие культурные растения дала миру Латинская Америка?

6. Почему, несмотря на богатство полезных ископаемых, многие страны региона бедны?

7. Нанесите на контурную карту полезные ископаемые региона.

8. Сравните карты плотности населения (см. рис. 11) и природных зон (см. рис. 55). В какой из природных зон региона наибольшей плотностью населения? Почему?

9. Амазонские леса называют «легкими планеты». Ежегодно их вырубается и выжигается 2%. Как остановить уничтожение этого ценнейшего ландшафта Земли?

Откройте атлас

Это я знаю

Это я могу

Это мне интересно



§37. Южная Америка: путешествие (1)

От Огненной Земли до Буэнос-Айреса

Перелетев над пустынями, штормовыми водами самого широкого на Земле пролива Дрейка, мы увидим крутые склоны и острые вершины горных хребтов архипелага Огненная Земля. За Мателлановым проливом начинается материк Южная Америка.

Повторите правила работы с «параграфами-путешествиями» (см. с. 104).

Не забывайте следить за маршрутом путешествия по картам на с. 150–151!

Вспомните, что нам уже известно о природе и населении Южной Америки (см. § 34–36).

Мы направимся на побережье Атлантики, где в устье реки Парана стоит Буэнос-Айрес, столица которого по площади государства континента — Аргентина.

Почти на 1500 км с юга на север под нами простирается Патагония (рис. 116) — южная часть Аргентина. С запада на восток её ступенчатые плато спускаются к Атлантическому океану. Эта природная область, занятая местами полупустыней, местами низкотравной степью, занимает четверть территории Аргентины. Однако живёт здесь лишь 3% населения этой страны.

Пролетев над реками Рио-Негро и Рио-Колорадо, берущими начало высоко в Андах и несущими свои воды к Атлантике, мы окажемся над Пампой — плоской, как стол, субтропической степью. Пампа — это сочетание злаков и раскочкравья. Здесь водятся замшевый олень, замшевая козла, лама, страус нанду, опоссум, бровеносец, из крупных хищников — пума (рис. 117).

Пампа почти полностью распахана под посевы кукурузы и пше-



Рис. 116. Патагония

ницы. Тут и там разбросаны животноводческие фермы и пасутся стада крупного рогатого скота. Аргентинское мясо славится по всему миру как экологически чистое (скот ест только траву, не получает никаких искусственных добавок) и вкусное.

После двух часов полета над плодородной Пампой на севере становится видна Парана — вторая по длине река континента. Ее совместное с рекой Уругвай устье образует гигантский залив Ла-Плата. На южном берегу этого залива расположена столица Аргентины Буэнос-Айрес, а на северном, простира в 300 км к востоку, — столица Уругвая Монтевидео. По числу жителей (более 13 млн чел.) Буэнос-Айрес схож с Москвой, но занимает в 3 раза большую площадь из-за своих одноэтажных пригородов и малоэтажной застройки центральных районов.

ПРОЛЕТАЯ НАД ПАТАГОНИЕЙ, Я ВИДЕЛ... (ПРОДОЛЖИ)

От Буэнос-Айреса до Рио-де-Жанейро

Пролетая путь по междуречью Параны (на западе) и Уругвая (на востоке), мы летим над бескрайней равниной с полями пшеницы и кукурузы, садами, виноградарскими, животноводческими фермами и пастбищами. К западу от нашего маршрута останутся сухие редколесья Гран-Чако, охватывающей северную часть Ла-Платской низменности, и предгорные равнины Анд. Это самая жаркая область Аргентины. В переводе Гран-Чако означает «большие охотничьи поля», и животный мир здесь действительно очень богат (тапир, леопард, пума, ягуар, много птиц, змей).

Постепенно рельеф становится холмистым, встречается все больше пастбищ и лесных массивов. Минувев Парагвай, мы оказываемся над кожными штатами Бразилии. В лесах на склонах холмов ведутся лесозаготовки и сбор листьев йерба-мате, или парагвайского чая. Уже появляются посадки риса и сои.

Внизу под нами опять видна долина реки Параны, но уже на востоке. Теперь с обеих сторон над ней на 50–70 м возвышаются довольно крутые уступы плато Параны. И вдруг перед нами открывается потрясающий вид: десятки больших и



Рис. 117. Пума



Рис. 118. Восток Игуасу



Рис. 119. Рио-де-Жанейро

токи Параны. На некоторых из них построены ГЭС и водохранилища. На склонах холмов хорошо видны плантации кофе, посадок апельсиновых деревьев.

Оставим на востоке от нашего маршрута огромный, лежащий в обширной межгорной котловине город Сан-Паулу и поплывём на побережье Атлантического океана. Как только появятся характерные очертания «сахарных голов» — крутых холмов, сложенных твёрдыми породами, мы поймём, что впереди известный всему миру город Рио-де-Жанейро (рис. 119). Перед нами открывается незабываемая панорама бывшей столицы Бразилии — и широкая лента знаменитого пляжа Копакабана, и чаша одного из крупнейших стадионов мира Маракана, и богатые кадьялы, и беснуемые труппы — фанксы, и, может быть, даже шествие всёмоглого бразильского карнавала.

ПРОЛЕТАЯ НАД БАССЕЙНОМ РЕКИ ПАРАНЫ, Я ВИДЕЛ... (ПРОДОЛЖИ)

Летим над Бразильским плоскогорьем

От Рио-де-Жанейро направимся на северо-запад, к столице страны — городу Бразилиа. Мы летим над штатом Минас-Жерайс (рис. 120), получившим своё название благодаря богатству полезными ископаемыми («минас жерайс» по-португальски означает «главные шахты»). Действительно, мы видим железорудные и бокситовые (боксит — сырьё для производства алюминия) карьеры, наземные постройные шахты по добыче марганцевых, никелевых, титановых руд. Столица Бразилиа с воздуха напоминает своими очертаниями гигантский самолёт. Она расположена в малоосвоенной, безлюдной местности в самом центре Бразильского плоскогорья.

На Бразильском плоскогорье распространены саванны с сухолюбивыми травянистыми растениями, кактусами, молочаями. Здесь пасутся большие стада крупного рогатого скота (во их поголовье Бразилиа на втором месте в мире после Индии). В редколесьях растут знаменитое желтое дерево (кебрау) с чрезвычайно твёрдой древесиной, бразилеры называют эти саванны «кампос», что в переводе с

малых водотоков падают с кромок плато вниз в долину, образуя водопад шириной более 3 км. Это знаменитый Игуасу (рис. 118). Примерно через час нас ждёт ещё более захватывающее зрелище: Парану перегороджает гигантская плотина одной из крупнейших в мире ГЭС — «Итайпу». Мощные линии электропередач тянутся на восток к промышленному сердцу Бразилии, куда направляемся и мы. Под крылом нашего самолёта хорошо освещённая южная часть Бразильского плоскогорья. Между холмами и горными хребтами на запад текут реки — притоки Параны. На некоторых из них построены ГЭС и водохранилища. На склонах холмов хорошо видны плантации кофе, посадок апельсиновых деревьев.



Рис. 120. Над платом Минье-Жерайс



Рис. 121. Крутые уступы Бразильского плоскогорья

португальского означает «равнина». На Оринокской низменности саванны наклоняют «лыжко» — ровные, но впереди с испанского. Льянос — это высокогорные саванны с рощами из пальм и акаций. Если бы, покинув столицу Бразилиа, мы отклонились к западу от нашего маршрута в сторону боливийской границы, то смогли бы увидеть край Бразильского плоскогорья. Крутым уступом он нагибает над долинами рек (рис. 121). Однако наш путь лежит на северо-запад, в Амазонию — так называют природную область, которая занимает Амазонскую низменность и прилегающие низкие части Бразильского и Гвианского плоскогорий. Мы и не заметим, как пологий склон плоскогорья переходит в величайшую низменную равнину Земли. Геологическую границу древнего фундамента и мощного осадочного чехла позволяют разглядеть, пожалуй, только космические снимки.

ПРОЛЕТАЯ НАД БРАЗИЛЬСКИМ ПЛОСКОГОРЬЕМ, Я ВИДЕЛ... (ПРОДОЛЖИ)

Это я могу

1. Ушуйан — главный населённый пункт Южной Земли. По климатической диаграмме на рисунке 122 охарактеризуйте особенности климата архипелага. Определите тип климата.

2. На политической карте найдите столицы Аргентины, Уругвая, Бразилии. Определите их географические координаты.

3. Используя текст и карта на с. 150–151, составьте сводок растений и животных, которых вы могли увидеть во время путешествия. Используя дополнительную литературу или ресурсы Интернета, подготовьте рассказ об одном из них.

4. На медных монетах Аргентины изображены голуба бык и колос пшеницы. Как вы думаете, что они символизируют? Кого или что, характеризующее истинное богатство страны, можно было бы изобразить на монетах Бразилии?



Это мне интересно

Рис. 122



Летим над Амазонией

Малоосвоенные районы Бразильского плоскогорья переходят в практически неосвоенные, но далеко не безжизненные пространства Амазонии. Редколлея и саванны сменяются светлыми листопадными лесами. Постепенно леса темнеют, становится душно и влажно — это уже гилей, или *сельва* (по-португальски «лес»), как её называют в Южной Америке. Это самые большие массивы влажных экваториальных лесов планеты. Для нас, жителей северной страны, они непроходимы и опасны: в них много ядовитых растений и хищных животных. Однако там живут многочисленные индейские племена (некоторые — изолированно от внешнего мира (рис. 123)).



Рис. 123. Индейская хижина в сельве

В сельве насчитывается более 40 тыс. видов растений. Типичные древесные породы сельвы — фикус, гевея, красное, дынное и хинное деревья, различные виды пальм. В верхнем ярусе — два из числа самых высоких деревьев мира сейба (до 80 м) и бальса (до 50 м). Среди множества лиан — разнообразные орхидеи, а также лиана стрелковое, знаменитая своим ядом кукураре. Во влажной, болотистой чапе, перелитой лианами, животные вынуждены ко многому приспособляться.

Поэтому, например, ленивые, а также многие обезьяны, динобрауи, муравьеды, опосумы имеют цепкий хвост. Танир и крупнейший в мире грызун водосвинка, или капибара (массой до 50 кг), не боятся воды, хинрики ягуар и пума очень гибкие. Амазонская сельва — основное место обитания самой крупной в мире змеи — водяного удава анаконды.

Повторите правила работы с «нараграфами-путешествиями» (см. с. 104).

Не забывайте следить за маршрутом путешествия по картам на с. 150–151!

ПРОЛЕТАЯ НАД СЕЛЬВОЙ, Я ВИДЕЛ... (ПРОДОЛЖИ)

Из Манауса в Анды

В среднем течении Амазонки, там, где в неё впадает Риу-Негру (что означает «чёрная река»), находится старинный порт Манаус. Здесь мы и сделаем остановку.

Река Мараньон берёт начало в Перуанских Андах. Выхода на Амазонскую низменность, она сливается с рекой Укаяли и даёт начало Амазонке. Длина Амазонки всё чаще стали измерять от истока Укаяли (свыше 7000 км).

В устье ширина Амазонки достигает 50 км, а её глубина — 90 м. Одно из удивительных явлений в нижнем течении реки — поророка («гремящая вода»). Это мощная приливная волна, заходящая из Атлантики и распространяющаяся на верные сотни километров вверх по течению Амазонки со скоростью до 7 м/с. Её высота может достигать 5 м.

Амазонка — самая полноводная река в мире. Это объясняется не только обильем осадков и её бассейне, но и большой площадью самого бассейна — 7,2 млн км². Многочисленные притоки Амазонки различаются не только своими размерами, но и цветом вод. Воды Риу-Негру тёмные, почти чёрные, а воды Риу-Бранку мутножёлтого цвета (рис. 124). Есть реки с жёлтой, серой, зеленой и даже красноватой окраской воды. Ежегодно Амазонка выносит в океан около 1 млрд т твёрдых наносов (только у Хуахино этот показатель больше).

В Амазонке мы найдём почти треть пресноводной фауны земного шара, причём некоторые виды уникальны. Это и пресноводный дельфин, и хищные рыбы пираний, и крупнейшая из пресноводных рыб (сохранившаяся с юрского периода) пирарука (жапаима). Водятся электрические скаты, утрь, змеи, кайманы. Покинув Манаус, мы ещё будем наблюдать особый «ландшафт-амфибии». Это поймы Амазонки, порезанные руслами многочисленных рукавов и протоков. В протоках распространена гигантская кузнечика виктори-регина, листья которой достигают огромных размеров.



Рис. 124. Слияние чёрных вод Риу-Негру с мутножёлтыми водами Риу-Бранку

ПРОЛЕТЯЯ НАД БАСЕЙНОМ АМАЗОНКИ, Я ВИДЕЛ... (ПРОДОЛЖИ)

Летим над Андами

Миновав проходящую по сельве границу Бразилии и Перу, мы продолжаем путешествие по Южной Америке над одной из самых интересных андийских стран. В природном отношении Перу можно назвать «трёхэтажной» страной (рис. 125). Каждый «этаж» имеет собственное название. Вдоль Тихого океана тянется узкая полоса пустынных береговых равнин — Коста (в переводе с испанского «берег»).



Рис. 125. Географический профиль Перу

Над ней возвышается горный пояс Анд — Сьерра («горы»), расчленённый долинами рек и межгорными плато на три параллельных хребта. От восточных подножий Сьерры начинается Амазонская низменность — Сельва («лес»).

Поклонив Сельву, занимающую больше половины территории страны, мы поднимаемся на высоту более 6000 м, чтобы увидеть издалека Сьерру. На внутренних плоскогорьях между хребтами с севера на юг высокогорная тропическая степь сменяется полупустынями лагунарами Нуны. В Сьерре живёт около 30% перуанцев, и основным индейцев (рис. 126), находится примерно 30% обрабатываемых земель Перу и основные месторождения меди, цинка, золота, свинца, серебра. Большинство рудников расположено на большой высоте. Значительная часть населения выращивает картофеля, разводит лам. Местное индейское население живёт на высоте до 4000—5000 м. Такие высокогорные поселения, кроме Анд, встречаются только в Гималаях.

С высоты мы увидим руины знаменитого города инков Мачу-Пикчу, изображения животных и геометрических фигур огромной величины, созданные древним народом инков и одноимённой пустыне, и ещё недавно самую высокогорную в мире железную дорогу. Эта дорога начинается в Лиме и пересекает Анды, достигая высоты 4818 м. (Но в 2006 г. в Китае была проложена железная дорога в Тибет на ещё большей высоте.)



Рис. 126. Перуанская девочка

Начинаем спускаться к побережью Тихого океана, оставляя за собой западные склоны Анд, поросшие редкими кустарниками и кактусами. Пустынные и изначально бесплодные земли Косты ныне орошаются водами стекающих с Анд рек. Здесь выращивают хлопчатник, сахарный тростник, различные продовольственные культуры. В прибрежных водах вылавливают много рыбы. На побережье или близ него расположены все крупные города. В столице Перу Лиме живёт около четверти населения страны.

ПРОЛЕТАЯ НАД СТРАНОЙ ПЕРУ, Я ВИДЕЛ... (ПРОДОЛЖИ)

От Лимы до Каракаса

Большинство стран Латинской Америки связывает Панамериканское шоссе протяжённостью примерно 33 тыс. км. Мы летим над участком этого шоссе, которое проходит по Тихоокеанскому побережью, от Лимы до крупнейшего эквадорского порта Гуакилы. В районе мыса Паринас холодное Перуанское течение отклоняется к западу, на побережье пустынные ландшафты сменяются пысокотравной саванной с отдельными стоящими пальмами. Прибрежные лагуны заняты густыми мангровыми зарослями. На побережье плотность населения выше, чем на остальной территории Эквадора, здесь достаточно плодородных земель. Столица Кито находится на межгорном плато в Андах. К югу от Кито тянется ряд снежных вершин высотой до 5000 м — «Прованс вулканов» (рис. 127).



Рис. 127. Вулкан Чимборазо

От Кито мы направимся на северо-восток к побережью Карибского моря. Пролетим над Колумбией, которая славится своими золотом и изумрудами, но ждёт за счёт нефти. Доходы от продажи нефти превышают доходы от кофе.

Вся территория соседней с Колумбией Венесуэлы расположена в субэкваториальном поясе. Однако высотные расчленения очень велики. Поэтому в пределах одной страны наблюдаются и удивляющая жара на Карибском побережье, и постоянный холод в поисе вечных снегов в Андах. Особый район Венесуэлы — бассейн опера-лагуны Маракайбо. Здесь находятся богатейшие нефтяные месторождения и самые плодородные земли Венесуэлы.

В живописной долине в прибрежной горной области лежит столица Венесуэлы — Каракас. Этот город с почти двухмиллионным населением — колыбель точки нового путешествия по Южной Америке. Однако по Латинской Америке наше путешествие не закончено, впереди острова в Карибском море.

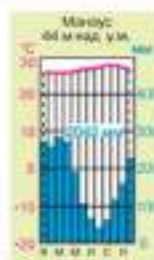
ПРОЛЕТАЯ НАД ЭКВАДОРОМ И ВЕНЕСУЭЛОЙ, Я ВИДЕЛ... (продолжим)

1. Где находится город, климатическая диаграмма для которого показана на рисунке 128? Определите тип климата и найдите на климатической карте районы его распространения на других материках.

2. На рисунке 126 — девочка в тёплой шапке. Почему? Составьте несколько вопросов к этому фото. Сравните их с вопросами, которые составили линии одноклассники.

3. Найдите на физической карте Южной Америки (см. Приложение, с. 249) знаменитый вулкан к югу от Кито. Как он называется?

4. Докажите на примере реки Амазонки справедливость выражения «река — зеркало климата».



Это к югу

Это мне интересно

Рис. 128



§39. Бразилия



Рис. 129. Бразилия на карте мира

Мы знаем о Бразилии

Амазонка — величайшая по водности и самая длинная река в мире.

Сельва — труднопроходимые массивы влажного экваториального леса и бассейны реки Амазонки, главные «лёгкие планеты».

Пау-бразил — ценное красное дерево, которое дало название Бразилии — самой крупной латиноамериканской стране.

Водопад Игуасу — почти три сотни струй и потоков, спадающих и уходящих с двух отвесных уступов высотой 272 м. Расположен на границе Бразилии и Аргентины.

Кофе, какао — визитная карточка Бразилии в торговле со странами мира.

Железные, марганцевые и алюминиевые руды — полезные ископаемые, запасы которых в Бразилии особенно велики.

Рио-де-Жанейро — в переводе «Январская река». Мореплаватели впервые попали в бухту Гуанабара в январе, приняли её за устье реки. Там и вырос знаменитый город, долгое время бывший столицей Бразилии.

Сан-Паулу — один из крупнейших городов мира (более 20 млн чел. с пригородами).

Карнавал — самый красочный и любимый бразильцами праздник.

Футбол — национальный вид спорта в Бразилии.

Место на карте

Бразилия (площадь 8,5 млн км²) занимает восточную и центральную части Южной Америки и граничит со всеми странами материка, кроме Эквадора и Чили. По численности населения (203 млн чел.) Бразилия занимает пятое место в мире. Страна расположена главным образом в жарком теплом поясе. Здесь преобладают небольшие высоты, поэтому круглый год стоит тепло и даже жаркая погода. Бразильское плоскогорье юго-запада спускается к океану лишь на севере страны, а в центральной и южной частях оно обрывается крутым высоким уступом. Берега заняты песчаными пляжами, лагунами и болотами; удобных естественных гаваней мало.

СДЕЛАЙТЕ ВЫВОД О ГЕОГРАФИЧЕСКОМ ПОЛОЖЕНИИ БРАЗИЛИИ.

Место в мире

Бразилия не только крупнейшая, но и экономически самая мощная и богатая природными ресурсами страна Латинской Америки. В её недрах сосредоточены огромные запасы железных, медных и алюминиевых руд, марганца, олова, никеля, урана, драгоценных и полудрагоценных камней, но добыче которых страна занимает пятое место в мире. Сельское хозяйство Бразилии обеспечивает население большинством продуктов питания и поставляет многие продукты в другие страны (рис. 130), занимая первое место в мире по сбору кофе, сахарного тростника, бананов и апельсинов. Бразилия принадлежит первое место по запасам древесины ценных пород (лесами занято более 60% территории).

В 1500 г. на побережье Бразилии высадившись португальской мореплавателем Педру Кабрал, объявивший открытую им землю владением Португалии. Вслед за ним последовали и другие, которые привезли с собой скот и семена сахарного тростника. Кроме сахарного тростника (см. рис. 133), на плантациях выращивали лишь хлопчатник, рис, кукурузу. В колонии заправлялось производить товары, ввозимые из Португалии (интенсив, растительное масло, вино и др.), а также создавать мануфактуру, строить корабли, печатать книги. Сахарный тростник и найденные золото и алмазы превратили Бразилию в богатейшую колонию Португалии. Отмена рабства и провозглашение республики в Бразилии произошли позже, чем в других странах континента.

В XX в. Бразилия превратилась в мощную индустриальную державу. Сегодня страна производит широкий спектр промышленных товаров. Быстро развиваются новейшие отрасли — производство самолётов и судов, сложных приборов, лекарств.



Рис. 130. Сельскохозяйственная продукция Бразилии

СДЕЛАЙТЕ ВЫВОД О ЗНАЧЕНИИ БРАЗИЛИИ В МИРЕ.

Бразильцы: происхождение, занятия, образ жизни

Население страны, несмотря на свою нестратность, в основном сформировано переселенцами из Португалии и привлечёнными в своё время для работы на плантациях африканцами. Расовый состав населения примерно такой: белые — 55%, чернокожие — 11%, мулаты — 22%, метисы — 12%. Индейцы, не смешавшиеся с белыми и сохранившие свой образ жизни, очень мало — только 0,2% населения Бразилии. Несмотря



Рис. 131. Сахарный тростник



Рис. 132. Сбор кофе



Рис. 133. Главные виды хозяйственной деятельности иди колонизации Бразилии

Практически вся электроэнергия в Бразилии вырабатывается на гидроэлектростанциях. На реках Юго-Востока страны построены каскады мощных ГЭС, самая крупная из которых – «Итайпу», расположенная на реке Паранае. После окончания строительства китайской ГЭС «Санься» («Три ущелья») она стала второй по мощности в мире.

на интенсивное освоение внутренних районов и бассейна Амазонки, почти $\frac{1}{2}$ бразильцев живут в приатлантической полосе, занимающей лишь 7% территории страны. В городах проживают 80% бразильцев. Государственный и разговорный язык почти всего населения – португальский.

Наиболее густо заселены земледельческие прибрежные районы Северо-Востока Бразилии, где выращивают сахарный тростник (рис. 131), какао, хлопчатник, сою.

Другой густонаселенный район – Юго-Восток с многочисленными кофейными плантациями (рис. 132). Здесь также выращивают сахарный тростник, апельсины, зерновые культуры. Это и наиболее развитый и промышленный отношения район.

Наименее заселена западная Амазонка, район влажных экваториальных лесов, где ведется сбор натурального каучука.

СДЕЛАЙТЕ ВЫВОД ОБ ОСНОВНЫХ ЗАНЯТИЯХ ЖИТЕЛЕЙ БРАЗИЛИИ.

СТОП-КАДР

Бразильский карнавал

Главный бразильский праздник — карнавал (рис. 134) — фактически открывает праздничный сезон, начинается обычно в последнюю субботу перед Великим постом и продолжается до позднего вечера вторника. Это время танцев, песен и гуляний. Большинство предприятий, магазинов и других учреждений закрывается на четыре дня.

Ежегодно для карнавала сочиняют новую музыку. Её исполняют по радио с самого Рождества, так что ко времени проведения карнавала все её хорошо знают. Многие жители бедных кварталов больших городов обзавелись клубами самбы, в которых организуют музыкальные представления. Между этими клубами проводятся конкурсы. Клубы со своими оркестрами и танцевальными группами, в красочных костюмах, различных для каждого клуба, принимают участие в шествиях по большим улицам города. Эти шествия тоже являются предметом состязаний. На улицах собираются толпы зрителей, которых особенно привлекают театрализованные представления, где обыгрываются злободневные сюжеты современной жизни.



Рис. 134. Карнавал в Рио-де-Жанейро

Откройте
атлас

1. На карте Южной Америки (см. с. 151) найдите страны, граничащие с Бразилией, и назовите их.

Это я знаю

2. Расскажите об истории освоения Бразилии.

3. Назовите основную черту в размещении населения Бразилии.

4. Как природные условия влияют на хозяйство Бразилии?

5. Выберите верный ответ. В основном для внутреннего потребления Бразилия производит: а) кофе; б) сахар; в) хлопок; г) апельсины.

6. Чем различается хозяйственная деятельность людей, живущих в Амазонии и на Бразильском плоскогорье? Где природа наиболее изменена человеком? (Используйте текст предыдущих параграфов и карту на с. 151.)

Это я могу

7. Дайте характеристику Бразилии по плану (см. план характеристики страны, с. 254 *Приложения*).

8. Нанесите на контурную карту границы Бразилии, укажите столицу и крупные города.

9. Рассмотрите фото на рисунке 134. Почему работников на плантациях сахарного тростника называют рубщиками? Зачем им нужен такой иск?

10. По рисунку 134 составьте краткий рассказ о бразильском карнавале.



§40. Северная Америка: образ материка

О чём говорит географическое положение Северной Америки. Как строение земной коры влияет на рельеф Северной Америки. Какова главная особенность климата Северной Америки. Как рельеф и климат Северной Америки влияют на её природу.

О чём говорит географическое положение Северной Америки?

На физической карте Северной Америки (см. Приложение, с. 248) найдите крайние точки материка: на севере — мыс *Мёрчисон*, на юге — мыс *Марьято*, на западе — мыс *Принца Уэльского*, на востоке — мыс *Сент-Чарльз*. Вы видите, что континент, омываемый тремя океанами, целиком лежит в двух полушариях — Северном и Западном. Обратите внимание на особенность Северной Америки: прилегающая к матерiku островная суша имеет весьма значительную площадь. Особо выделяется по площади острова Карибского бассейна (в первую очередь *Большие Антильские*), крупнейший в мире архипелаг *Канадский Арктический* и самый крупный остров мира *Гренландия* (около 2,2 млн км²).

По обилию островов, полуостровов, заливов, проливов Северная Америка сильно отличается от прочих материков — только Евразия практически не уступает ей по сложности плавноного рисунка береговой линии. Это результат не только непростой истории развития земной коры. Древние покровные и горные ледники сильно повлияли на изрезанность берегов.

Если сравнить Северную Америку и Южную Америку, то видны сходство и различия. Во-первых, материк имеет схожие очертания: оба сужаются к югу — их

форма напоминает гроздь винограда. Только в Южной Америке более широкая часть располагается в жарком тропическом поясе, а в Северной Америке — в умеренном и холодном (см. рис. 26). Во-вторых, оба материка имеют длинные береговые линии вдоль Тихого океана на западе и вдоль Атлантического океана на востоке. Эти побережья обеих Америк сильно удалены от материков Восточного полушария.

Площадь Северной Америки с островами **24,2 млн км²** — третье место в мире. Острова занимают почти $\frac{1}{4}$ её территории.

Северную Америку от Евразии отделяет узкий Берингов пролив. В проливе на этом месте была суша, Панамский перешеек, через который в начале XX в. прорыли канал, который объединит обе Америки. Однако он появился сравнительно «ведущий» (см. рис. 17). Поэтому и история развития земной коры, и раститель-

ный и животный мир Северной Америки имеют гораздо больше общего с Евразией, чем со своей южной соседкой.

СЕВЕРНАЯ АМЕРИКА ЦЕЛИКОМ ЛЕЖИТ В СЕВЕРНОМ И ЗАПАДНОМ ПОЛУШАРИЯХ И ОТДЕЛЕНА ОКЕАНАМИ ОТ СТАРОГО СВЕТА.

Как строение земной коры влияет на рельеф Северной Америки?

Рассмотрите физическую карту Северной Америки (см. Приложение, с. 248). Высочайшая точка Северной Америки — гора **Мак-Кинли** (6194 м) в Аляскинском хребте Кордильер. Низшая точка — в **Долине Смерти** (– 86 м) в южной части Кордильер.

Сравните физическую карту с картой строения земной коры. Вы увидите, что в основе Северной Америки лежит древняя Северо-Американская платформа. На северо-востоке расположен Канадский щит. На побережье **Гудзонова** залива, включая основную часть полуострова **Лабрадор**, на островах **Баффинова Земля** и частично в Грэнландии древний кристаллический фундамент выходит на поверхность. Гигантские ледники оставили после себя сложенные вершины, округлые холмы, палухи и многочисленные километры, затётые озёрами. Последние покровные ледники на континенте стали около 10–12 тыс. лет назад, и только на Грэнландии ледник существует до сих пор.

Южнее и западнее — область плиты, где фундамент перекрыт осадочными породами. Это территории большей части **Центральных** и **Великих** равнин, которые наклонены к востоку и гигантскими уступами поднимаются к стороне Кордильер. Чехля осадочных пород очень мощный, а сами породы весьма разнообразны. Поэтому долины рек в этих местах глубоки, а недра богаты полезными ископаемыми — углём, нефтью, горючим газом. На юге **Примексиканская** наклонность огромными террасами спускается к Мексиканскому заливу. Низкая бассейна реки Миссисипи, как и полуостров **Флорида**, сложены наносами многочисленных рек

На рельеф Северной Америки сильно повлияло *древнее оледенение*.

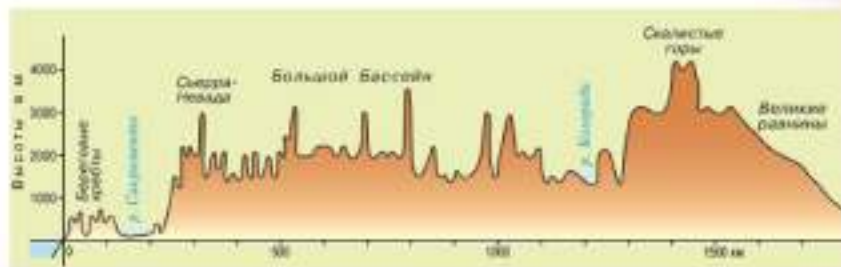


Рис. 135. Профиль рельефа Кордильер по 40° с. ш.

и изобилуют (особенно на побережье) петчаными горами, заливами, болотистыми лагунами. И на побережье, и на пелйфе Мексиканского залива много нефтяных месторождений.

Гигантская дуга **Кордильер**, особенно широкая в средней части (рис. 135), проходит по всей западной границе Северной Америки. Вдоль берега протянулись параллельные цепи высоких могучих хребтов с множеством плоскогорий, впадин, глубоких каньонов, с заснеженными вершинами и ледниками. Значительная часть Кордильер (центральные и восточные области) сформировалась в эпоху средней (мезозойской) складчатости. Западные хребты относятся к эпохе новой (кайнозойской) складчатости, т. е. формируются в настоящее время и подвержены землетрясениям и вулканизму. Это часть Тихоокеанского огненного кольца.

Древние горы **Аппалачи** на востоке материка сильно разрушены, невысоки (до 2000 м) и богаты рудами и углём.

В СЕВЕРНОЙ АМЕРИКЕ ЧЕТКО ВЫДЕЛЯЮТСЯ ПОЯС ВЫСОКИХ ГОР НА ЗАПАДЕ, ОБШИРНЫЕ РАВНИНЫ В ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЧАСТИ И НЕВЫСОКИЕ ГОРЫ НА ВОСТОКЕ.

Какова главная особенность климата Северной Америки?

Вы уже хорошо знаете, что климат любой территории зависит от одних и тех же климатообразующих факторов. Вы также знаете, что разные сочетания этих факторов определяют своеобразие климата каждой территории. Климатообразующие факторы хорошо известны (вспомните их), а особенности вам помогут выявить разные географические карты.

ЧИТАЕМ КАРТУ

На карте климатических поясов и областей Земли (см. рис. 33) мы видим, что Северную Америку пересекают шесть климатических поясов (вспомните их). Поскольку она целиком расположена в Северном полушарии (экватор её не пересекает), то климатические пояса не повторяются, как, например, в Южной Америке или в Африке. Обратите внимание на то, что, во-первых, наибольшие площади занимают арктический, субарктический и умеренный пояса. Действительно, широкая часть Северной Америки лежит в умеренных и полярных широтах. Во-вторых, границы большинства поясов протянулись не широтой, а в юго-восточном направлении. Почему?

Основание направления господствуют ветров в центральных областях Северной Америки — северные и южные.

Внимательно рассмотрите физическую карту Северной Америки (см. Приложение, с. 248). Вы видите на северо-востоке материка обширный Гудзонов залив, большую

часть года покрытый льдами (он относится к бассейну Северного Ледовитого океана), и недалеко расположенную Гренландию с её покровным ледником. Кроме того, холодное Лабрадорское течение доходит до 37° с. ш., оттесняя даже

тёплый Гольфстрим. Поэтому, например, расположенные в субарктическом поясе природные зоны тундры и лесотундры в приатлантической части материка заходят далеко на юг — до 52° с. ш., т. е. до широты Курска и Воронежа (см. рис. 55). Вдоль берегов Тихого океана проходят тёплые течения, смягчающие климат прибрежной полосы к северу от 40° с. ш.

Не откладываяте физическую карту и ещё раз обратите внимание на рельеф Северной Америки.

Кордильеры отделяют центральные области континента от влияния Тихого океана, а Аппалачи — от воздействия Атлантики; на севере и юге горных хребтов нет. Получается своеобразный коридор, где воздушные массы не встречают препятствий.

Рассмотрите карту на рисунке 136. В пределах Центральных и Великих равнин большую часть года формируется область низкого давления. В ней периодически устремляются воздушные массы из поясов высокого давления — то арктические с севера, то тропические с юга. Передко встречи разнородных воздушных масс порождают мощные завихрения воздуха — торнадо (смерчи). Это малые атмосферные вихри (диаметром всего несколько сотен метров) с пониженным давлением в центре и ураганными скоростями ветра. Центральные районы Северной Америки — один из наиболее торнадоопасных регионов мира.



Рис. 136. Сезонность осадков и ветры в Северной Америке

ОТЛИЧИТЕЛЬНАЯ ОСОБЕННОСТЬ РАЗНООБРАЗНОГО КЛИМАТА СЕВЕРНОЙ АМЕРИКИ — МЕРИДИОНАЛЬНАЯ АТМОСФЕРНАЯ ЦИРКУЛЯЦИЯ НА БОЛЬШЕЙ ЧАСТИ МАТЕРИКА.

Как рельеф и климат Северной Америки влияют на её природу?

Разнообразие рельефа и климата Северной Америки объясняет и особенности внутренних вод. Например, одна из характерных особенностей материка — максимальная среди всех континентов доля площади, занятая озёрами (рис. 137). Здесь около двух десятков крупных озёр, включая уникальный комплекс *Великих озёр* — *Верхнее, Мичиган, Гурон, Эри, Онтарио*.

Озёрные котловины имеют самое разнообразное происхождение. Наиболее крупные из многочисленных озёрных котловин (Великие, *Винипег, Большое Медвежье, Большое Невольничье, Атабаска* и др.) возникли в тектонических разломах, углублённых при движении покровных ледников. Остатком древнего ледникового озера является *Большое Солёное* в Большом Бассейне. Это — бессточное озеро. В зависимости от количества атмосферных осадков площадь и солёность этого озера меняются от 2500 до 6000 км² и от 137 до 300‰. В длинных рек материка множество старичных озёр.

Многочисленные и полноводные реки питаются не только дождями и подземными водами, но и снегами. В Северной Америке протекает третья в мире по длине (6240 км) и по площади бассейна (3,1 млн км²) река — *Миссисипи* с *Миссури*.

В Кордильерах находится самая крупная в мире горная речная долина (каньон с множеством структурных ступенек на склонах) — Большой каньон реки *Колорадо*, а также третий в мире по высоте водопад *Ниссемит* (727 м) в хребтах

Озеро *Верхнее* (82 тыс. км²) — второе в мире по площади после Каспия, а *Гурон* (50 тыс. км²) — четвёртое.

Сиерра-Невада (рис. 138). Широко известен *Ниагарский* водопад, высота которого не очень большая (около 50 м), но зато весьма значительна ширина (около 1,5 км).

Почвы, растительный и животный мир, как известно, зональны. А формирование природных зон обусловлено различиями в соотношении тепла и влаги — основных элементов климата. В Северной Америке, кроме того, особо следует отметить роль рельефа в расположении природных зон на равнинах материка. Благодаря



Рис. 137. Озеро в Каспийских горах



Рис. 138. Водопад Ниссемит



ря барьеру Кордильер тихоокеанские вихревые ветры не входят на основную часть территории. Лишь северные природные зоны — арктические пустыни, тундра, лесотундра и тайга — протягиваются обычно в направлении, близком к вихревому. Южные Великих озёр природные зоны на равнинах как бы растворяются на 90° и тянутся вдоль подожжий Кордильер и Аппалачей.

В СЕВЕРНОЙ АМЕРИКЕ ОЧЕНЬ МНОГО ОЗЁР И ПОЛНОВОДНЫХ РАВНИННЫХ И ГОРНЫХ РЕК. ПРИРОДНЫЕ ЗОНЫ НА РАВНИНАХ ЦЕНТРА И ЮГА МЕНЯЮТ НАПРАВЛЕНИЕ, ВЫТЯГИВАЯСЯ С СЕВЕРА НА ЮГ.

Запомните:

Древнее оледенение. Кордильеры — климатический барьер. Меридиональная атмосферная циркуляция. Огромные озёра.

Откройте
отрас

1. На физической карте Северной Америки (см. Приложение, с. 248) найдите географические объекты, названные в тексте параграфа. Какой из них назван именем русского исследователя?

Это я знаю

- Опишите географическое положение Северной Америки.
- Назовите главные особенности рельефа Северной Америки.
- Назовите отличительную особенность климата материка.
- Каковы особенности внутренних вод Северной Америки?
- Выберите верное утверждение: а) Северная Америка — третий по площади материк Земли; б) береговая линия материка плавная; в) Северная Америка входит в состав Гондваны; г) Северная Америка расположена во всех климатических поясах; д) самая большая река материка — Колорадо.
- Складчатые горы, округлые холмы, галюны, многочисленные котловины, занятые озёрами, характерны для рельефа: а) полуострова Лабрадор; б) полуострова Флорида; в) Великих равнин; г) Промексиканской низменности.

Это я могу

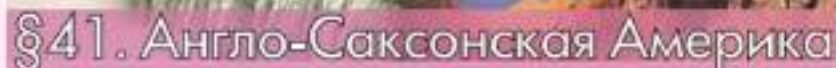
8. Нанесите на контурную карту географические объекты, названные в тексте параграфа.

9. Сравняя карты физическую, климатических поясов и областей, природных зон, обоснуйте расположение природных зон в Северной Америке. В чём особенности такого расположения?

10. Составьте альбому природных рекордов Северной Америки. Укажите самую высокую и самую низкую точки материка и их высоты; самую длинную реку и её протяжённость; самое крупное озеро и его площадь; самый большой остров. Дополните список названиями других крупных объектов Северной Америки. Сравните его со списками одноклассников. Чей список более полный?

Это мне
интересно

11. Используя дополнительную литературу, подготовьте сообщение (по выбору) об одном из озёр системы Великих озёр или об одном из памятников Всемирного природного наследия Северной Америки (например, об Йеллоустонском национальном парке). При рассказе используйте фотографии, слайды.



Почему Америка разделена на Латинскую и Англо-Саксонскую?

Государственная граница между Мексикой и США разделяет и два культурно-этнических пространства: Центральный Американизм и Американо-Среднеамериканский Американизм. Если

После открытия Америки Христофором Колумбом в 1492 г. испанцы и португальцы на своих кораблях опережали других европейцев в захвате новых земель. Од-

В начале XVII в. возникли первые постоянные английские и голландские поселения на Атлантическом побережье, в северное (в устье реки Св. Лаврентия) —

Америке постепенно ликвидировались. А в 1867 г. Российская импе-

В начале XIX в. в Калифорнии

В начале XIX в. в Калифорнии существовали и испанские, и рус-

ские поселения (рис. 139). Многолюдный поток переселенцев шёл из

Англич, Коренных жителей — индейцев — отгоняли, истребляли или

приглашали как союзников в войнах с другими европейцами. В 1776 г.

13 британских колоний образовали независимую республику США.

США удалосьвить силой иликупитьладские французов, испанцев,

различных стран территории до Тихого океана. Английские язык и культура, по мнению автора, являются основным элементом

политическое и экономическое традиции укоренялись на вновь осваиваемых землях. Лишь к началу 1930-х годов

ания, деловых, личных контактов, провоза Квебек и по сей день остается финансово-зависимой.



Развитие хозяйства в двух частях Америки шло разными путями. В испано- и португальскоязычных странах Латинской Америки долгое время преобладало плантационное хозяйство и добыча сырья. В Англо-Саксонской Америке происходило быстрое освоение новых территорий, развитие фермерских хозяйств и промышленных предприятий. Сегодня богатые и благополучные США и Канада очень отличаются по уровню жизни от латиноамериканских стран.

ОСНОВЫ ТРАДИЦИЙ, ЯЗЫКА И ОБРАЗА ЖИЗНИ В АНГЛО-САКСОНСКОЙ АМЕРИКЕ БЫЛИ ЗАЛОЖЕНЫ ГЛАВНЫМ ОБРАЗОМ ПЕРЕСЕЛЕНЦАМИ ИЗ ВЕЛИКОБРИТАНИИ.

Похожи ли США и Канада?

Канадцы неустанно подчеркивают своё отличие от американцев, однако эти два народа и две страны имеют множество общих черт. Обе по форме государственного устройства являются федерациями: в США входит 50 штатов и Федеральный округ Колумбия, Канада объединяет 10 провинций и 3 территории. Обе относятся к крупнейшим странам планеты, занимая по размерам территории второе и четвёртое места в мире. Однако для больших пространств Канады, в отличие от США, характерны суровые природные условия. Это одна из самых малонаселённых стран мира (рис. 140).

Скалистые горы и Великие равнины протянулись по территориям обеих стран. Такая протяжённость региона предопределяла очень разнообразные природные ресурсы, многие из которых велики. Например, в дополнение к собственной добыче США получают из Канады значительное количество нефти, природного газа, железной руды, леса и другого сырья.

Население обеих стран, помимо естественного роста, в значительной степени продолжает формироваться переселенцами со всего мира. В последние десятилетия основная их масса прибывает из стран Азии, Латинской Америки, Восточной Европы. И внутри страны средний американец или канадец в течение жизни, по крайней ме-



Рис. 140. Многие территории Канады до сих пор не освоены



Рис. 141. Бостон — типичный североамериканский город



Рис. 142. Американский коттедж

кого города (рис. 141) является торгово-деловой район, застроенный высотными офисными зданиями (Северная Америка — родина небоскрёбов), окранны же (внешняя городская зона), как правило, заняты коттеджами — индивидуальными жилыми домами, обычно окружёнными лужайками и цветниками (рис. 142). Большинство канадских и американских городов слилось с окружающими их поселениями, превратившись в агломерации. Дальнейшее слияние друг с другом нескольких агломераций привело к образованию гигантских городских скоплений, названных мегалополисами (мегалополис — группа агломераций), например Босваш.

У ОБЪЕДИНЁННЫХ ИСТОРИЕЙ ЗАСЕЛЕНИЯ США И КАНАДЫ БОЛЬШЕ ОБЩИХ ЧЕРТ, ЧЕМ РАЗЛИЧИЙ.

Что дала Англо-Саксонская Америка миру?

Наряду с Европой и Восточной Азией Англо-Саксонская Америка является крупнейшим хозяйственным регионом мира. Именно здесь, начиная со второй половины XIX в., сделаны и внедрены в производство важные научные открытия, применены эффективные новшества в управлении и организации хозяйства. Конвейерная сборка на заводах Генри Форда позволила ещё в начале XX в. сделать автомобиль доступным по цене массовому потребителю и превратить его из «роскоши и средства передвижения» (рис. 143). Появление в конце XX в. Интернета объединило весь мир доступом к информации. Хотя по объёму производимой продукции Канада более чем в 10 раз уступает США, хозяйства этих двух стран теснейшим образом связаны друг с другом и работают как единый механизм. Именно поэтому значимая торговля между этими странами по своему объёму не имеет равных в мире.

Относительно молодая культура США и Канады внесла заметный вклад в мировую сокровищницу духовных ценностей — литературных, музыкальных, архитектурных. Америка подарила миру джаз, бекс, рок-н-ролл, кантри, шедевры кинематографии. Многие дети и подростки во всём мире читали увлекательные рассказы о животных канадского писателя Э. Сетона-Томпсона, следовали за приключениями Тома Сойера — персонажа юнг американского писателя Марка Твена. В то же вре-



Рис. 143. Автомобили марки «Форд»: XX—начало XXI в.

ми США считаются родиной так называемой массовой культуры, которая не воспитывает, а скорее, подкачивает вкусом некачественной публики.

Обе страны достигли высочайшего технологического уровня развития своего хозяйства и благосостояния населения. Граждане США и Канады зарабатывают почти в 5 раз больше, чем средний житель Земли. 313 млн американцев и 34 млн канадцев (это всего лишь 5% населения мира) потребляют четверть всей вырабатываемой человечеством энергии. ²/5 всех автомобилей мира колесят по дорогам США и Канады. Один житель стран региона тратит шире больше воды и выбрасывает вдвое больше мусора, чем в среднем один житель планеты.

АНГЛО-САКСОНСКАЯ АМЕРИКА НЕ ТОЛЬКО ОДИН ИЗ ТРЕХ ЦЕНТРОВ МИРОВОЙ ЭКОНОМИКИ, НО И ЦЕНТР КУЛЬТУРЫ — И ИСТИННОЙ, И МАССОВОЙ.

Запомните:

Англо-Саксонская Америка, США и Канада — высокоразвитые страны.

1. Расскажите об истории освоения Северной Америки европейцами.
2. В чём проявляется сходство США и Канады? Есть ли различия?
3. Какую общую черту населения Англо-Саксонской Америки вы бы выделили как основную?
4. Перечислите главные достижения Англо-Саксонской Америки. Что она дала миру?
5. Какие крупные города Англо-Саксонской Америки вы знаете?
6. Используя карты атласа, нанесите на контурную карту месторождения главных полезных ископаемых США и Канады.
7. Рассмотрите фото на рисунках 140 и 141. Как вы думаете, почему для США и Канады выбраны фото именно такой тематики? Найдите на рисунке 141 черты типичного североамериканского города. Определите, к какой природной зоне относится местность на рисунке 140.
8. Проведите среди своих знакомых небольшое исследование. Выясните, какие географические названия, связанные с Канадой и США, им известны. Могут ли они назвать знаменитых писателей, поэтов, художников, артистов и др.? Сделайте вывод о том, что знаете вы и что знают ваши сверстники об этих странах.

Это важно

Это важно

Это мне интересно



§42. Северная Америка: путешествие (1)

Летим над островами Карибского моря

Поконув Южноамериканской континент, мы ещё не покинем Латинскую Америку. Впереди одно из самых живописных и романтичных мест земного шара – тысячи островов Карибского моря. Традиционное название этого региона *Вест-Индия* (рис. 144). В XVII в. зелёно-синие воды Карибского моря бороздили в поисках добычи десятки кораблей с чёрными пиратскими флагами. Услугами фавбустьеров – морских разбойников – не отказывались пользоваться французские и английские моряки. В то время они ожесточённо соперничали с Испанией за колонии.

От Каракаса мы летим на северо-восток и дальше вдоль дуги Малых Антильских островов. Эта дуга отделяет Карибское море на востоке от Атлантического океана. В зависимости от положения

Попытите правила работы с «параграфно-путешествиями» (см. с. 164).

Не забывайте следить за маршрутом путешествия по картам на с. 174–175!

по отношению к северо-восточному наслету важная часть архипелага Малых Антильских островов называется Подветренными, а восточная – Надветренными островами. Мы видим десятки холмистых и даже гористых зелёных островов, окружённых коралловыми рифами. В многочисленных бухтах – удобные гавани, бело-розовые пляжи из кораллового песка, оазисы, знаменитые королевскими пальмами. Несмотря на то что естественные тропические леса в основном вырублены под плантации сахарного тростника, бананов, кокосовых орехов, кофе, какао, в горах сохранились лапронные и хвойные леса. Епринейцев восхищают экзотические птицы с блестящим оперением (попугаи, колибри). Вызывают интерес необычные животные – окосума, лекари, спрингоны, змеи, черепахи, кайманы (вид аллигаторов).



Рис. 144. Вест-Индия



Рис. 145. На острове Мартиника



Рис. 146. Жители островов

ров), живущие во внутренних водах. Домашние же животные привезены сюда из Европы.

Вот остались позади остров Гренада, похожий на плоскую лодочку (он известен выращиванием здесь мускатным орехом), коралловый Барбадос, французские заморские департаменты Мартиника (рис. 145) и Гваделупа (сверху по форме она напоминает красную бабочку). Мы всё больше отклоняемся к западу. Пролетаем мимо Антигуа с сохранившимся с XVIII в. фортом британского адмирала Пельсона и мимо Виргинских островов с их живописной Тортолой. Создаётся впечатление, что ничто не нарушает спокойствие этих мест. Но это не так!

Антильские острова своего рода ветви Тихоокеанского огненного кольца. Многие из наскаженных на подводные горы вулканов действующие. Велика опасность разрушительных землетрясений. Кроме того, с июня по октябрь над Карибским морем проносятся до десяти тропических ураганов.

Мы продолжим наш путь мимо Больших Антильских островов — Пуэрто-Рико, Гаити, Кубы и Ямайки. Как и везде в Вест-Индии, основное население составляют потомки черных рабов (кроме Кубы, где преобладают белые потомки испанцев). Они заняты в основном обслуживанием огромного количества туристов и выращиванием тропических культур. И они дали миру много популярных музыкальных стилей и ритмов: Куба — сальсу, Тринидад и Тобаго — каллисо, Ямайка — регги (рис. 146).

Вспомните, что вам уже известно о природе и населении Северной Америки (см. § 40, 41).

ПРОЛЕТАЯ НАД ВЕСТ-ИНДИЕЙ, Я ВИДЕЛ... (ПРОДОЛЖИ)

Из Вест-Индии в Мехико

Нам предстоит пересечь Мексику — самую большую испаноязычную страну мира и одно из крупнейших государств Латинской Америки. Подлетаю к Североамериканскому континенту.

риканскому матерiku, мы видим низкий зелёный берег. Не сверившись с картой, мы не сразу догадаемся, что это уже Мексика. Полуостров Юкатан, пожалуй, единственный крупная низменная равнина в гористой Центральной Америке. Зелень густого влажного тропического леса скрывает и многочисленные болота, и карстовые воронки с колодцами в известняковых породах, и жилища индейцев. В древности здесь и в соседней Гватемале процветала высокоразвитая индейская цивилизация майя. Сегодня это самый бедный и отсталый район Мексики. Главное занятие нынешних потомков древних майя — заготовка и переработка грубого волокна агавы, идущего на изготовление бумаги, верёвок и узкополотной ткани.

Пролетев над Юкатаном с востока на запад, мы окажемся на относительно узкой полосе суши между Тихим и Атлантическим океанами. На севере (справа по нашему маршруту) тянется узкий, местами заболоченный берег Мексиканского залива, на побережье которого вплоть до южных штатов США располагается знаменитый нефтяногазовый бассейн. Мы не раз увидим под крылом нашего самолёта нефтяные вышки и нитки трубопроводов.

Оставив за собой Веракрус — крупный порт Мексиканского залива, мы удалимся от побережья и поворачиваем к северу. Перед нами возникает крутой уступ традиционной вулканической системы, образованной слиявшимися конусами действующих и потухших вулканов разной высоты. Среди них знаменитый Орисаба (5610 м). Поднявшись над уступом, мы вскоре окажемся на крайнем юге Мексиканского нагорья, в историческом центре страны, где живёт треть её населения. Здесь, на высоте более 2200 м над уровнем моря, в долине, окружённой колчатыми гор, расположена столица страны Мехико. На этом месте, на острове посреди озера, раньше была столица империи ацтеков — Теночтитлан. Великий город до основания разрушили испанские конкистадоры, а озеро со временем осушили. Сегодня Мехико с пригородами — одна из крупнейших городов мира. Вокруг него сосредоточена основная часть хозяйства страны. Через Мехико проходят и все крупнейшие транспортные пути этого региона.

ПРОЛЕТАЯ НАД ЮЖНОЙ ЧАСТЬЮ МЕКСИКИ, Я ВИДЕЛ... (ПРОДОЛЖИ)

От Мехико до Лос-Анджелеса

Дальше наш путь лежит над обширным, засушливым Мексиканским нагорьем. Чем дальше в глубь страны мы удалимся от столицы, тем меньше промышленных предприятий, сельскохозяйственных ферм. Однако и в этих местах разбросаны города и посёлки. Ведь здесь находятся богатейшие месторождения свинца, цинка, серебра, железной руды и руд других ценных металлов.

В полупустынях и пустынях северных частей Мексиканского нагорья обычны колчатые кустарники и акации. Здесь растут юконы, алхо, много агав. Чем отличается мексиканская растительность, так это обилием видов кактусов — их несколько сотен (рис. 147). Кактусы самых разнообразных форм и размеров — круглые, плоские, похожие на колонны и на канделябры, серебристые от покрывающих их ворсинок или с яркими цветами — часто образуют целые «леса».

Достигнув единственной крупной реки на Мексиканском нагорье — Рио-Гранде, мы поворачиваем к северо-западу. По Рио-Гранде проходит граница Мексики с США. На левом берегу — богатый штат Техас с его нефтяными вышками, пастби-



Рис. 147. Растительность Мексиканского плато



Рис. 148. Большой каньон

пшеница, поляны риса и хлопчатника, городами-миллионерами Далласом и Хьюстоном. Долетев до города Эль-Пасо, разделённого по Рио-Гранде на мексиканскую и американскую части, мы покидаем Техас. Нам предстоит лететь над широкой частью Кордильер.

Территория Кордильер между Скалистыми горами и Береговыми хребтами занята плато, плоскогорьями, межгорными котловинами. Преодолев отроги Скалистых гор, мы окажемся на засушливом плато Колорадо. Его ровная, как стол, поверхность прорезана глубокими каньонами, из которых самый известный — Большой каньон (рис. 148), «восьмое чудо света». Это — грандиозное ущелье, по дну которого протекает река Колорадо. Местами глубина пропасти достигает 1,5 км. Выветренные горные породы красноватых оттенков создали причудливые силуэты на крутых стенах каньона.

Двигаясь дальше на запад, мы будем пролетать над самыми жаркими, засушливыми и пустынными районами страны. Здесь, вдалеке от населённых пунктов, проводят ядерные испытания. В пустыне Мохаве, в Большом Бассейне, находится знаменитый национальный парк Долина Смерти. В этой безводной низине отмечена самая высокая в Западном полушарии температура: +56,7 °С. Наконец, преодолев цепь Береговых хребтов, мы окажемся на Тихоокеанском побережье, где находится город Лос-Анджелес с его «фабрикой грёз» Голливудом, поставляющим кинофильмы всему миру. Тысячи людей приезжают сюда, чтобы поблизить в Диснейленде — всемирно известном парке развлечений.

ПРОЛЕТАЯ НАД СЕВЕРНОЙ ЧАСТЬЮ МЕКСИКИ, Я ВИДЕЛ... (ПРОДОЛЖИ)

1. По карте на с. 175 назовите столицы стран: а) Кубы; б) Гондураса; в) Мексики. Определите их географические координаты.

2. По карте на с. 174 определите, над какой страной мы будем пролетать, пересёкши Северный тропик. Какой ландшафт мы увидим?

3. Рассмотрите фото на рисунке 145. Найдите на нём растение, о котором уже говорилось в учебнике. Чем оно интересно?

4. Найдите на карте (см. с. 174) в районе 36–42° с. ш. отрезок, где наш маршрут делает петлю. Определите, что это за местность. Есть ли среди фото, помещённых в параграфе, те, которые к ней относятся?

Это я могу



§43. Северная Америка: путешествие (2)

От Лос-Анджелеса до Сан-Франциско

Южная Калифорния, где на берегу Тихого океана расположен Лос-Анджелес, отличается исключительно благоприятными условиями для жизни человека. Здесь почти всегда тепло и солнечно. От Лос-Анджелеса поворачиваем к северу и идем над плодороднейшей солнечной Большой Калифорнийской долиной, которая занимает площадь длиной 800 км и шириной до 80 км между Береговыми хребтами на западе и горами

Сьерра-Невада на востоке. Здесь, в благоприятном субтропическом климате с сухим летом и мягкой влажной зимой, цветущей лентой тянутся сады и виноградники

Не забывайте следить за маршрутом путешествия по картам на с. 174–175!

вместе с маленькими городками. Сельское хозяйство Калифорнии — лидер в производстве винограда, лимона, персика, томата и многих других видов овощей и фруктов.

По долине проложено шоссе, соединяющее Лос-Анджелес с Сан-Франциско. Сан-Франциско расположен на холмистом полуострове, отделенном одноименным заливом от Тихого океана. Океан и залив сообщаются через узкий глубокий пролив Золотые Ворота, над которым переброшен мост удлинительно извилистой и легкой

конструкции (рис. 149). Холмистый рельеф и сохранившийся испанский стиль многих зданий придают городу своеобразный, живописный облик. В его окрестностях находится современный мировой центр электроники «Силиконовая Долина». Но нельзя забывать, что Сан-Франциско стоит в зоне гигантского раскола земной коры Сан-Андреас. Этот раскол длиной более 1000 км и области перехода от океана к матерiku тянется через всю Калифорнию вплоть до Калифорнийского залива. В 1906 г. сильнейшее землетрясение практически разрушило старый город.



Рис. 149. Мост через пролив Золотые Ворота

ПРОЛЕТЯЯ НАД КАЛИФОРНИЕЙ, Я ВИДЕЛ... (ПРОДОЛЖИ)

От Сан-Франциско до Чикаго

Прежде чем погрузить побережье, пролетим немного на север, чтобы увидеть восстановленную американцами русскую деревянную крепость (рис. 150). Форт-Росс был основан в 1812 г. по распоряжению первого главного правителя русских поселений в Америке — князя А. А. Баранова. Отдав дань соотечественникам, повернём на восток. Поднявшись над пиками Сьерры-Невады, вновь окажемся во внутренних областях Кордильер, на плоскостях Большой Бассейн и штате Невада. Здесь, в отличие от ровного плато Колорадо, чередуются горные хребты и каменистые полупустыни, реки перетекают и много солёных озёр. Самое крупное из них — Большое Солёное озеро на восточной окраине плоскогорья, в штате Юта. Недалеко от него — город Солт-Лейк-Сити, центр горнодобычи. Далее наш путь лежит вниз к подножию гор, где расположен город Денвер и начинаются Великие равнины.

Великие равнины — это полоса прерий, североамериканских степей с плодородными чернозёмными почвами. Когда-то здесь паслись многочисленные стада бизонов, жили койоты (степные волки) и луговые собачки. Сейчас прерия распахана, и, насколько хватает глаз, мы видим поля и крупные фермы, небольшие города, ленты скоростных шоссе. С запада на восток высота поверхности плавно уменьшается, количество осадков увеличивается, климат становится мягче. «Пшеничный пояс» штатов Канзас и Небраска ближе к Великим озёрам сменяется «кукурузным поясом» Айовы и Иллинойса. Преодолев огромное расстояние над сельскохозяйственными штатами, мы войдём в окрестности Великих озёр. Вскоре на горизонте появится небоскрёб легендарного Чикаго, стоящего на юго-западном берегу озера Мичиган.



Рис. 150. Форт-Росс

ПРОЛЕТЯЯ НАД КОРДИЛЬЕРАМИ И НАД ВЕЛИКИМИ РАВНИНАМИ, Я ВИДЕЛ... (ПРОДОЛЖИ)

От Чикаго до Нью-Йорка

Чикаго, третий по численности населения город США после Нью-Йорка и Лос-Анджелеса, обязан своим размером положению на стыке сухопутных и водных путей. Этот город — старейший центр разнообразных производств (прежде всего, ме-



Рис. 151. Капитолий



Рис. 152. Манхэттен — один из районов Нью-Йорка

гальтергии), торговли и финансов. Вокруг Великих оёр много крупных индустриальных городов. Один из них — Детройт, где в 1908 г. Генри Форд основал первый завод по выпуску дешёвых лёгковых автомобилей. Следуя дальше на восток, мы пролетим над рекой Огайо, Аппалачами и спустимся к Атлантическому побережью, где живёт примерно четвертая часть американцев. Аппалачи не слишком высокие, но очень живописные горы. В их предгорьях растут магнолы, туя, бук, клёбан, платан и обитают скунс и опоссум, медведь барбал и росомоха. Богатые залежи каменного угля ещё в прошлом стали основой для развития промышленности.

Восточные предгорья Аппалачей образуются в Приатлантической наменности крупным уступом. Сходящие с него реки (Гудзон, Потомак) образуют стремнины и небольшие водопады, на которых построены ГЭС. Вдоль этой линии водопадов протянулись цепью цепочкой города побережья — Филадельфия, Балтимор, Ричмонд и др.

На реке Потомак находится столица США Вашингтон. Внешним обликом он отличается от других американских городов. Здесь нет небоскрёбов, так как строить здания выше Капитолия (здания конгресса; рис. 151) запрещено законом. Капитолий и Белый дом — резиденция президента США соединяет улица Пенсильвания-авеню. Путь гигантских интуитивалюков военного ведомства Пентагона расположен на правом берегу Потомака.

Дальше мы летим в Нью-Йорк — город-порт, финансовый и торговый центр. Здесь расположены штаб-квартиры ведущих корпораций, банков, газет и телекомпаний. Короткая и узкая Уолл-стрит стала символом финансового могущества, а Пятая авеню — символом роскоши. Жители Нью-Йорка — люди самых разных национальностей, здесь есть китайский квартал Чайна-таун, негритинский Гарлем, район Брайтон-Бич, где слезятся находки из России. Районы города, расположенные и на островах, и на материке, связаны подвздоными тоннелями и мостами, из которых самый известный — авиский Бруксвильский мост. Нигде в мире нет такого скопления небоскрёбов, как в центре города на Манхэттене (рис. 152).

ПРОЛЕТАЯ НАД ЦЕНТРАЛЬНЫМИ РАВНИНАМИ И АППАЛАЧАМИ, Я ВИДЕЛ...
(ПРОДОЛЖИ)

От Ниагарского водопада вдоль реки Св. Лаврентия

Из Нью-Йорка мы летим в расположенный на берегу озера Эри город Буффало. Через Буффало идёт огромный поток грузов из внутренних районов страны и Канады. От Буффало поперём на северо-восток и полюбуемся Ниагарским водопадом (на языке индейского племени ирокезов «большой шум»; рис. 153). Водопад разделяет Косным островом на два потока: левый (канадский) шириной около 800 м и правый (американский) шириной 300 м. Это величественное зрелище привлекает со всего света около 15 млн туристов в год.

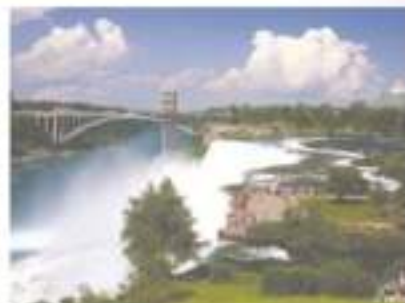


Рис. 153. Ниагарский водопад

Последний отрезок нашего маршрута пролетает вдоль реки Св. Лаврентия. Она протекает в основном по франкоговорящей провинции Квебек вдоль границы с США. При выходе из озера Онтарио длина реки широкая, с плоскими берегами. Здесь климат ещё позволяет расти смешанным лесам и заниматься садоводством. В этом районе производят любимый канадцами кленовый сироп. Вино по течению долина сужается — над лесом берегом нависает гранитный уступ Канадского щита с его тайными лесами и ледниковыми озёрами. Оставив за собой каскады ГЭС, речные порты и города, из которых самый большой и красный — Монреаль, мы достигнем длинного узкого устья реки Св. Лаврентия и прощёмся с Северной Америкой.

ПРОЛЕТЯЯ НАД ВЕЛИКИМИ ОЗЕРАМИ И БАССЕЙНОМ РЕКИ СВ. ЛАВРЕНТИЯ, Я ВИДЕЛ... (ПРОДОЛЖИ)

1. Найдите на карте пункты, для которых даны климатические диаграммы на рисунке 154. Проследите, как изменяется климат от одного пункта к другому. Объясните изменения. Для каждого пункта придумайте фразу, которая подчеркнёт, что бы самую, по вашему мнению, яркую его черту.

2. Рассмотрите фото на рисунке 152. Что характерное для Нью-Йорка вы бы отметили в первую очередь? Совпадает ли впечатление от увиденного на фото с тем, что вы знали о Нью-Йорке раньше или узнали из учебника?

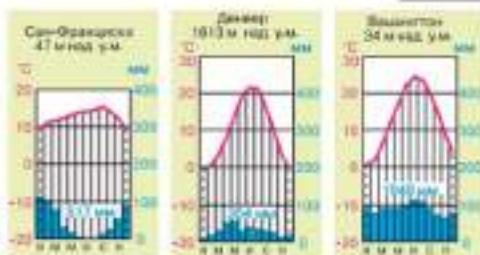


Рис. 154

Это я могу



§44. Соединённые Штаты Америки



Рис. 155. США на карте мира

Мы знаем о США

США — крупнейшая держава; имеет огромное влияние в современном мире.

Страна переселенцев — ядро нынешней американской нации образовали английские колонисты.

Джордж Вашингтон — первый президент Соединённых Штатов Америки.

Научно-технический прогресс. Последние полвека подавляющее большинство

технических изобретений и научных открытий делается в США, и там же они внедряются в жизнь.

Автомобиль — это то, без чего невозможно представить жизнь американца. Общественный транспорт во многих районах и городах развит слабо.

Нью-Йорк — город небоскрёбов, деловой и финансовая столица современного мира, место пребывания штаб-квартиры Организации Объединённых Наций.

Гарвард, Стэнфорд, Принстон, Йель — знаменитые американские университеты.

Большой каньон реки Колорадо — одно из природных чудес света.

Голливуд — самый мощный в мире центр киноиндустрии.

Место на карте

Подавляющая часть территории США (48 штатов из 50) занимает огромное пространство в центре Североамериканского материка — между Атлантическим океаном на востоке и Тихим океаном на западе. Лишь два штата обособлены: Аляска

выходит к Северному Ледовитому океану, а штат Гавайи занимает Гавайские острова в Тихом океане (рис. 156). Владениями США также являются многие острова в Океании и Карибском море.

Вспомните, что мы уже узнали о природе, населении и хозяйстве США в § 40–43.

Географическое положение США исключительно выгодное. Страна находится в удалении от большинства беспокойных регионов современного мира. И в то же время протяжённые океанические побережья, удобные для морского транспорта (особенно на востоке), позволяют иметь связи со всеми континентами. США на суше

имеют лишь двух соседей — Канаду на севере и Мексику на юге. Сухопутные границы страны легко преодолимы, а соседние страны дружелюбны. Поэтому торгово-экономические связи в регионе очень тесны.

Вспомните, как разнообразны строение земной коры, рельеф, климат и природные зоны материка. В США могучие Кордильеры вдоль Тихоокеанского (западного) побережья, равнины в центре и низменности вдоль Атлантического (восточного) побережья — три ярко выделяющиеся на карте части страны. На значительной части США природные условия весьма благоприятны. Основная территория лежит в северном умеренном и субтропическом поясах. Всё это объясняет богатство страны природными ресурсами и возможность развития самых разнообразных видов человеческой деятельности.



Рис. 156. Административное деление США

СДЕЛАЙТЕ ВЫВОД О ПРЕИМУЩЕСТВАХ ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ПОЛОЖЕНИЯ США.

Место в мире

В США создана мощная экономика. В стране могут произвести и продать любые известные людям товары. И если этого не происходит, то не потому, что американцы не могут этого сделать, а потому, что купить в другой стране выгоднее, чем изготовить, добыть или вырастить у себя.

США изготавливают самые современные, сложные и востребованные покупателем товары, а производство изделий «вчерашнего дня» оставляют другим. Например, США первыми в мире наладив массовое производство бытовой электроники (телевизоров, аудио- и видеотехники, персональных компьютеров), но сейчас практически не выпускают её на своей территории, а покупают в других странах, где эта аппаратура производится американскими или местными компаниями. Исходящие немалые средства в производство на территории других стран, американские компании получают не только большие доходы, но и возможность влияния на разные сферы жизни этих стран.

США богаты полезными ископаемыми и в больших масштабах ведут их добычу. Мощная химическая промышленность нуждается в большом количестве сырья,

а огромный парк автомобилей — в горючем, поэтому потребность в нефти велика. Хотя в США добывают много нефти (более 400 млн т — входит в первую мировую тройку вместе с Саудовской Аравией и Россией), но это покрывает только половину потребностей. Ещё примерно столько же нефти завозится из других стран (Мексика, Канада, Венесуэла, страны Персидского залива, Африка и др.), где добыча дешёвая.

США как государство и различные американские компании широко представлены в международных организациях, организациях, объединениях, где имеют большое влияние.

СДЕЛАЙТЕ ВЫВОД О МЕСТЕ И ВЛИЯНИИ США В МИРЕ.

Американцы: происхождение, занятия, образ жизни

Более 300 млн человек населения США представляют собой колониальную нацию (рис. 157). Вы знаете, что сформировали его в основном переселенцы из Европы. Коренные жители — индейцы ныне составляют всего около 1% граждан США. В стране живут более 30 млн афроамериканцев и примерно столько же выходцев из стран Латинской Америки. Государственным языком страны является английский, но каждый седьмой американец в быту пользуется другим языком (например, испанским).

Большинство американцев живут в городах, причём свыше половины — в агломерациях с числом жителей более 1 млн человек. Крупнейшие городские агломерации — Нью-Йорк, Лос-Анджелес, Чикаго, Сан-Франциско и др. Наиболее острая проблема американских городов — высокая преступность, загрязнение атмосферы выхлопными газами, автомобильные пробки.

В структуре хозяйства преобладает сфера услуг. Промышленность, сельское хозяйство, транспорт настолько развиты, что не требуют такого количества рабочих рук, как раньше. Климатические и почвенные условия страны позволяют производить разнообразие сельскохозяйственных культур и разводить скот. Высокая механизация и использование новейших агротехнических методов делают американское сельское хозяйство не менее эффективным, чем промышленность.



Рис. 157. США — многонациональная страна

Рассмотрите карту на рисунке 158. Северо-Восточные штаты — давняя главная промышленная «мастерская» страны. Со второй половины прошлого века стали развиваться новые отрасли (авиационная, ракетно-космическая, электронная) в штатах Тихоокеанского побережья, прежде всего в Калифорнии. В последние годы набирает силу Юг страны. Космодром на мысе Кеннеди во Флориде и центр управления полётами в Хьюстоне в штате Техас

служат своего рода символами технического прогресса США. В целом ведущими отраслями американской промышленности являются автомобилестроение, нефтепереработка, фармацевтика, производство особо мощных компьютеров.

Сельское хозяйство в основном обеспечивает население продовольствием, а лёгкую и швейную промышленность, — сырьём. В «кукурузном поясе», на равнинах близ Великих озёр, в особо крупных масштабах возделывают кукурузу. Теплолюбивые культуры — хлопчатник, рис, арбузы, инжир — выращивают в южных штатах.

Известен индивидуализм американцев. Однако он проявляется главным образом в расчёте на собственные силы (а не на семью, соседей или власть). Часто американцы путают, что только дважды в жизни вынуждены обращаться к государственным органам: при получении водительских прав и паспорта для поездки за границу. Но в уплате налогов и исполнению законов они относятся очень серьёзно.



Рис. 158. Размещение хозяйства США

СДЕЛАЙТЕ ВЫВОД О ЖИЗНИ И ЗАНЯТИЯХ АМЕРИКАНЦЕВ.

Это я знаю

1. Назовите преимущества географического положения США.
2. Сколько штатов в США? Приведите примеры штатов разных частей страны.
3. Какие три крупные части США вы видите на физической карте?
4. В каких частях страны находятся: а) главные промышленные районы; б) районы выращивания кукурузы и пшеницы; в) районы выращивания хлопчатника и табака; г) малоиспользуемые земли?

Это я могу

5. Составьте описание страны по плану (см. с. 254).
6. Используя карты (определите нужные), установите, в какой части США сосредоточены в основном рудные, а в какой — топливные полезные ископаемые.
7. Используя карты на рисунках 133 (с. 158) и 139 (с. 166), сравните, как европейцы осваивали территории Бразилии и США. Отметьте черты сходства и различия. Сделайте выводы и оформите их в виде таблицы.
8. Нанесите на контурную карту природные зоны и крупнейшие города США. В каких природных зонах городов больше?



§45. Евразия: образ материка (1)

чем Евразия не похожа на другие материки. В чём особенности строения земной коры и рельефа Евразии.

Чем Евразия не похожа на другие материки?

Евразия — самый населённый материк-гигант, занимающий около трети всей суши и состоящий из двух частей света — Европы и Азии. Посмотрите на физическую карту Евразии (см. Приложение, с. 250–251) и найдите крайние материковые точки. Обратите внимание, что две из них — мыс Челюскин на полуострове Таймыр (северная) и мыс Дежнёва на Чукотке (восточная) находятся в России. Из всех материков только Южная Америка и Антарктида сильно удалены от Евразии. Даже лежащая в Южном полушарии Австралия имеет «мост» к Евразии через острова Малайского архипелага — *Большие Зондские* и *Филиппинские*. (Вспомните, какие проливы и перешейки находятся между Евразией и другими материками.)

По отношению к экватору Евразия лежит в Северном полушарии (это означает, что все её широты северные). Ряд островов к юго-востоку от материка расположен в Южном полушарии. Они относятся к части света Азии. Неудивительно, что в Евразии представлены все климатические пояса и природные зоны Северного полушария. По отношению к начальному меридиану материк располагается в Восточном полушарии и своими западными и восточными окраинами заходит в Западное полушарие. Поскольку по

Площадь Евразии с островами — 53,4 млн км². Протяжённость с севера на юг — около 8000 км, а с запада на восток — около 16 000 км.

длине Евразия простинулась более чем на половину земного шара, то разница во времени в разных концах континента превышает половину суток. Ни на одном другом материке природные контрасты не выражены так сильно (рис. 159).

Евразия — единственный материк, омываемый водами всех четырёх океанов и отличающийся обилием внутренних и окраинных морей у его берегов. На физической карте хорошо видно, что моря Северного Ледовитого и Индийского океанов слабо вдаются в сушу. Атлантический океан образует много внутренних морей. Моря Тихого океана отделены цепочками островов.

Между Европой и Азией не существует чёткой природной границы. Её условно проводят по восточному подножию Уральских гор, реке Урал, северному побережью Каспийского моря, Кумо-Манычской впадине, проливам Боофор и Дарданеллы (хотя есть и другие версии проведения этой границы). Однако исторически Европу и Азию рассматривают отдельно — эти две части света сильно различаются.

	Самая высокая вершина Земли — гора Джомолунгма (Эверест) на границе Непала и Китая (8848 м)	Самое низкое место на поверхности суши Земли — побережье Мёртвого моря на границе Израиля и Иордании (405 м ниже уровня Океана)	
	Полюс холода Северного полушария на северо-востоке материка, в Сибири (средние температуры воздуха января ниже -48°C , абсолютный минимум -72°C)	Одно из самых жарких мест на Земле — Аравийский полуостров (средние температуры воздуха января выше $+24^{\circ}\text{C}$)	
	Огромные площади болот и многолетней мерзлоты на северо-востоке материка, в Сибири (следствие избытка влаги и низких температур)	Огромные площади песчаных и каменистых пустынь в Центральной и Юго-Западной Азии (следствие недостатка влаги и высоких температур)	
	Арктические пустыни на островах Северного Ледовитого океана	Влажные экваториальные леса на островах Индийского и Тихого океанов	

Рис. 159. Природные контрасты Евразии

Мы тоже, познававшийся с природными закономерностями единого материка, будем путешествовать сначала по Европе, а затем по Азии.

В ЕВРАЗИИ САМЫЕ РАЗНООБРАЗНЫЕ И КОНТРАСТНЫЕ ПРИРОДНЫЕ УСЛОВИЯ СРЕДИ ВСЕХ МАТЕРИКОВ. ЭТО — СЛЕДСТВИЕ ЕЕ ОГРОМНЫХ РАЗМЕРОВ.

В чём особенности строения земной коры и рельефа Евразии?

В Евразии есть участки земной коры очень разные по возрасту. Кроме того, материк лежит и на границе нескольких литоферных плит (см. рис. 18). Это определяет и большое разнообразие крупных форм рельефа, и чрезвычайное богатство материка разнообразными полезными ископаемыми (см. рис. 23). Большие площади занимают и обширные низменные равнины (уступающие по размерам только Америкской низменности), и грандиозные горные страны.

Одна из особенностей Евразии в том, что территорию материка пересекают оба пояса современной складчатости — Альпийско-Гималайский и Тихоокеанский. Здесь активно проявляются землетрясения и вулканизм (рис. 160). По интенсивности и частоте разрушительных землетрясений с Евразией может сравниться только Южная Америка. Особенно характерны землетрясения для Центральной и Восточной Азии, Малайского архипелага. Действующие и дремлющие вулканы существуют на островных дугах Тихоокеанского огненного кольца (Ключевская Сопка, Фудзияма).

в Средиземноморье (Этна), Исландия (Фекла). Много потухших вулканов на Кавказе, Армянском нагорье. Однако человечество знает, что потухший вулкан может проснуться. Так случилось с итальянским Везувием и индонезийским Кракатау, расположенным между островами Ява и Суматра.

Другая особенность Евразии — поднятия и опускания земной коры в кайнозойскую эру, которые проявились здесь сильнее и шире, чем где-либо на Земле. Опускания привели к затоплению многих окраин материка и обособлению островов (например, Британских). Поднятия охватили не только молодые складчатые участки, но и многие древние структуры (Передкавказские нагорья, Памир, Тибет). Омоложение

Основные горные системы Евразии: *Гималаи, Альпы, Кавказ, Гиндукуш, Каракорум, Тянь-Шань, Памир, Куньлунь, Алтай, Саяны*, горы *Северо-Восточной Сибири*.

испытали средневысотные горы Урала, Средней Европы, Скандинавии. Поэтому в Евразии так много возвышенных территорий и расположены высочайшие горные системы — *Гималаи, Каракорум, Гиндукуш, Тянь-Шань* — с вершинами, превышающими 7000–8000 м.

Как и повсюду на Земле, в формировании рельефа Евразии активную роль играют внешние силы. Самый известный результат работы поверхностных вод — речные долины, а ветра — дюны и барханы. Вода (в том числе лёд) и ветер переносят и перераспределяют рыхлые продукты выветривания, создавая на гигантских просторах материка самые разнообразные формы рельефа на Земле.

Например, эоловые (созданные работой ветра) формы рельефа редки в пустынных внутренних районах. В частности, в Центральной Азии встречаются скалы и виды грибов, зроч, колонн, причудливых фигур. Во многих местах на континенте широко распространены карстовые формы, образовавшиеся вследствие растворения горных пород (известняка, гипса и др.) водой или органическими кислотами (рис. 161). Классический район с множеством карстовых форм (карстовые воронки, бляхны, колодцы, шахты и др.) — Средиземноморье. Характерен карст и для Кавказа, Крыма, Тянь-Шаня, а также для Юго-Восточной Азии.



Рис. 160. Стихийные явления на территории Евразии

Основные равнины Евразии: *Восточно-Европейская* равнина, *Западно-Сибирская* равнина, *Туранская* низменность, *Великая Китайская* равнина, *Индо-Гангская* низменность, *Месопотамская* низменность.

Средняя высота Евразии — 840 м; горы и плоскогорья занимают около 65% территории материка.

Сильное влияние на рельеф Евразии, как и Северной Америки, оказало древнее оледенение. Огромные территории, занятые многолетней мерзлотой, во многом его наследие. В этих местах формы рельефа часто связаны с протавиванием или, напротив, всучиванием мерзлой толщи. При таянии покровных ледников формировались особые формы рельефа, распространённые на севере материка (вспомните, что такое морена). Современное оледенение развито во многих горах. Изрезанные берега Скандинавского полуострова — результат работы ледника. Кроме фьордов Скандинавии, в Евразии мы встретим и скопанные льдом берега Арктики, и лиманы внутренних морей, и гигантские дельты Ганга и Лены, и отесанные берега дальневосточных морей, и коралловые берега на азиатском шельфе Индийского океана.



Рис. 161. Карет

В ЕВРАЗИИ БОЛЬШЕ ВСЕГО САМЫХ ВЫСОКИХ ГОР И САМЫХ ОБШИРНЫХ РАВНИН ЗЕМЛИ. В ОСНОВАНИИ МАТЕРИКА НЕСКОЛЬКО ДРЕВНИХ ПЛАТФОРМ.

Запомните:

Евразия — самый большой и самый населённый материк Земли. Евразия — материк, омываемый водами четырёх океанов. Обливе морей.

Откройте атлас.

1. Найдите на физической карте Евразия (см. Приложение, с. 250–251) проливы — *Гибралтарский, Баб-эль-Мандебский, Берингов*; заливы — *Персидский и Бискайский*; острова — *Сицилия, Тайвань, Курильские*; полуострова — *Балканский, Индокитай, Камчатка*.

Это я знаю

2. Назовите характерные черты материка Евразия. Приведите примеры.
3. Какие процессы оказали влияние на формирование рельефа Евразии?
4. Выберите верный ответ. Из перечисленных полуостровов Северным тропиком пересекается: а) Скандинавский полуостров; б) Иберийский полуостров; в) полуостров Камчатка; г) Аравийский полуостров.
5. Выберите верное утверждение: а) крайняя северная точка Евразии — мыс Челюскин; б) Евразия — часть света; в) в Евразии на широте Северного полярного круга много действующих вулканов; г) в основании Евразии лежит единая платформа.

Это я могу

6. Сравните географическое положение Евразии и Северной Америки.
7. По карте на рисунке 23 определите, какие платформы лежат в основании материка. Какими видами полезных ископаемых богата Евразия?
8. Определите координаты крайних точек Евразии.
9. Нанесите на контурную карту горы и равнины Евразии, выделенные в тексте параграфа *жирным шрифтом*. Проведите границу между Европой и Азией.



§46. Евразия: образ материка (2)

Что влияет на климат Евразии. Почему климат на побережьях материка различен. Как климат и рельеф влияют на природу Евразии.

Что влияет на климат Евразии?

Такого разнообразия климатических условий, как в Евразии, нет больше ни на одном другом материке. Вследствие огромных размеров на континенте представле

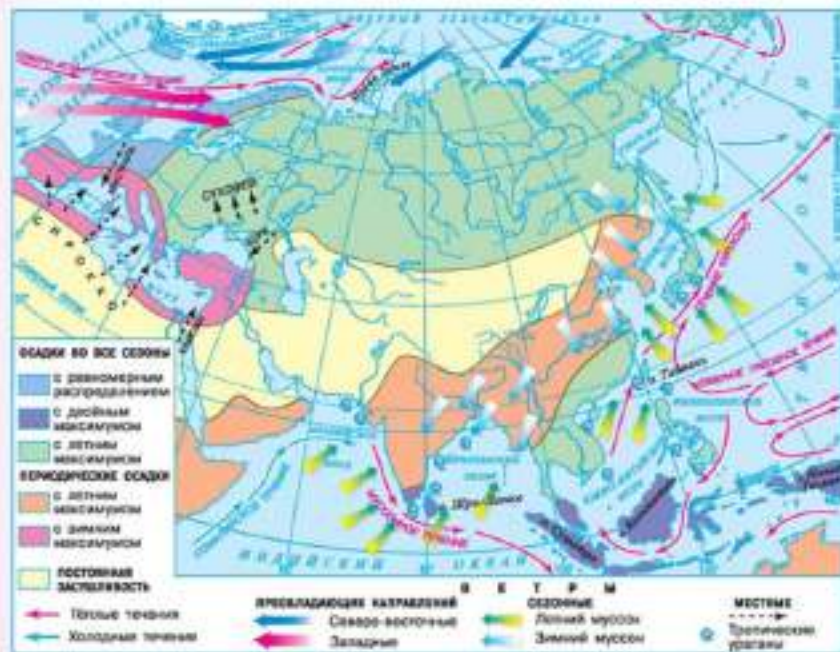


Рис. 152. Сложность осадков и ветры в Евразии



полный набор климатических поясов Северного полушария (см. рис. 33). Поэтому климатические различия на территории Евразии велики. Умеренный, субарктический, арктический климатические пояса занимают большие площади. Но в отличие, например, от Северной Америки в Евразии значительные территории находятся на гораздо большем удалении от океанов. Здесь в пределах поясов шире распространён резкий континентальный климат (вспомните его отличительные особенности). Огромный массив суши Евразийского материка сильно нагревается летом и охлаждается зимой. Эта разница ярко выражена во внутренних районах Евразии. Там преобладают зимы холодные, летом тёплые, но всегда относительно сухие континентальные воздушные массы. Годовые амплитуды температур могут достигать здесь 70 °С.

Особенно заметен контраст в внутренних суше и океана летом и зимой. Поэтому в Евразии хорошо выражены сезонные ветры — муссоны на восточном и южном побережьях (рис. 162). Зимой муссон направлено с континента на океан, а летом — с океана на континент.

Евразии свойственно широкое распространение континентальных типов климата.

Очень серьёзное воздействие на климат Евразии оказывает рельеф.

На западной окраине материка нет высоких гор, а направление север–юг перекрывает гигантским Альпийско-Гималайским горным поясом. Поэтому влажные западные ветры с Атлантического океана (преобладающие в умеренных широтах) проникают далеко на восток. На западных склонах Уральских гор остаётся неиспользованный по пути влага. Воздушные массы с Северного Ледовитого и с Индийского океанов могут свободно проникать к югу и к северу, пока не встретят высокие горы. На южных наветренных склонах Гималаев количество летних осадков достигает колоссальных значений. В районе города **Черрапунджи** располагается самое влажное место на планете — около 12 000 мм осадков в год.

Разница в высотах (более 8000 м) горных и равнинных территорий создаёт и большие климатические различия между ними (вспомните, как меняется климат с высотой).

ГЛАВНОЕ ВЛИЯНИЕ НА КЛИМАТ ЕВРАЗИИ ОКАЗЫВАЮТ ЕЕ ГИГАНТСКИЕ РАЗМЕРЫ И СЛОЖНЫЙ РЕЛЬЕФ.

Почему климат на побережьях материка различен?

В сильно вытянутой с запада на восток Евразии отчётливее, чем на других материках, видны природные различия западных и восточных окраин континента на одних и тех же широтах (рис. 163). На Атлантическом побережье Европы от Скандинавии до Пиренеев господствует морской умеренный климат (см. рис. 33). Здесь океан отапливает зиму и охлаждает лето. На восточном побережье на тех же широтах зимние температуры гораздо ниже (см. рис. 163). Зимний муссон из области высокого давления во внутренних районах Евразии приносит сухую и морозную погоду. Можете сравнить сезонный режим выпадения осадков (см. рис. 162). Восточное побережье и в

Вспомните, что вы изучали о смене природных зон с запада на восток (см. § 20).



Рис. 163. Направление линий температур по Европе

Летом сюда «ведет из Солнцем» смещается экваториальный пояс низкого давления, начинают дуть ветры южных направлений. Эти влажные ветры с Индийского океана приносят обильные дожди на полуострове Индостан и Индокитае. Зимой юго-западный муссон уступает место северо-восточному и наступает сухой сезон.

ОСОБЕННОСТИ ЦИРКУЛЯЦИИ АТМОСФЕРЫ ЗЕМЛИ, РАЗМЕРЫ И РЕЛЬЕФ ЕВРАЗИИ ОПРЕДЕЛЯЮТ РЕЗКИЕ КЛИМАТИЧЕСКИЕ РАЗЛИЧИЯ ЗАПАДНОГО И ВОСТОЧНОГО ПОБЕРЕЖИЙ МАТЕРИКА, А ТАКЖЕ ДЕЙСТВИЕ ТРОПИЧЕСКИХ МУССОНОВ НА ЮГЕ И ЮГО-ВОСТОКЕ.

Как климат и рельеф влияют на природу Евразии?

Климат и рельеф влияют на внутренние воды, растительный и животный мир, почвы, особенности природных комплексов. Везде мы увидим разнообразие и контрастность. Там, где выпадает много осадков, как правило, густая речная сеть, но режим рек может отличаться — ведь стабильность выпадения осадков и их вид зависит от типа климата. Например,

Основные реки Евразии: *Янцзы, Обь, Енисей, Лена, Амур, Хуанхэ, Меконг, Брахмапутра, Ганг, Инд, Тигр, Евфрат, Волга, Дунай.*

Основные озера Евразии: *Каспийское и Аральское (озера-моря), Байкал, Ладожское, Онежское, Балхаш, Лобнор.*

для рек, протекающих в умеренном муссонном климате, свойственны летние половодья или паводки. Они часто сопровождаются катастрофическими наводнениями.

На континенте протекает множество крупных рек, как горных, так и равнинных. При этом даже самые крупные реки Европы усту-

печивают умеренным, и в субтропическом поясе — область муссонной циркуляции. Например, в муссонных субтропиках режим выпадения осадков «зеркальный» по отношению к средиземноморскому климату.

На побережье Индийского океана — в Южной и Юго-Восточной Азии — ярко проявляются тропические муссоны. Обратите внимание, что эти очень устойчивые сезонные ветры возникают в тропических и экваториальных широтах там, где граница материка и океана проходит в широтном направлении.

пают по размерам рекам Азии. Некоторые рекипадают в бессточные Каспийское и Аральское озера-моря, некоторые теряются в пустынях. Огромная территория во внутренних районах Евразии бессточна.

Самая длинная река Евразии — **Янцзы** (более 6000 км), а крупнейшая в мире по твердому стоку — **Хуанхэ**. Хуанхэ приносит в Желтое море более 1 млрд т твердого материала ежегодно, что и придает воде этого моря желтый цвет. Среди крупнейших рек не только Евразии, но и мира российские реки: **Волга, Обь, Енисей, Лена, Амур**. У рек северной части материка питание преимущественно снеговое, на Атлантическом, Тихоокеанском и Индийском побережьях — дождевое. Немало рек и с ледниковым питанием (и тех случаях, когда они берут начало в высокогорьях).

В живой природе ярко проявляются и широтная зональность, и высотная поясность. А природные зоны простинулись широтой, пожалуй, только на равнинах севера и запада Евразии. На остальной территории они либо прерываются областями высотной поясности, либо сужаются. «Парутизация» и природных зон наиболее заметны в районе Альпийско-Гималайского горного пояса. Кроме того, мы уже установили, что на восточной окраине материка природные зоны смещены на юг.

Особенность Евразии — крупнейшая в мире область **экстензивного стока**.

В ЕВРАЗИИ ПРИРОДНЫЕ ЗОНЫ ВЫТЯГИВАЮТСЯ С ЗАПАДА НА ВОСТОК ПОЧТИ ЧЕРЕЗ ВЕСЬ КОНТИНЕНТ ЛИШЬ В СЕВЕРНОЙ ЧАСТИ. НА ОСТАЛЬНОЙ ТЕРРИТОРИИ ОНИ ПРЕРЫВАЮТСЯ, СУЖАЮТСЯ ИЛИ СМЕЩАЮТСЯ.

Запомните:

Евразия — материк контрастов.

Откройте атлас

Это я знаю

Это я могу

1. На физической карте Евразии (см. Приложение, с. 250–251) найдите реки и озера, выделенные в тексте параграфа **жирным шрифтом**.

2. Какие факторы оказывают влияние на климат Евразии?

3. Расскажите о влиянии рельефа на климат материка.

4. Чем объясняется широкое распространение континентальных типов климата в Евразии? В каких районах Евразии распространён муссонный климат?

5. Выберите верный ответ. Самая длинная река в Евразии: а) Инд; б) Янцзы; в) Волга; г) Хуанхэ.

6. По карте на рисунке 33 сравните площади, занимаемые теми или иными климатическими поясами в Евразии и Северной Америке; в Евразии и на каких материках. Отметьте черты сходства и различия.

7. По рисунку 163 проследите, как проходит январские изотермы 0 °С и +8 °С. Сравните географическое положение и январские температуры Парижа и Владивостока; Багря и Ханхай; Лиссабона и Шанхай.



§47. Европа в мире

Что дала Европа миру. Кто такие европейцы. Чем богата Европа.

Что дала Европа миру?

Европа сыграла огромную роль в формировании современного мира. Древняя Греция, Римская и Византийская империи вносили неоценимый вклад в европейскую культуру, дали миру великие открытия и великие имена. Географическое положение Европы исключительно удобное для взаимодействия с остальным обитаемым миром (оикоменой). Сочетание природных условий и многообразных ресурсов позволяло и даже подталкивало вносить нововведения и хозяйственную деятельность. Исторические особенности заселения и политической организации требовали активности и инициативы. В Европе появилась и была введена в практи-

ку идея демократического устройства государства, сформулированы основы широко принятой в мире системы права, сформировались современная наука и гуманистическое мировоззрение. В хозяйстве господствующее положение заняли рыночные отношения. Сегодня территория Европы, за исключением севера Скандинавского полуострова, Исландии и альпийских высокогорий, хорошо освоена и плотно заселена. Большая часть естественных ландшафтов этой части света преобразована в культурные (рис. 164). Это заставляет европейцев более серьезно относиться к охране природы.



Рис. 164. Большая часть территории Европы — культурные ландшафты

Долгое время европейское влияние в мире основывалось на политическом и экономическом господстве, в том числе и колониальном. Свидетельством этого могущества служит широкое распространение языков колонизаторов в странах — бывших колониях.

ПЛОДАМИ ОТКРЫТИЙ, ИЗОБРЕТЕНИЙ, ТВОРЧЕСТВА ЕВРОПЕЙЦЕВ ПОЛЬЗУЕТСЯ ВЕСЬ МИР. ВО МНОГИЕ СТРАНЫ ЕВРОПЕЙЦЫ ПЕРЕНЕСЛИ СВОИ ЯЗЫКИ, РЕЛИГИЮ, СПОСОБЫ ВЕДЕНИЯ ХОЗЯЙСТВА.



Кто такие европейцы?

Ещё в начале первого тысячелетия европейские народы в основном обозначали территорию своего проживания. На западе и севере обитали германские, на юге — романские, на востоке — славянские племена. И хотя европейцы говорят на двух сотнях языков, в подавляющем большинстве это языки германской, романской и славянской групп индоевропейской семьи (см. рис. 5). Языки некоторых народов относятся к уральской и алтайской языковым семьям.

В крупные страны благополучной Европы уже с середины XX в. в поисках работы или лучшей жизни устремился поток людей — в основном из бывших колоний и других стран развивающегося мира. На улицах некоторых больших городов (например, Парижа и Лондона) африканцев и азиатов не меньше, чем европейцев. Не все переселенцы оказались способными принять систему ценностей новой родины, её образ жизни, традиции и даже законы, поэтому всё чаще в разных странах Европы стали вспыхивать межнациональные конфликты.

В среднем более $\frac{2}{3}$ жителей Европы — горожане, однако если в Великобритании их примерно 90%, а в Бельгии — 97%, то в Албании и Молдавии горожан едва больше 40%.

Европа отличается очень густой сетью мелких по величине и облик городов (рис. 165 и 166), хотя мировых рекордсменов по людности в этой части света нет. Самые старые города расположены в Греции и Италии.

Европейцы отличаются высокой материальной обеспеченностью и хорошим образованием. В среднем каждый европеец провёл в школе и вузах около 10 лет. нынешнее поколение молодых людей учится около 15 лет, причём более половины выпускников средних школ поступают в колледжи и университеты. Например, в Германии существует ряд специализированных высших учебных заведений — педагогические училища, художественные и художественно-музыкальные школы и т. д.

Образ жизни европейцев из разных стран, особенно горожан, постепенно становится всё более схожим. Тем не менее национальные особенности имеют тысячи проявлений: от архитектурных стилей и стилей одежды до ритма жизни и ритма танцев.



Рис. 165. Город в Дании (Северная Европа)



Рис. 166. Город в Греции (Южная Европа)

БОЛЬШИНСТВО НАРОДОВ ЕВРОПЫ — ПОТОМКИ ГЕРМАНСКИХ, РОМАНСКИХ И СЛАВЯНСКИХ ПЛЕМЕН — ДАВНО СФОРМИРОВАЛИСЬ. СРЕДИ ЕВРОПЕЙЦЕВ УВЕЛИЧИВАЕТСЯ ДОЛЯ ПЕРЕСЕЛЕНЦЕВ ИЗ РАЗВИВАЮЩИХСЯ СТРАН.

Чем богата Европа?

Страны Европы располагают развитой многоотраслевой экономикой, передовой наукой, современными технологиями, квалифицированными кадрами управленцев, рабочих и служащих. Такие производства, как текстильные и металлургическое, на базе которых в конце XVIII — начале XIX в. произошла промышленная революция, утратили своё бывшее значение. Их место заняли порывшие, высокотехнологичные, наукоемкие отрасли: аэрокосмическая, электронная, биохимическая. Однако важнейшие хозяйственные сферы связаны с опережающим развитием сферы профессиональных услуг, информационных технологий, прикладных научных исследований. В Европе в этих видах деятельности занято более 70% всех работающих.



Рис. 167. Хозяйственное ядро Европы

Регионы Европы: **Северная, Западная, Восточная и Южная Европа.** Иногда выделяют Среднюю Европу — от российских границ на востоке до Германии и Италии на западе.

Европейские страны имеют свою хозяйственную специализацию и обмениваются товарами, услугами и кадрами между собой и со всем миром. Обмен столь интенсивен, что европейцы решили объединиться и экономически, и политически. В результате был создан и начал расширяться Европейский союз (ЕС). Сейчас в 27 странах этой организации проживает 0,5 млрд человек (см. рис. 65).

Отдельные регионы Европы различаются между собой и природно, экономическим и культурным отношениями. Уровень социально-экономического развития европейских стран в целом возрастает с востока на запад.

Особенно развито хозяйство, хорошо освоены территории, высок уровень благосостояния населения в Западной Европе, в зоне, включающей юго-восток Великобритании, Бельгию, Нидерланды, южную половину Германии, Швейцарию и



северную половину Италии. Здесь находится хозяйственное ядро Европы (рис. 167), где производится большая часть европейской продукции. Это географическое пространство с густой сетью городов, дорог, производств на карте выглядит как «подушечка». Благодаря такой изогнутой форме оно получило название «европейский багет» (см. рис. 167).

ВЫСОКОРАЗВИТАЯ ЕВРОПА ОБЛАДАЕТ КВАЛИФИЦИРОВАННЫМИ РАБОТНИКАМИ И ПЕРЕДОВЫМИ ТЕХНОЛОГИЯМИ. ЕВРОПЕЙСКИЕ СТРАНЫ УКРЕПЛЯЮТ СВОИ ПОЗИЦИИ В МИРЕ, ОБЪЕДИНИВШИСЬ В ЕВРОПЕЙСКИЙ СОЮЗ.

Запомните:

Благоприятные природные условия. Длинно освещенная часть света. Высокая плотность населения. Европейский союз (ЕС).

Это я знаю

1. Перечислите преимущества географического положения Европы.
2. Расскажите о роли Европы в формировании современного мира.
3. Каков состав населения Европы?
4. В какой части Европы расположены самые высокоразвитые в экономическом отношении страны? Что это за государства? Назовите их. Что вы о них знаете?
5. Установите соответствие.

Страна

1. Испания.
2. Франция.
3. Австрия.
4. Норвегия.
5. Дания.

Столица

- A. Вена.
- B. Мадрид.
- B. Париж.
- Г. Копенгаген.
- Д. Осло.

Это я могу

6. Нанесите на контурную карту самые большие по площади европейские государства и подпишите их столицы.

7. Испанский язык является родным для 360 млн жителей планеты, английский — для 320 млн, португальский — для 230 млн, французский — для 80 млн. Сравните эти цифры с численностью населения в Испании (40,4 млн чел.), Великобритании (60,6 млн чел.), Португалии (10,6 млн чел.) и Франции (60,9 млн чел.). Сделайте выводы. *Отобразьте это явление на круговой или столбчатой диаграмме.

8. По физической карте Евразии и атласу установите, какими полезными ископаемыми богаты недра Европы, и нанесите их на контурную карту.

9. Сравните внешний облик двух городов — в Северной Европе и Южной Европе (см. рис. 165 и 166 на с. 193). Какие отличия, по-вашему, связаны с разными климатическими условиями в двух европейских регионах?

Это мне интересно

10. Подготовьте сообщение о национальных традициях народов, проживающих в Европе (по выбору).



§48. Европа: путешествие (1)

От Исландии до Пиренейского полуострова

Пролетев около 2000 км над северной частью Атлантического океана и южными берегами самого большого в мире острова Гренландия (самоуправляющаяся территория в составе Датского королевства), мы достигаем Исландии. Этот большой остров у полярного круга почти на 1000 км удалён от материковой Европы, но Исландия — европейская страна. От её берегов мы начинаем путешествие по Европе.

Повторите правила работы с «нарафа-ние-путешествиями» (см. с. 104).

Не забывайте следить за маршрутом путешествия по картам на с. 200–201!

Вспомните, что нам уже известно о природе, населении и хозяйстве Европы (см. § 45–47).

Мы видим заснеженные конусы и цепочки кратеров вулканов, пар многочисленных горячих источников, «лунный» ландшафт лавинных полей, поросшие мхами и травами долины. Здесь представлены почти все типы вулканов, встречающихся на Земле (самый известный — действующий вулкан Гекла). Жители Исландии используют внутреннее тепло Земли для обогрева домов и теплиц. В Исландии вылавливают почти по 17 кг рыбы в день на одного жителя, в то время как в мире в целом — по 12 кг в год.

Следуя на юго-восток, мы доберёмся до острова Великобритания. Под крылом самолёта — скалистые, изрезанные берега, болота, перекосные пустоши, пасущиеся овцы, редкие поселения. Это Шотландия, открытая ветрам, туманная и дождливая часть Соединённого Королевства Великобритании и Северной Ирландии. Вскоре на западе перед нами возникнет удивительная картина — колонны, образующие «Мостовую гигантов» (рис. 168). Это результат выветривания на базальтовом плато северо-восточной части острова Ирландия. Но мы



Рис. 168. «Мостовая гигантов»



будем держаться восточнее и полетим вдоль побережья над старыми британскими историческими областями. Минуем старинный город Линнриуль, гористый Уэльс с его живописным «Озерным краем» и холмистый полуостров Корнуолл с берегами из различных пород. Знаменитые меловые холмы Англии останутся восточнее, за Пеннинскими горами. Нам предстоит снова лететь над Атлантическим океаном, далеко на юг, чтобы оказаться у совсем других берегов.

ПРОЛЕТАЯ НАД БРИТАНСКИМИ ОСТРОВАМИ, Я ВИДЕЛ... (ПРОДОЛЖИ)

От Лиссабона до Мадрида

Гористый, массивный и высокий Пиренейский полуостров возмывает к востоку от нашего курса. Мы видим крутые склоны гор, поросшие лесами из каменного и пробкового дуба, бук, длиннохвойной приморской сосны. Листва подоспелый — густые заросли из дикой фиштанки и маслины, мирта, земляничного дерева, можжевельника. Крайняя западная материковая точка Европы — мыс Рока — суровая прибрежная скала. Наперное, стоя на её вершине, открытой всем ветрам, мы бы ощутили, насколько мощно здесь влияние Атлантического океана и холодного Канарского течения. Вскоре покажется удобная гавань столицы Португалии Лиссабона. Постепенно горы отступят к востоку, будет встречаться больше городов.

Огибая Пиренейский полуостров, полюбуемся восходами солнца, оливковыми рощами, апельсиновыми садами и виноградниками. Это уже Испания, а до знаменитого Гибралтарского пролива, отделяющего Европу от Африки, совсем недалеко. Вскоре слева (к северу от нашего курса) мы увидим Гибралтарскую скалу (рис. 169). На узком мыльце (6,5 км²) полуострове расположен оживлённый порт и всякая база — штабные Великобритании. Пролетев над этим «входом» в Средиземное море, мы повернёмся на север и удалимся от побережья. Под нами — Кастилия («страна замков»), историческая область Испании на засушливом плоскогорье Месета. Здесь пасут овец и коз, в долинах выращивают оливки, табак и зерновые, производят почти половину испанского вина. В центре полуострова расположена столица Испании Мадрид. От Мадрида мы продолжим путь к Пиренеям — естественному барьеру, отделяющему Испанию от Франции. Несмотря на то что это не слишком высокие горы, Пиренеи труднопроходимы. Их вершины часто остры, а перевалы лежат не ниже 1500–2000 м.



Рис. 169. Гибралтарская скала

ПРОЛЕТАЯ НАД ПИРЕНЕЙСКИМ ПОЛУОСТРОВЫМ, Я ВИДЕЛ... (ПРОДОЛЖИ)

Вдоль Атлантического побережья Европы

Преодолев северо-западную оконечность Пиренеев, мы вновь оказываемся у Атлантического океана. Далее, вплоть до пролива Ла-Манш, мы полетим вдоль побережья Франции. До устья реки Гаронны тянется цепь доов, засажённых сосновыми лесами. Устье Гаронны —



Рис. 170. Побережье Атлантического океана, Бретань.

(рис. 170). У обрывистых берегов множество мелких островков, из воды поднимаются скалы. Сильные влажные ветры несут частые дожди. С высоты мы видим зелёные холмы, живописные изгороди и квадратные поля с разбросанными мелкими деревушками и городками. В Бретани, как и в лежащей севернее на побережье Нормандии, разводит молочный скот.

Главный европейский морской перекрёсток — проливы Ла-Манш и Па-де-Кале — соединяют Северное море с Атлантическим океаном и разделяют Францию и Великобританию. Под Ла-Маншем сооружён тоннель длиной 52,5 км, в том числе 38 км под дном пролива. Через Ла-Манш проходят торговые пути между Европой и остальным миром. Здесь ежедневно проплывает более 700 судов — каждые 5 минут по кораблю! На коротком отрезке побережья Северного моря много портовых городов — Гавер, Дюнкерк, Антверпен и самый большой порт Европы — голландский Роттердам.

Прежде чем мы повернём на север, приглядимся внимательнее к побережью Нидерландов. Известно, что большая часть территории этой страны лежит ниже уровня моря и подвержена наводнениям. Здесь столетиями люди создавали особый ландшафт, устраивая поolders. Затопляемые искусственные участки защищали дамбами и строили густую сеть каналов для отвода воды. Оставили на время побережья, не пропустили Амстердам — город с десятками каналов и кружевных мостиков над ними, узкими фасадами и островами крышами старинных домов, музеями с полотнами Рембрандта и Ван Гога, памятником русскому императору Петру I. Амстердам — один из крупнейших финансовых и торговых центров мира.

ПРОЛЕТЯЯ НАД ФРАНЦИЕЙ И НИДЕРЛАНДАМИ, Я ВИДЕЛ... (ПРОДОЛЖИ)

От Амстердама до Стокгольма

От Амстердама полетим на север над холодными водами Северного моря. В 70-х гг. XX в. началась добыча нефти и природного газа из почти 400 месторождений, обнаруженных на его шельфе, поэтому недалеко от берегов нам покажется много плавающих буровых платформ. Многие месторождения принадлежат Норвегии, поэтому она стала одной из ведущих нефтяных держав мира. А месторождение Брент принадлежит Великобритании. Добычаемая там нефть используется в качестве топлива для роста мировых цен. Каждое утро мировые информационные агентства сообщают в финансовых новостях: «Цены на нефть марки «Брент» на Лондонской бирже составили...»

Подлетая к берегам самого большого в Европе Скандинавского полуострова, мы увидим норвежский порт Ставангер и уходящую на север кружевную дельту норвежских фьордов (рис. 171) и шхер (выступающих из воды скал). Это необыкновенно живописные глубокие скальные коридоры. Мы же повернем к востоку, поднимемся над крутыми западными склонами и снежными шапками Скандинавских гор и сплывем за более пологими восточными склонами. К норвежской столице Осло, а от неё к шведской столице Стокгольму мы будем лететь над холмами и долинами, хвойными лесами, порожистыми реками, зеркальной гладью озёр, узкими каменисто-песчаными грядками. Чем ближе к столицам, тем больше городов и посёлков, тем гуще сеть дорог. По сравнению со Стокгольмом Осло — небольшой уютный город.



Рис. 171. Норвегия — страна фьордов

ПРОЛЕТАЯ НАД СЕВЕРНЫМ МОРЕМ И СКАНДИНАВИЕЙ, Я ВИДЕЛ... (ПРОДОЛЖИ)

1. Найдите: а) пролив, который отделяет Европу от Африки; б) горы, являющиеся естественным барьером между Испанией и Францией; в) самую длинную реку Франции.

2. Найдите в тексте параграфа фото, которое соответствует характеристике: «...массивный и высокий Пиренейский полуостров...» Опишите изображение на фото как можно подробнее.

3. По климатической диаграмме и географическим координатам (рис. 172) определите: а) для какого города сделана диаграмма; б) столицей какой страны он является; в) какой тип климата свойствен этой стране.

4. Определите по карте на рисунке 162, какие преобладающие направления имеют ветры над Великобританией. Почему они влажные?



Рис. 172

Это я могу

ЗАРУБЕЖНАЯ ЕВРОПА. ПРИРОДНЫЕ ЗОНЫ



ЗАРУБЕЖНАЯ ЕВРОПА. СТРАНЫ И ЗАЩИТЫ НАСЕЛЕНИЯ





§49. Европа: путешествие (2)

От Стокгольма до Севастополя

От Стокгольма мы летим над Балтийским морем на юг. Вскоре появляются песчаные косы, дюны, местами невысокие уступы польского песчанного берега. Подлетая к Гданьскому заливу, мы видим, как на восток уходит длинная (до 60 км) Балтийская коса. Примерно посредине её проходит граница Польши и России. Сначала появляются верфи, причалы и склады порта, а затем стрельчатые башни и черепичные крыши тысячелетнего Гданьска. Гданьск стоит в устье Вислы — самой большой реки Польши. По мере удаления от побережья Балтийского моря территория будет повышаться, а ландшафт меняться. Мы будем

Не забывайте следить за маршрутом путешествия по картам на с. 200–201!

пролетать над многочисленными реками и озёрами, холмами, лесами, полями. В среднем течении Вислы рельеф сглаживается, мы видим поля (в основном картофельные), сады, овощеводческие хозяйства и малые города — этот край давно освоен. Здесь, в центре страны, на берегу Вислы стоит Варшава — столица Польши. Во время Второй мировой войны город был практически до основания разрушен, а потом воссоздан.

От Варшавы мы повернём к востоку. Ближе к границе с Белоруссией сельский пейзаж сменится зелёным лесным морем. Под нами природный национальный парк Беловежский Пунд, где водятся много животных (лоси, олени, косули, зайцы и др.). Главный объект охраны — зубр. Дальше мы полетим к востоку, вдоль границы Украины и Белоруссии. Почти до берегов Днепра под нами будет расстилаться Полесье — ровная, лесистая, частично заболоченная местность.



Днепр — третья по величине после Волги и Дуная река Европы. На берегах Днепра стоит Киев — столица Древней Руси и нынешней Украины. Правобережная часть Киева расположена на высоких холмах и изобилует тенистыми парками. В Киеве сохранились старинный Софийский собор (рис. 173) и Киево-Печерская лавра — один из самых знаменитых

Днепр — третья по величине после Волги и Дуная река Европы. На берегах Днепра стоит Киев — столица Древней Руси и нынешней Украины. Правобережная часть Киева расположена на высоких холмах и изобилует тенистыми парками. В Киеве сохранились старинный Софийский собор (рис. 173) и Киево-Печерская лавра — один из самых знаменитых

Рис. 173. Софийский собор в Киеве

православных монастырей. Днепр в районе Киева уже широкий и могучая река. Вплыв до своего впадения в Днепровский лиман Чёрного моря он будет протекать по самым плодородным землям. Уже disini, как и на Волге, здесь восточный каскад ГЭС и водохранилищ, а по берегам стоят крупные промышленные города — Кременчуг, Днепродзержинск, Запорожье, Херсон. От Запорожья мы полетим на юг, над сухими степями, Перекопским перешейком и Сивашем — «глиняным морем», отделяющим полуостров Крым. В Крыму, теперь относящемуся к России, на берегу Чёрного моря стоит город русской славы — Севастополь. В Севастополе базируются российский Черноморский флот.

ПРОЛЕТЯЯ НАД ПОЛЬШЕЙ, БЕЛОРУССИЕЙ И УКРАИНОЙ, Я ВИДЕЛ... (ПРОДОЛЖИ)

Летим над долиной Дунай

От Севастополя мы повернём к западу и полетим над акваторией Чёрного моря в Руманию, к тому месту побережья, где в море впадает река Дунай. Устье Дуная образует обширную дельту (площадь 3500 км²) с множеством рукавов, островков, зарослей камыша, тростника, являясь в богатом животным миром. В нижнем течении Дунай спокоен и волнообразен. Наш путь лежит над широкой пойменной долиной с заливающими дельтами, обширными полями зерновых и овощей на плодороднейших чернозёмных почвах, большими озёрами, утопающими в зелени садов. Вдалеке на севере (справа по нашему маршруту) видны Карпаты Румынии, а на юге (слева) — хребты Стара Планина, часть Балканских гор на территории Болгарии. Нам предстоит лететь над Дунаем вдоль границы Болгарии и Румынии, пока река не повернёт к северо-западу. Вскоре долина сузится, и река окажется в ущелье Железные Ворота, где восточнее крутизны гидроэлектростанция, а для судов — обводной канал. Ещё не один раз Дунай будет пересекать отдельные гряды и хребты и вырываться из теснин на плодородные равнины — житницы для своих стран.

На высоком холме у слияния Дуная с Савой мы увидим столицу Сербии — Белград, а выше по течению появится Будапешт — столица Венгрии. Он расположен на обоих берегах Дуная, соединённых знаменитыми красавицами-мостами (рис. 174). На высоком правом берегу — старинная часть города Буда с белозолотым исцалом Рыбацким бастионом. На левом берегу — необыкновенно красивое здание парламента. За Будапештом Дунай делает широкую излучину, поворачивает на запад и течёт по границе со Словакией. Столицу страны Братиславу мы увидим на массивном квадратном замке на высоком холме — Граде.

От Братиславы совсем недалеко до столицы Австрии — Вены (рис. 175). Это один из красивейших городов Европы с дворцовыми ансамблями, парками и зданием знаменитой Венской оперы. Вена издавна торговый, культурный, политический, финансовый центр, потому что захо-



Рис. 174. Столица Венгрии — Будапешт



Рис. 175. Вежа с высокой открытой макушкой

Австрия и Германия мы увидим много маленьких городков, отличительная особенность которых — море ярких крыш (чаще всего герман) и шпильки и башенки, украшающих дома. От города Ульм до своих истоков в массиве Шварцвальд Дунай становится типично горной рекой, судоходства здесь уже нет.

ПРОЛЕТАЯ НАД БАССЕЙНОМ ДУНАЯ, Я ВИДЕЛ... (ПРОДОЛЖИ)

От Германия до Сицилия

Мы повернём к югу и поплывём над Альпами из Германии в Италию над территориями Швейцарии (рис. 176). Здесь много популярнейших горных курортов. Мы поблуждаем живописнейшими горными тропами, серебристыми ручьями на дне ущелий, наслаждаемся свежим воздухом и зелёными альпийскими лугами. Мощные горные ледники изоборадили скальные породы глубочайшими царапинами, выходящие короткооблиственные



Page 176, Wednesday, August 19, 1903

дится на перекрёстке практически всех европейских путей. Здесь и сейчас много представительств международных организаций. К окраине города подходит один из отрогов Анды — Венский Лес.

Теперь мы находимся на том отрезке нашего путешествия, когда с одной стороны видны Альпы, с другой — не слишком высокие массивы Чешского Леса, Баварского Леса, покрытые густо садами и виноградниками, а выше букочными и еловыми лесами. И в окрестностях австрийского города Линц, и в лежащей выше по течению германской земле Бавария нам всё чаще будут попадаться плантации хмеля, из стеблей которого делают пиво.

маленьких городков, отличительная особенность этих истоков в том, что в них нет ни шаровых, ни конических выходов. В истоках в долине Дунайской долины уже нет.

пролететь в Италию над перевалом Большой Сен-Бернар, или Симплон, или Сен-Готтард (именно его продолжала армия А. В. Суворова в 1799 г.). Юго-восточные склоны Альп круто оборнутся к Паданской равнине, по которой протекает река По.

Над Адриатическим полуостровом мы полетим вдоль побережья Тирренского моря. К северо-востоку от нашего маршрута через весь полуостров тянутся горы Апеннины. Мы увидим устье реки Тибр, на котором стоит Вечный город и мироваг сожигавшихся — Рим. В Риме сохранились античные памятники Форум и Колоней и дворцы эпохи Возрождения. Здесь расположено мини-государство Ватикан, где находится Сицистинская капелла, расписанная Рафаэлем, и резиденция Папы Римского. До Неаполя по побережью тянется полоса морских курортов. Поблиз Неаполя находится вулкан Везувий, древние Помпеи, остров Капри. Пролетев чуть более 500 км, мы достигнем Мессинского пролива, отделяющего от материка Сицилию — остров апельсиновых садов и оливок. На Сицилии находится действующий вулкан Этна.

ПРОЛЕТЯЯ НАД ГЕРМАНИЕЙ, ШВЕЙЦАРИЕЙ И ИТАЛИЕЙ, Я ВИДЕЛ... (ПРОДОЛЖИ)

От Мессины до Стамбула

Последний отрезок нашего путешествия по Европе будет пролетать над какой-то частью Балканского полуострова — над Грецией. Мы пролетим над зелеными-голубыми водами Ионического моря и вблизи увидим берег полуострова Пелопоннес. На плодородной приморской равнине среди апельсиновых и лимонных садов, оливыковых рощ и виноградников расположились небольшие курортные городки. Недалеко от побережья находится древняя Олимпия, где каждые четыре года от солнца и луны зажигают олимпийский огонь, чтобы доставить его к месту соревнований. Чем дальше в глубь полуострова, тем меньше ярких красок, тем больше зарослей колючих кустарников (шибляка) — внутренняя часть полуострова гориста и засушлива. Здесь сохранились руины древнегреческих городов — Спарта, Микены, Коринф. Узкий перешеек соединяет Пелопоннес с основной частью Балканского полуострова и его исторической областью — Аттикой, где находится столица Афины и крупный порт Пирей. Если курс из Афин на Стамбул и пролив Босфор, мы полетим на северо-восток. Вдалеке слева во курсу останется Олимп — гора и мифологическое обиталище богов, справа — россыпь зелен островов Эгейского моря.

ПРОЛЕТЯЯ НАД ЮЖНОЙ ЧАСТЬЮ БАЛКАН, Я ВИДЕЛ... (ПРОДОЛЖИ)

Это я могу

1. Рассмотрите фото Швейцарских Альп (см. рис. 176). Отметьте три самые замечательные черты ландшафта. Проверьте, совпадает ли наш ответ с ответами одноклассников.

2. По карте климатических поясов и областей определите, в каком поясе мы окажемся, завершив свое путешествие по Европе. В какое время года мы бы хотели там оказаться?

3. Используя физическую и политическую карты Европы, установите, на территории каких государств расположены Карпаты.

4. Подготовьте сообщение о столице Австрии — Вене, столице Италии — Риме (на выбор). Подберите фотографии или рисунки этих городов.



§50. Германия



Рис. 177. Германия на карте мира

Мы знаем о Германии

Рейн — главная река страны, крупнейшая транспортная артерия Европы.

Бавария — единственная федеральная земля, которая имеет свои пограничные знаки. Здесь производят автомобили BMW, находится одна из самых богатых картинных галерей мира — Пинакотека, и здесь же, как ни прискорбни, Гитлер создал нацистскую партию.

Рур — знаменитый каменноугольный бассейн, ставший с конца XIX в. основой промышленного развития Германии.

Немецкое качество — изделия немецких мастеров известны и ценятся ещё со времён Средневековья. Особенно прославились оружие, ножи (Золтинги), майсенский фарфор, оптические приборы из Йены, а в наши дни — автомобили и станки.

«Во всём должен быть порядок». Организованность, дисциплина, пунктуальность, аккуратность — национальные немецкие черты.

Старинные крепости и замки присутствуют почти повсюду в немецком пейзаже. Они возвышаются над городами и городками, и многие изумительно красивы. Один из самых знаменитых — замок Нойшванштайн, раззолоченный на берегу озера в отрогах Альп и вдохновивший П.И. Чайковского на музыку к балету «Лебединое озеро».

Гении, прославившие Германию, — поэт Вольфганг Гёте, композитор Иоганн Себастьян Бах, философы Гегель и Кант, географ Александр Гумбольдт.

Место на карте

Федеративная Республика Германия находится в центре Европы и занимает выгодное географическое положение на главном европейском перекрёстке. На севере она широко выходит к Северному и Балтийскому морям. От обширной Северогерманской низменности на их побережьях территория постепенно поднимается в восточном направлении. Центральная возвышенность со средневысотными горами Гарц и Тюрингического Леса переходит к Южногерманскому плоскогорью и далее к Баварским Альпам и горам Шварцвальда на крайнем юге. Высшая точка страны — гора Цугшпитце (2963 м) в Баварских Альпах.

Климат страны умеренный морской на севере и умеренно континентальный, т. е. с более холодной зимой и более тёплым летом, на юге. Это очень благоприятные условия и для жизни человека, и для его хозяйственной деятельности. В целом Германия небогата полезными ископаемыми, за исключением, правда, уже сильно истощённых запасов каменного и бурого угля.

По Германии протекает много крупных рек — Рейн, Эльба, Дунай и др. Они соединены каналами и судоходны. Протекая через плодородные долины, реки прорезают глубокие живописные ущелья.

Ни одна страна Европы за последние полтора столетия так часто (вынужденно или добровольно) не меняла своих границ. В последний раз это произошло в 1990 г. при объединении Федеративной Республики Германии и Германской Демократической Республики. Современная Германия — федерация: 16 земель, 3 из них — города Берлин, Гамбург и Бремен (рис. 178).



Рис. 178. Крупнейшие по численности населения земли Германии

СДЕЛАЙТЕ ВЫВОД О ГЕОГРАФИЧЕСКОМ ПОЛОЖЕНИИ ГЕРМАНИИ.

Место в мире

В XX в. образ Германии неизбежно связывался с исходившими с её территории двумя мировыми войнами. Войны привели к неисчислимым бедствиям всей Европе и трагически закончились для её собственного народа. Немцы приложили немало усилий, чтобы искупить свою историческую вину и занять достойное место в европейском и мировом сообществе демократических государств. Эти усилия дали свой положительный результат. Сегодня ФРГ экономически самая мощная и многолюдная страна зарубежной Европы. Она руководствуется принципами демократии, проводит изменённую внешнюю политику и пользуется авторитетом и в Европе, и в мире.

По объёму и разнообразию промышленной продукции Германия уступает лишь США. Особенно развито производство сложных машин и оборудования, автомобилей, радиотехнических и электронных изделий, химической продукции, в том числе лекарств. Изделия с маркой фирм Даймлер-Крайслер (автомобиль мерседес), Фольксваген, Сименс, Байер, BASF пользуются большим спросом во всём мире благодаря их высокому качеству. Сельское хозяйство страны хорошо оснащено, а работники умелы и трудолюбивы, что позволяет получать высокие урожаи.

СДЕЛАЙТЕ ВЫВОД О ЗНАЧЕНИИ ГЕРМАНИИ В МИРЕ.

Жители Германии: происхождение, занятия, образ жизни

Немцы составляют основную часть населения страны. Большинство немцев христиане: на юге преобладают католики, а на севере — протестанты. Более 10% населения — мусульманине, среди которых много турок, иммигрировавших в Германию с середины прошлого века в качестве приглашённых рабочих. Существуют разные диалекты немецкого языка. Иногда жители разных частей страны с трудом понимают разговорную речь друг друга. Например, в Баварии вместо обычного «гутен таг» («добрый день») люди приветствуют друг друга словами «гросс Готт» («благословия, Господь»).

Большинство населения живёт в городах, соединённых густой сетью автодорог. В отличие от Франции или Великобритании, в Германии нет города — безусловного лидера по численности населения. Это результат длительной раздробленности страны в прошлом. Самый крупный город — столица страны **Берлин**. По числу жителей он ненамного опережает Гамбург, Франкфурт-на-Майне и Мюнхен.

Крупнейшие по численности населения и самые значимые в хозяйственном отношении земли (рис. 179) — Бавария, Северный Рейн-Вестфалия, Баден-Вюртемберг.

В земле Северный Рейн-Вестфалия расположен знаменитый Рур — угледобывающий и металлургический район. Сейчас добыча угля здесь незначительна и скоро будет превращена в ноль. Выгоднее ввозить более дешёвый уголь из-за рубежа. Горняцкие и сталелитейные центры быстро меняют свой облик и специализацию, хотя по-прежнему остаются самым большим в стране и Европе кластером крупных городов, образуя Рурскую городскую агломерацию — Рурланд. В Баварии работают крупные нефтеперерабатывающие заводы, развиты автомобилестроение, электроника, химическая, текстильная, полиграфическая промышленности.

Германия — крупный производитель картофеля, риса, пшеницы, сахарной свёклы, ячменя, хлеба, винограда, разнообразных овощей и фруктов. Животноводство специализируется на мясном и молочном скотоводстве, свиноводстве и птицеводстве.



Рис. 179. Наиболее интенсивно используемые территории Германии

СДЕЛАЙТЕ ВЫВОД ОБ ОСНОВНЫХ ЗАНЯТИЯХ ЖИТЕЛЕЙ ГЕРМАНИИ.

СТОП-КАДР

Немецкий образ жизни

Немцы славятся трудолюбием, дисциплинированностью и даже негативными качествами, что не мешает им любить обильную трапезу в шумной компании. В традиционное меню входит варёный картофель и квашеная капуста с десятками разновидностей колбас и сосисок. Впрочем, сейчас этот набор всё больше остаётся в прошлом и заменяется блюдами самых разных кухонь. А вот пристрастие к пиву, число сортов которого исчисляется сотнями, остаётся неизменным. Апофеозом этой любви является ежегодный пивной праздник Октоберфест (рис. 180), приуроченный к окончанию сбора урожая. Он проводится в Мюнхене, куда съезжаются сотни тысяч людей.

Немцы любят серьёзную музыку, хотя не прочь поспеть хором народным и популярным песням, причём в репертуаре почти каждого немца их неизмеримое множество.

Всегобщая ответственность немецкого народа за сохранение окружающей среды привела к тому, что в Германии были введены строгие природоохранные правила и для предприятий, и для населения. Решать острые экологические проблемы помогает традиционная общительность и ответственность немцев. Например, навоз мусора, они аккуратно раскладывают его в разные бачки в зависимости от состава, а стеклотару даже в зависимости от цвета. В лесу не встретишь мусора, тем более кострищ — для пикников оборудованы специальные места с удобными лавками, столами и даже запасом дров. Природоохранная служба ведёт постоянное наблюдение за состоянием среды, установив тысячи датчиков по всей стране.



Рис. 180. Октоберфест

1. Назовите крупные формы рельефа Германии.
2. Каковы климатические особенности Германии? Какие виды сельскохозяйственных культур здесь выращивают?
3. Назовите самые крупные земли Германии. Какие из них вам были знакомы раньше?
4. Какие отрасли промышленности развиты в Германии? Продукция каких отраслей занимает лидирующее положение на мировом рынке? Почему?
5. Как вы думаете, Германия — это многонациональная страна?
6. Выберите верное утверждение: а) исток Дуная находится в Германии; б) Германия занимает первое место в мире по объёму промышленной продукции; в) климат Германии резко континентальный; г) Гамбург стоит на реке Рейн.

Это я знаю

Это я могу

Это мне интересно

7. Используя различные карты, дайте описание страны по плану (см. с. 254).
8. Немецкая продукция считается одной из самых высококачественных и поставляет во многие страны мира. Назовите известные вам марки немецких товаров (автомобилей, бытовой техники, продуктов питания и т. д.).



§51. Франция



Рис. 181. Франция на карте мира

Мы знаем о Франции

Париж — сердце Франции, культурная столица мира. Собор Парижской Богоматери и Эйфелева башня остаются символами этого красивейшего города.

Лувр — один из крупнейших и значимейших музеев мира, в прошлом — дворец французских королей.

Наполеон Бонапарт — французский император, чья армия покорила почти всю Европу, но потерпела поражение в войне с Россией в 1812 г.

Атомная энергетика — большая часть электроэнергии во Франции вырабатывается на атомных станциях.

Авиационная промышленность — в городе Тулузе на юге страны собирают современные пассажирские лайнеры — авиобусы.

Лазурный Берег — восточная часть французского Средиземноморья. Здесь находятся самые известные в мире курорты Ницца и Канн.

Шампань, Бордо, Кокьяк — области и города Франции, давшие свои названия популярным напиткам.

«Законодательница мод» — так называют Францию уже несколько веков. И это касается моды не только в одежде, но и в музыке, литературе, живописи, скульптуре, архитектуре и других видах искусства, а также в науке, спорте, общественной жизни.

Французская кухня своей изысканностью и разнообразием славится во всём мире. Особенно популярны французские вина и сыры.

«Три мушкетёра» — знаменитый роман А. Дюма. Его герои д'Артаньян, Атос, Портос и Арамис более полутора столетий любимы в мире.

Место на карте

На географической карте компактный шестигранный Франция (рис. 182) узнаваем так же легко, как и контуры островных и полуостровных государств этой части света. Три грани образуют побережья Средиземного моря, Бискайского залива

и против Ла-Манша, ещё две — Атлантика со стекающей с них рекой Роны и Пиренейские горы. Лишь шестая (северо-восточная) грань не имеет чёткого природного рубежа. Франция — европейская страна, владеющая заморскими территориями и департаментами в Америке, Африке, Бразилии.

Природные условия Франции благоприятны для жизни и хозяйственной деятельности человека. Морской умеренный климат отличается особенной мягкостью. Средиземноморский климат на юге страны позволяет выращивать теплолюбивые культуры — рис и даже хурматник.

Современные шоссе (французское слово) и скоростные железные дороги охватывают всю страну. Железнодорожный тоннель под Ла-Маншем связал Францию с Великобританией.

Природа не пощупилась и на полезные ископаемые, щедрелив Францию месторождениями железных руд, угля, урана, руд цветных металлов (название алюминиевой руды — бокситов — происходит от названия моста на юге страны).



Рис. 182. Исторический облик Флоренции

СДЕЛАЙТЕ ВЫВОД О ГЕОГРАФИЧЕСКОМ ПОЛОЖЕНИИ ФРАНЦИИ.

Место в мире

До середины XX в. Франция владела множеством колоний в Африке, Азии, Америке и Океании. На Французской, как и Британской, империи «никогда не находило соли-
тер». Важная особенность колониальной политики Франции состояла в распространении французского языка и культуры среди подвластных народов. В результате французский язык является государственным в 38 странах мира. Несомненно бывших колоний, в частности Французская Гвиана, Французская Полинезия, острова Мартиника, Гваделупа, Ре-



Рис. 183. Собор Пармской Богоматери

Современная Франция — высокоразвитая страна. Многие отрасли французской промышленности, сельского хозяйства, финансовые центры, туризм занимают ведущие позиции в мире. Во Французской Гвиане, почти на экваторе, построен космодром. Франция принимает самое большое в мире количество иностранных туристов — около 80 млн человек в год, а их обслуживание даёт работу 2 млн французов.

— СДЕЛАЙТЕ ВЫВОД О МЕСТЕ ФРАНЦИИ В МИРЕ.

Французы: происхождение, занятия, образ жизни

ОСНОВНЫЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ КУЛЬТУРЫ

Зерновые (пшеница, овес, рис)	Виноград
Пшеница	Овощи
Сады (яблоки, персики, сливы)	Картофель
	Скотная ферма

ЖИВОТНОВОДСТВО

Мясное скотоводство	Молочное скотоводство	Овцеводство
---------------------	-----------------------	-------------

Большинство французов имеют высокую профессиональную квалификацию. Многие учатся в университетах и специализированных выс-

Рис. 184. Солонное хозяйство Филиппин

них школах — «жюль-сувернор». В результате $\frac{2}{3}$ взрослого населения страны имеют высшее образование, что способствует укреплению экономики.

Франция располагает развитым машиностроением, крупной автомобильной промышленностью, строит военные и пассажирские самолёты и космические аппараты. Разнообразна химическая продукция, в том числе лекарственные средства и косметика.

Сельское хозяйство не только обеспечивает самих французов главными видами продовольствия, но и позволяет отправлять часть производимого в другие страны. На севере выращивают пшеницу, овощи и фрукты, разводят молочный скот и свиней (рис. 184). На юге хорошо растут теплолюбивые культуры — кукуруза, рис, табак. Знаменитый ремесленники на южной побережье винограда теперь выращиваются практически повсеместно.

Французы являются ценителями хорошей кухни и разнообразного досуга. Франция становится с каждым годом культурными мероприятиями. Достаточно назвать знаменитый кинофестиваль в Каннах, многочисленные демонстрации высокой моды в Париже.

Французы отличаются высокой политической активностью и часто используют методы прямого воздействия на правительство и работодателей, участвуя в демонстрациях и забастовках. Лозунг Великой французской революции «Свобода. Равенство. Братство», ставший национальным девизом, очень популярен и в других странах.



Рис. 185. Во Франции домашние хрустящие багеты называют «багет»

СДЕЛАЙТЕ ВЫВОД О ЖИТЕЛЯХ ФРАНЦИИ И ИХ ЗАНЯТИЯХ.

1. Каковы особенности географического положения Франции?
2. Каковы отличительные черты природных условий Франции? Какую роль они играют в развитии хозяйства?
3. Определите верное утверждение: а) больше половины населения Франции — сельские жители; б) юг Франции заходит в тропический пояс; в) большая часть электроэнергии вырабатывается на атомных станциях; г) Марсель — самый крупный порт Европы.
4. Определите географические координаты Парижа и Марселя.
5. Рассмотрите карту на рисунке 184. Сравните её с физической и климатической картами. Вспомните путешествия вдоль Атлантического побережья Франции. Объясните: а) где и в каких климатических условиях выращивают молочный скот; б) где и почему выращивают виноград. Какие французские продукты ценятся во всём мире и производятся в отраслях сельского хозяйства?

6. Составьте рассказ об одном дне жизни обычного француза. Придумайте ему имя, место жительства (например, маленький городок), занятие. С помощью учителя проведите конкурс на лучший рассказ.

Это я знаю

Это я могу

Это мне интересно



§52. Великобритания



Рис. 186. Великобритания на карте мира

уважаемее большинства жителей страны. Великобритания — одна из самых старых конституционных монархий мира. Монарх является главнокомандующим вооружёнными силами, главой 12 (из 54) государств Британского Содружества, в том числе Канады, Австралии, Новой Зеландии.

Британский парламент принимает законы с 1265 г.; гораздо позже по его образцу создавались законодательные органы в других странах.

Промышленный переворот произошёл в Англии. Здесь впервые началось промышленное производство тканей, металла и машин.

«**Туманный Альбион**» — распространённое название страны. Туманы и дожди часты по все сезоны года.

Сити — исторический финансовый центр, известный как «Кладовая Милла». Первая банковская контора была создана здесь в 1673 г. Граница Сити отмечена геральдическими драконами, которые держат герб города.

Биг-Бен, а также здание парламента, замок Тауэр и мост Тауэр — символы страны.

Футбол, бокс, гольф, теннис, бадминтон — виды спорта, зародившиеся в Британии.

Место на карте

Официальное название страны — Соединённое Королевство Великобритания и Северной Ирландии (рис. 187). Часто это государство называют просто Британией или Англией, хотя Англия только одна из исторических национальных частей страны, в которую также входят Уэльс, Шотландия и Северная Ирландия. Самым подходящим эпитетом не только для климата, но и для природных условий Великобритании и

Мы знаем о Великобритании

Британская империя — «кладовица морей», ещё в XX в. была крупнейшим государством мира. Лишившись колоний, Великобритания сумела сохранить тесные связи с бывшими зависимыми территориями, возглавив Содружество, объединяющее 54 государства, в которых проживает $\frac{1}{4}$ населения земного шара.

Королева Великобритании поддается

нием может служить слово «умирный», а для географического положения — «исключительный». Островное положение, с одной стороны, долгое время служило естественной защитой от неприятеля, с другой — обеспечивало и обеспечивает надёжную морскую связь со всем миром.

На севере Англии и в Шотландии преобладают средневысотные горы (высшая точка страны — 1343 м) со скалистыми вершинами и пологими склонами. Большие площади здесь заняты вересковыми пустошами и лугами, издавна используемыми для выпаса овец (вспомните «путешествие», см. с. 196–197).

На юге и юго-востоке раскинулись холмистые равнины. Широколиственные леса давно уступили место полям и населённым пунктам.

Средние температуры января и июля различаются всего на 8–10 °С. Большое количество осадков (от 600–750 мм на равнинах до 1000–3000 мм в горах) в сочетании с холмистым рельефом создают густую сеть безливных, но полноводных рек. На севере и пониженных и малогорных западных склонах много живописных озёр, самое известное из которых Лох-Несс. Побережья сильно порезаны (на севере — фьордами, на юге — эстуариями рек) и изобилует удобными для устройства портов бухтами и заливами.



Рис. 167. Соединённое Королевство Великобритании и Северной Ирландии

СДЕЛАЙТЕ ВЫВОД О ГЕОГРАФИЧЕСКОМ ПОЛОЖЕНИИ ВЕЛИКОБРИТАНИИ.

Место в мире

Великобритания внесла огромный вклад в мировую цивилизацию и все сферы общественной жизни: международные отношения, науку, технологию, организацию производства, политику, культуру. В 1215 г. была принята Великая хартия вольностей, затем появились парламент, а с 1380-х гг. было отменено крепостное право. Промышленная революция, произошедшая более двух веков назад, надолго превратила



Рис. 188. Мост Тауэр в Англии

фабрики, а близко расположенные друг от друга месторождения угля и железных руд давали сырьё металлургическим заводам. В наше время открытие нефти и газа в Северном море обеспечило Великобританию переход на современные источники энергии.

Великие британцы Исаак Ньютон и Эрнест Резерфорд открыли законы мироустройства и взаимодействия объектов неживой природы, а Чарльз Дарвин — законы развития и изменений в живой природе. Адам Смит объяснил, как устроено и развивается хозяйство. Уильям Шекспир, Чарльз Диккенс, Бернхард Шоу в своих произведениях открыли законы человеческих страстей и комедии жизни. Артур Конан Дойл и Агата Кристи показали, как раскрыть преступления, а Ян Флеминг (автор повестей о Джеймсе Бонде) — как беззастенчиво шпионить. Дети многих стран мира зачитываются книгами о Робинзоне Крузо, путешествиях Гулливера, приключениях Алисы в Стране Чудес, Мэри Поппинс и Гарри Поттере.

СДЕЛАЙТЕ ВЫВОД О МЕСТЕ ВЕЛИКОБРИТАНИИ В МИРЕ.

Британцы — кто они и какие они?

Жители Соединённого Королевства (рис. 189) в основном потомки многочисленных завоевателей, вторгавшихся на Британские острова, — кельтов, римлян, англосаксов, скандинавов, а также норманнов, захвативших королевство Англия в 1066 г. (С тех пор Англия ни разу не подвергалась завоеванию извне и не подписывала капитуляций.) С 1960-х гг. в Великобританию начали приезжать жители бывших колоний, особенно Индии, Пакистана, стран Карибского бассейна. В некоторых районах Лондона и ряда других крупных городов их уже большинство.

Быстрый рост городов в Великобритании начался раньше, чем в других странах. Уже к 1850 г. половина населения страны проживала в городах (в России только 8%). Сейчас уже почти 90% британцев — горожане. Для городов типичны 2-3-этажные дома на одну семью с миниатюрными лужайками или цветниками перед входом.

В Великобритании уже давно практически нет крестьян. В сельском хозяйстве заняты лишь один из ста работающих. Тем не менее страна в основном обеспечивает

себя продовольствием (зерном и молоком — полностью, мясом и картофелем — на 80–90%); делается большая часть фруктов и овощей.

Современная Великобритания располагает надёжными источниками энергии в лице крупных запасов угля, нефти и газа. Витую часть электричества вырабатывают атомные станции.

Машиностроение Великобритании уже не даёт половину мировой продукции этой отрасли, как 150 лет назад. Например, судостроение, автомобилестроение утратили свои позиции. Однако, переключившись на высокотехнологичную продукцию, машиностроение по-прежнему остаётся основой экономической мощи страны.

В Великобритании выпускают оборудование для атомных электростанций, авиационные и автомобильные двигатели, атомные подводные лодки и реактивные самолёты, сложнейшие приборы и инструменты. Высочайшего развития достигли химическая, фармацевтическая и электронная промышленность.

Великобритания в прошлом была не только «мастерской мира», но и «миром банков». В этой стране зародились и другие виды деятельности, в которых главное не спорность и пролежание, а интеллект и изобретательность. С XVII в. существует страховая корпорация «Ллойд», с XIX в. — «компания Кука». Её основатель Томас Кука считается «отцом современного туризма». Непроизводительная сфера сегодня даёт 70% стоимости всего производимого в стране. Она включает, помимо традиционных торговли и транспорта, финансовые, юридические, рекламные услуги, разработку программного обеспечения, продажу патентов на изобретения и многое другое.



Рис. 188. Шотландец — житель Великобритании

СДЕЛАЙТЕ ВЫВОД О ЖИЗНИ ЛЮДЕЙ И ИХ ЗАНЯТИЯХ В ВЕЛИКОБРИТАНИИ.

1. Что отличает Великобританию от материка?
2. Охарактеризуйте особенности природы Великобритании.
3. Как влияет Атлантический океан на климат страны?
4. Какие изменения произошли в хозяйстве Великобритании за последние 150 лет?
5. Выберите верный ответ. Великобритания добывает нефть и газ а) в Уэльсе; б) в окрестностях Бирмингема; в) в Шотландии; г) в Северном море.
6. Какой процент работников в Великобритании занимается сельским хозяйством? Какой вывод из этого вы сделаете?

Это я знаю

7. Рассмотрите фото на рисунке 188. Где в тексте параграфа упоминается об этом сооружении? Что о нём говорит в мире?

Это я могу

8. Охарактеризуйте жизнь и быт англичан.
9. Сравните по плану (см. с. 254) государства Великобритании и Австралия. Какие выводы вы сделаете?



§53. Азия в мире

Чем Азия отличается от других частей света, как живут люди в Азии. Бедна или богата Азия.

Чем Азия отличается от других частей света?

Азия — самая большая по площади часть света. Здесь высочайшие горы и глубочайшие впадины, бескрайние равнины и крупнейшие реки, самые многолюдные страны и самые большие города, самые высокие здания и самые быстрорастущие экономики. И здесь же больше всего неспригодных для жизни высокогорий и пустынь, сохранившийся в больших объёмах ручной труд, бедность и болезни. В уровне экономического развития, образе жизни, верованиях, традициях Азия, скорее, похожа на дикое животное и в этом отношении противоположна объединяющейся Европе.

Регионы зарубежной Азии: *Юго-Западная Азия, Центральная Азия, Восточная Азия, Южная Азия, Юго-Восточная Азия.*

овец, коз, свиней. Они же первыми стали выращивать рис, пшеницу, хлопок, морковь, лук, виноград, дыню, бобы, чай, сахарный тростник.



Рис. 190. Тадж-Махал — «слеза на пути бедности»



Рис. 191. Сянган (Гонконг)

В Азии раньше всех перешли от собирательства и охоты к животноводству и земледелию, построили первые города, изобрели письменность. Дух оседлости и стремление к гармонии с природой (рис. 190), внушающие жителям Азии, свидетельствуют о мудрости народов Востока.

В отличие от стран Америки и Африки, достаточно большое количество азиатских стран, среди которых Япония, Китай, Таиланд, Афганистан, Иран, Турция, Саудовская Аравия, никогда не была колониями европейских держав.

АЗИЯ — САМАЯ БОЛЬШАЯ, САМАЯ МНОГОЛЮДНАЯ И САМАЯ МНОГООБРАЗНАЯ ЧАСТЬ СВЕТА. АЗИЯ ОДНОВРЕМЕННО ХРАНИТ НАСЛЕДИЕ ДРЕВНОСТИ И ДЕМОНИСТРИРУЕТ САМОЕ БУРНОЕ РАЗВИТИЕ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ.

Как живут люди в Азии?

В настоящее время в Азии расположено 47 (т. е. $\frac{1}{4}$) суверенных государств мира, в которых проживает $\frac{2}{3}$ всего населения планеты, говорящего более чем на двух тысячах языках, т. е. на трети всех языков мира. Китай и Индия — самые многочисленные страны мира. Кроме них, в первую десятку государств, крупнейших по численности населения, входят Индонезия, Бангладеш, Пакистан и Япония. Среди жителей всех стран преобладают молодые люди — рождается много детей, а до глубокой старости доживают немногие. Исключение представляет лишь «пожилая» Япония.

Трое из пяти жителей Азии живут в сельской местности, но доли горожан быстро увеличивается. Особенно стремительно растут крупнейшие города. В Азии расположено более 130 из трёх сотен городов-миллионеров мира, а городские агломерации японских Токио и Осака — Киото, китайских Шанхая и Пекина, корейского Сеула, филиппинской Манилы, индонезийской Джакарты, тайландского Бангкока, бангладешской Дакки, индийских Мумбаи (Бомбей), Колкаты (Калькутты) и Нью-Дели, пакистанского Карачи, иранского Тегерана и турецкого Стамбула имеют более 10 млн жителей каждый (см. рис. 9). Города стран Азии, и особенно их центральные части, меняют свой облик, застраиваясь современными высотными зданиями, оборудованы скоростными видами транспорта, благоустроены и обновляются (рис. 191). Вместе с тем некоторые районы большинства гигантских городов представляют собой трущобы с огромной скученностью населения, лишившего элементарных условий жизни.

Азия отличается обширностью территорий с исключительно высокой плотностью сельского населения. Особенно плотно заселены восточная и юго-восточная части Азии. На севере, в центре и на западе расположены огромные малонаселённые холмистые или засушливые территории.



Рис. 192. Тибетские монахи

Культура, традиции, верования народов Азии чрезвычайно разнообразны (рис. 192). В Западной, Центральной Азии, в Малайзии и Индонезии преобладают мусульмане. Большинство жителей Индии — индуисты, а Шри-Ланка, Мьянма, Таиланд, Камбоджа, Лаос, Вьетнам, Монголия — буддисты.

В АЗИИ МНОГО ТЕРРИТОРИЙ С САМОЙ ВЫСОКОЙ В МИРЕ ПЛОТНОСТЬЮ НАСЕЛЕНИЯ, ГОРОДОВ-МИЛЛИОНЕРОВ И МАЛОЗАСЕЛЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ. БОЛЬШИНСТВО ЖИТЕЛЕЙ АЗИИ ПРОЖИВАЮТ В СЕЛЬСКОЙ МЕСТНОСТИ.

Бедна или богата Азия?

Азия очень богата природными ресурсами. Всем известны нефтяные месторождения Персидского залива. А «олонный пояс», кольцом охватывающий Тихий океан, проходит по территориям Китая, Таиланда, Малайзии, Индонезии (а также России). Леса занимают $\frac{1}{5}$ территории региона (главным образом, в Юго-Восточной Азии). Долгое время некоторые виды тропических деревьев, в частности гевей, использовались для получения из них латекса. Это было единственное сырьё для производства резины до изобретения российскими химиками способа получения искусственного каучука. Производство натурального каучука и заготовка древесины ценных пород (тик, сак) сохраняются и сейчас. На лесозаготовках с давних времён используются специально подготовленные для этой работы слоны. Однако массовая вырубка лесов за последние полвека привела к катастрофическому сокращению их площади.

Природные условия Азии чрезвычайно разнообразны, что накладывает отпечаток на жизнь людей и способы ведения хозяйства. Резко различаются между собой и страны Азии. Во многих из них уровень хозяйства низок. Одни страны производят продукцию для собственного потребления (например, ловят рыбу; рис. 193) либо добывают сырьё и выращивают плантационные культуры для вывоза за рубеж. В других странах крупные международные корпорации организуют производство товаров своих известных марок, используя дешёвый труд местных жителей. Так что в странах Азии производится большая часть мировых товаров.



Рис. 193. Рыбная лодка жителей побережья Южно-Китайского моря

К экономически развитым странам мира относятся Япония, Республика Корея и Израиль. Их многоотраслевое хозяйство и научно-технический потенциал обеспечивают высокий уровень жизни населения. Высоки доходы жителей богатых нефтью стран Персидского залива. Соперничающие Китай и Индия превратились в экономических гигантов, но благосостояние их жителей всё ещё невысоко. Быстрыми темпами развивается хозяйство Сингапура, Тайваня. Их даже стали называть «малыми тигра-

мие». Вместе с тем в Азии расположены и беднейшие страны мира: Афганистан, Лаос, Мьянма, Йемен.

В АЗИИ ЛИШЬ ЯПОНИЯ И ИЗРАИЛЬ — ВЫСОКОРАЗВИТЫЕ СТРАНЫ. ОСТАЛЬНЫЕ ЛИБО БУРНО РАЗВИВАЮТСЯ, ЛИБО БОГАТЫ ЗА СЧЁТ НЕФТИ, ЛИБО КРАЙНЕ БЕДНЫ.

СТОП-КАДР

«Рисовая цивилизация»

Рис — один из древнейших злаков планеты, который выращивается человеком. Сегодня это главный пищевой продукт для более чем половины населения Земли. В Китае, Индонезии, Таиланде, Индии, Японии и многих других азиатских странах рис — это основа питания. Воскалывание риса одновременно требует большого количества рабочих рук и способно прокормить многочисленное население. Тяжёлый труд на рисовых полях веками требовал от людей силочивости, взаимопомощи, трудолюбия. Поэтому и стали говорить о «рисовой цивилизации» в густонаселённых регионах Азии.

Рис выращивают на затопленных водой землях, высаживая заранее подготовленную рассаду (рис. 194). Воду спускают перед самой уборкой. Рис может иметь различную окраску: кофейного, красного, сиреневого и даже чёрного цвета. Жители Азии, даже дети, легко едят рис пальчиками, несмотря на его небольшие зёрна.



Рис. 194. Посадка риса

Запомните:

Огромные размеры территории. Многообразие и сложность. Резкие контрасты. Сельское население.

Это я знаю

Это я могу

Это мне интересно

1. Охарактеризуйте географическое положение Азии. В чём его своеобразия?
2. Назовите самые крупные государства зарубежной Азии и их столицы.
3. Чем Азия отличается от других частей света?
4. Кто населяет Азию?
5. Как природные условия влияют на развитие хозяйства Азии?
6. Нанесите на контурную карту города Азии, упомянутые в тексте параграфа. Подпишите самые крупные страны.

7. В Азии много памятников Всемирного природного и культурного наследия. Используя различные источники информации, выясните, какие из них памятники есть в Азии. Опишите два из них.

8. Используя различные карты, дополнительную литературу, сравните географическое положение, природу, условия жизни людей на: а) полуостровах Индостан и Индокитай; б) Малайском архипелаге и Японских островах (по выбору).



§54. Азия: путешествие (1)

От пролива Босфор до Мёртвого моря

Прежде чем двигаться дальше по нашему маршруту, мы задержимся на выдающемся географическом перекрёстке. Проливы Босфор и Дарданеллы, а также внутреннее Мраморное море разделяют европейскую и азиатскую части Турции. Одновременно они соединяют омывающие её берега Чёрное и Средиземное моря. На

Повторите правила работы с «назеографическо-путешественными» (см. с. 104).

Не забывайте следить за маршрутом путешествия по картам на с. 226–227!

обоих берегах пролива Босфор стоит крупнейший город Турции Стамбул, откуда мы начинаем путешествие по Азии.

Европейская и азиатская части Стамбула соединены двумя мостами, под которыми ежедневно проходит сотни больших и малых судов. Со времён Византийской империи, когда город назывался

Константинополь (из Руси его звали Царьград), сохранились величественный собор Святой Софии, перестроенный под мечеть Айя-София (рис. 195), подземные водохранилища, акведуки. Наследие Османской империи — величественная Голубая мечеть, дворцы султанов Топкапи и Долмабахче. Не отошли и прошлые и знаменитые турецкие бани. Их изысканно украшенные бассейны предназначены больше для омовения и расслабления (мусульмане не входят в непроточную воду). Везде, а особенно по вечерам, многолюдны чайные, где посетители неторопливо обсуждают последние новости и пьют чай из изящных, похожих на песочные часы тонкостенных стаканчиков.



Рис. 195. Айя-София в Стамбуле

Большая (азиатская) часть Турции расположена на гористом полуострове Малая Азия, который нам предстоит пересечь с севера на юг. К западу от нашего маршрута останутся живописные морские побережья с мягким средиземноморским климатом, развалинами древнегреческих городов, апельсиновыми садами, виноградниками, плантациями табака и чая, полями хлопчатника и других

тендолюбивых культур. К востоку — очень засушливые внутренние восточные районы страны, пригодные только для выпаса овец и коз. Турция — родина ангорской породы коз, дающей чрезвычайно прочную серебристую шерсть. На платоном Анатолийском плоскогорье расположена столица страны Анкара.

Мы вновь окажемся на берегах Средиземного моря (на каждом побережье Турции находится известный многим россиянам курорт Анталья, славящийся великолепными пляжами) и продолжим наш путь.

Страны восточного Средиземноморья издавна называли Левант (Восток). В наши дни говорят об обширном регионе Ближнего Востока. Любуясь уже знакомыми нам пустынными ландшафтами Средиземноморского побережья, трудно представить, что восточнее, за горными хребтами, лежат пустыни — Сирийская и Эль-Джизира.

Миновав берега Сирии, оставив за собой столицу Ливана Бейрут, мы окажемся в Израиле и повернём от побережья к юго-востоку. Мы будем пролетать над святыми местами, которые почитают христиане, мусульмане и иудеи всего мира. Главная святыня трёх религий — город Иерусалим. На месте горы Голгофа, где, по преданию, был распят Христос, стоит храм Гроба Господня. В Иерусалиме находится мусульманское мечеть Омара и Аль-Акса, национальная святыня еврейского народа — Стена Плача (рис. 196). К востоку от Иерусалима на границе Израиля и Иордании в глубокой впадине среди пустыни лежит бессточное солёное Мёртвое море (вспомните, что вы о нём знаете), в которое впадает библейская река Иордан.



Рис. 196. Иерусалим. Стена Плача

Вспомните, что вам уже известно о природе и населении Азии (см. § 45, 46, 53).

ПРОЛЕТАЯ НАД ТУРЦИЕЙ И СТРАНАМИ БЛИЖНЕГО ВОСТОКА, Я ВИДЕЛ...
(ПРОДОЛЖИ)

От Мёртвого моря до Персидского залива

От берегов Мёртвого моря мы полетим над пустынями и полупустынями (рис. 197) с пересыхающими руслами рек (нады) и редкими зелёными оазисами. В этих местах на Аравийском полуострове находятся священные для всех мусульман города — Мекка и Медина. Здесь возникла одна из мировых религий — ислам.

От границы с Иорданией по территории Саудовской Аравии вдоль побережья Красного моря тянется горная, разреженная глубокими долинами. На склонах гор вырастают финики, разнообразные овощи и фрукты. Ландшафты расположенных



Рис. 197. Пустыня в Иордании

фантастического богатства королевства Саудовской Аравии и его соседей. Месторождения нефти (до $\frac{1}{4}$ всех запасов планеты) расположены в прибрежных районах и на шельфе Персидского залива. Нефтепроводами они соединены с портами, из которых танкерами нефть отправляется во многие страны мира. Благодаря наличию доходов от добычи и переработки нефти власти Саудовской Аравии имеют возможность финансировать разнообразные программы социальной поддержки населения. Образование и здравоохранение бесплатны. Предоставляются крупные дотации на жильё. Тем не менее часть жителей продолжает вести традиционный образ жизни. Смешение старого и нового иногда обретает удивительные формы, когда бедуйи имеют и верблюды, и современный автомобиль.

ПРОЛЕТАЯ НАД АРАВИЙСКИМ ПОЛУОСТРОВОМ, Я ВИДЕЛ... (ПРОДОЛЖИ)

От Персидского залива до Ташкента

Пролетев над водами Персидского залива, мы попадём на территорию Ирана (старое название — Персия). Поднимемся над горными хребтами и плодородными долинами Загроса, окаймляющими с юга Иранское нагорье, минуем «город посто» Шираз и полетим на северо-восток. Внутри нагорья, живого и засушливого, лежащего на высоте 1000–2000 м, чередуются горные пени и межгорные бессточные впадины. Мы видим чаще всего глинистые и каменные пространства, местами покрытые соляной коркой (по время коротких сильных осенних дождей они превращаются в жидкую грязь). Иран чрезвычайно богат полезными ископаемыми, особенно газом, нефтью и рудами металлов.

С севера Иранское нагорье также окаймляет дуга гор. К северо-западу от главного маршрута останутся красноватые горы Эльбурс (не путайте с Эльбрусом на Кавказе), у подножия которых расположена иранская столица Тегеран. Над городом поднимаются зелёные горные склоны и белоснежная вершина потухшего вулкана высотой 5604 м. Но нам в путь проходит восточнее, над горами Копетдаг, за которыми другая страна — Туркмения. Внизу мы увидим ленту Каракумского канала, востроенного в советское время и орошающего обширные поля хлопчатника, и



Рис. 198. Самарканд



Рис. 199. Хлопчатник

далыне — поски пустыни Каракумы с пятнами редких зарослей саксаула. Через Каракумы несёт в Аральское море-озеро свои мутные воды река Амударья. Собирая воду с высоких гор (исток её главной составляющей — Памида — находится на Памире), она отдаёт её на орошение полей. Без дополнительного полива земледелие в этих засушливых местах практически невозможно, однако воды не хватает — сегодня это насущная проблема.

За Амударьей начинается Узбекистан. В оазисах и долинах рек бассейна Амударьи и Сырдарьи люди начали заниматься земледелием и строить города в глубокой древности. Самарканд, Хива, Бухара появились более 2000 лет назад. Через них проходила Великий шёлковый путь, здесь побывали армия Александра Македонского, кочевники-тюрки, принёсшие ислам арабы. В XIII в. пришли монголы, а Тимурлан («золотой хромец» Тимур) сделал столицей своей империи Самарканд (рис. 198).

От берегов Амударьи мы берём курс на столицу Узбекистана Ташкент. Мы пролетим над предгорьями обширных и высоких горных систем Азии. Именно здесь, в плодородных густонаселённых долинах (самые известные — Ферганская, Зеравшанская), между отрогами Тинь-Шаня и Гиссарского хребта находятся основные сельскохозяйственные районы. Чаще всего нам будут попадаться, конечно, поля хлопчатника (рис. 199), пасущиеся на склонах гор отары овец, сады и плантации тутовых деревьев (шелковичны). В долине реки Чирчик расположен Ташкент.

ПРОЛЕТЯЯ НАД ИРАНОМ, ТУРКМЕНИЕЙ И УЗБЕКИСТАНОМ, Я ВИДЕЛ... (ПРОДОЛЖИ)

Это я вижу

1. Определите географические координаты двух городов (по выбору: а) Стамбула и Мекки; б) Бейрута и Иерусалима; в) Тегерана и Ташкента).

2. Используя карту «Строение земной коры» и атлас или рисунок 23 на с. 33, а также политическую карту, найдите страны Персидского залива, богатые нефтью и газом. Нанесите эти страны на контурную карту. На карте подпишите Персидский залив и пролива, отделяющие Европу от Азии.

3. Рассмотрите фото на рисунке 199. Используя энциклопедии или словари (воспользуйтесь Интернетом), составьте краткое описание хлопчатника. Расспросите родителей и других родственников, что они знают о сборе хлопка. Приведите примеры одежды из хлопка в вашем гардеробе.



§55. Азия: путешествие (2)

От Ташкента до Катманду

Из столицы Узбекистана мы полетим вдоль горных хребтов Тянь-Шаня. Здесь часты сильные землетрясения. Острые или плосковершинные хребты с горными стенами и дугами на склонах вытянуты в основном в поперечном направлении и разделены межгорными впадинами. Одна из таких впадин — шетурей оазис. Ферганская долина, по которой протекает река Сырдарья, лежит к югу от нашего маршрута. За ней, ещё южнее, в Таджикистане, поднимается Памир — высокогорная система с высочайшей вершиной и СНГ — пиком Исмаила Сомони (пик Коммунизма — 7495 м). Вскоре перед нами появится другая обширная котловина и ярко-синий вода озера Иссык-Куль. Озеро удивительной красоты лежит на высоте 1609 м, но не замерзает, потому что вода в нём солончатая. На восточном берегу озера похоронен известный русский исследователь Н. М. Пржевальский.

Не забывайте следить за маршрутом путешествия по картам на с. 226–227!

За озером Иссык-Куль мы повернём к югу. Оставим за собой высочайшие снежные вершины Тянь-Шаня — пик Победы (7439 м) и Хан-Тенгри (6985 м) и их гигантские долинные ледники. Над обширейшей бессточной Таримской впадиной немного снизимся и рассмотрим сеть высокогорных русел реки Тарим. Эта река часто меняет русло и далеко не всегда доносит свои воды до озера Лобнор. Большую часть впадины занимает почти безжизненная пустыня Такла-Макан. Мы будем лететь над её песчаными барханами, пока не увидим заснеженные вершины Куиньлун, поднимающиеся на 5000 м и более. Наберём высоту и окажемся над суровым, безлесным Тибетским нагорьем, где дуют сильные холодные ветры. Пересекая нагорье, лежащее на высоте свыше 4000 м, увидим высокогорные хребты, сотни бессточных солёных озёр, косящие стада яков или овец. Лишь в глубоких, защищённых от ветров долинах, по которым протекают реки, встречается оодное население.

На южной окраине нагорья высится стена Гималаев, увенчанная Эверестом (Джомолунгмой) в окружении других высочайших вершин мира. Противоположные, южные, склоны Гималаев тремя ступенями спускаются к Индо-Гангской низменности. На второй «ступеньке» в тектонической долине стоит столица Непала Катманду. Из этого города с удивительными резными храмами, узкими улочками и причудливыми крышами невазских домов мы продолжим наше путешествие уже по «плажной» Азии.

На южной окраине нагорья высится стена Гималаев, увенчанная Эверестом (Джомолунгмой) в окружении других высочайших вершин мира. Противоположные, южные, склоны Гималаев тремя ступенями спускаются к Индо-Гангской низменности. На второй «ступеньке» в тектонической долине стоит столица Непала Катманду. Из этого города с удивительными резными храмами, узкими улочками и причудливыми крышами невазских домов мы продолжим наше путешествие уже по «плажной» Азии.

ПРОЛЕТАЯ НАД ТЯНЬ-ШАНЕМ И ТИБЕТОМ, Я ВИДЕЛ... (ПРОДОЛЖИ)



От Катманду до Бангкока

Непал — страна, не имеющая выхода к морю. Один из главных источников её дохода — средства, оставшиеся альпинистами всего мира, которые мечтают покорить высочайшие вершины Гималаев. Жизнь же большинства населения связана с сельским хозяйством. Как и почти повсюду в Южной Азии, главная культура — рис. В высокогорном Непале чаще всего его возделывают на искусственных террасах на склонах гор (рис. 200).

Когда же под крылом нашего самолёта появится притупленная мозаика из зелёных многоугольников, разделённых мутно-серыми линиями, это будет означать, что мы в Бангладеш, причём в сухой сезон. Многоугольники — это рисовые и джутовые поля, а линии — бесчисленные реки, протоки и каналы. Между ними живут крестьяне и разводятся банан, мангового дерева. Во влажный сезон вода поднимается, и основой пейзажа становятся островки и лодки. Бесчисленные речушки и реки-гиганты — Ганг и Брахмапутра — несут в Бенгальский залив огромное количество плодородного ила. Поэтому, несмотря на страшные и разрушительные наводнения, многолюдное население некая кормится на землях так называемой Бенгальской дельты.

От изрезанной тысячами протоков долины мы полетим над тёмными водами Бенгальского залива в столицу Таиланда Бангкок. Бангкок справедливо называют «Венцией Востока» за многочисленные живописные каналы (рис. 201). В последнее время многие каналы были засыпаны, а на их месте построены современные автомагистрали. В городе много замечательных архитектурных памятников — дворцов и буддийских храмов, а также современных небоскрёбов.

Таиланд долгое время назывался Сиамом (отсюда — Сиамский залив, сиамские близнецы, сиамские кошки). Формой территория он напоминает разбегающийся фанг, древко которого расположено на полуострове Малакка, а полетившие — на полуострове Индокитай. До 1960-х гг. Таиланд вывозил в другие страны рис, натуральный каучук, древесину ценных пород деревьев, а также олово. Эта продукция сохраняет своё значение и ныне. Вместе с тем Таиланд теперь больше известен как производитель швейных изделий, электровых и бытовых приборов и др.



Рис. 200. В Непале лепится каждый клочок земли



Рис. 201. Плавающий рынок в Бангкоке

ПРОЛЕТАЯ НАД НЕПАЛОМ И ТАИЛАНДОМ, Я ВИДЕЛ... (ПРОДОЛЖИ)

От Бангкока до Шанхая

На следующем отрезке нашего маршрута мы обогнём широкую часть полуострова Индокитай, пролетая сначала над водами Сиамского залива, а затем над Южно-Китайским морем. Мы увидим берега Камбоджи — обширную прибрежную равнину, окаймлённую мангровыми зарослями, а за ней — невысокие горы, покрытые пышными тропическими лесами, дельту Меконга, имеющую вид транзитной с основным длиной 400 км. Это уже территория Вьетнама. Дельта Меконга пронизана протоками и каналами и занята рисовыми полями, многие участки её заболочены и остаются неиспользуемыми. В тех местах, где поверхность понижается, располагаются плантации текей, закреплённой во время колонизации Вьетнама Францией. Широко распространена и кокосовая пальма. По рекам дельты плывёт множество лодок-джонков, в которых перевозят корзины с рисом и рыбой.

Направление нашего полёта изменилось на северо-восточное, и вскоре недалеко от берега мы увидим нефтяные платформы. Они принадлежат совместному вьетнамско-российскому предприятию, добывающему из шельфа нефть (рис. 202).



Рис. 202. Нефтяная платформа у берегов Вьетнама

Недалеко от берега видны невысокие горы. Жители здесь больше занимаются рыболовством, потому что тайфуны, приходящие осенью и весной (при смене сухого и влажного сезонов), разрушают приморские дамбы, нагоняют солёную воду и губят урожай.

Мы полетим дальше на северо-восток, чтобы сделать короткую остановку в Шанхае. Шанхай — огромный многомиллионный город, важный торговый и финансовый центр мирового значения. Современные небоскрёбы соседствуют со старинными малотажными домами. На набережной реки Хуанпу и в прилегающем районе стоит здание международных банков и компаний, построенные в XIX–XX вв. в европейском стиле модерн. На другом берегу реки — самая высокая в Азии современная телебашня «Жемчужина Востока». В городе есть «французский» и «английский» кварталы, «старый город» с храмом Нефритового Будды и знаменитым «Садом радости».

ПРОЛЕТАЯ НАД ВЬЕТНАМОМ И ВОСТОЧНЫМ ПОБЕРЕЖЬЕМ КИТАЯ, Я ВИДЕЛ... (ПРОДОЛЖИ)

От Шанхая до Владивостока

Прежде чем закончить путешествие во Владивостоке, мы пролетим над нашим дальневосточным соседом — Японией. Эта страна превратилась в одну из ведущих промышленных держав мира, доказывая справедливость утверждения «нельзя быть умнее, чем иметь». Неками жилая в абсолютной самоизоляции от остального мира, Япония освоила и целенаправленно начала осваивать технические и управленческие достижения Запада: «Сделаем как вы, но лучше». Например, транзистор изобрели не в Японии, но японцы первыми предложили миру миниатюрные радиоприёмники. Они же первыми стали выпускать мобильные телефоны со встроенными цифровыми фотокамерами.

Японские острова, крупнейшими из которых являются Хоккайдо, Хонсю, Сикокку и Кюсю, расположены в зоне вулканической и частых землетрясений. Постоянные землетрясения заставляли японцев и в прошлом строить лёгкие каркасные дома из дерева с тонкими стенами.

70% территории страны непригодны для земледелия: гористая с крутыми склонами, поэтому издавна плотно заселены прибрежные районы и немногочисленные внутренние равнины. Сросшиеся агломерации Токио, Нагоя, Осака, Киото образуют мегаполисы Токайдо, где живёт около половины населения страны.

Высочайшая интенсивность использования земель позволяет японцам обеспечивать население рисом и большей частью продовольствия. Япония производит очень много рыбы и добывает много морепродуктов. Рис, рыба и морепродукты — основные составляющие рациона японцев. Разнообразную продукцию делают на основе привычного сырья и топлива.



Рис. 203. Парк оленей на острове Хонсю

ПРОЛЕТАЯ НАД ЯПОНИЕЙ, Я ВИДЕЛ... (ПРОДОЛЖИ)

1. Нанесите на контурную карту те районы на нашем маршруте, которые подвержены землетрясениям.

2. По климатической диаграмме и географическим координатам (рис. 204) определите: а) для какого города сделана диаграмма; б) в какой стране он находится; в) какой тип климата характерен для этой части страны.

3. Рассмотрите фото на рисунке 201. Составьте короткий рассказ об одном дне прощания на рынке в Бангкоке.

4. Определите по карте на рисунке 162, какие ветры влияют на климат полуострова Индокитай. Нанесите расположение там страны.

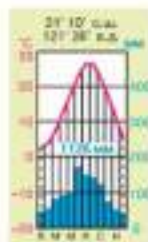


Рис. 204

Это в мире



§56. Китай



Рис. 305. Китай на карте мира

Мы знаем о Китае

«Поднебесная империя», или «Средняя империя», Чжунго (чжун — середина, го — государство) — так китайцы называют свою страну. С древности сложилось их убеждение в том, что Китай является географическим и культурным центром мира, окружённым варварскими государствами.

Порох, магнитный компас, бумага и книгопечатание, фарфор, шёлк изобретены в Китае более тысячи лет назад.

Иероглифы — рисованные знаки древней системы китайского письма, которому больше 2500 лет.

Великая Китайская стена — грандиозное крепостное сооружение, возведённое для защиты от кочевников в III в. до н. э. Стена протянулась на несколько тысяч километров.

Великий шёлковый путь — маршруты, по которым в древности шли торговые караваны в Переднюю Азию. Оттуда дикие животные попадали в Европу.

Великая Китайская равнина — колыбель китайской цивилизации, самое сердце страны. Здесь существуют одни из самых древних культурных ландшафтов планеты.

Рис и чай — основа питания китайцев. Как и всю остальную пищу, рис едят палочками. Чай пьют по несколько раз в день.

Самая многолюдная страна на планете — численность населения Китая превышает 1300 млн человек, это $\frac{1}{5}$ всех жителей Земли.

КВЖД — Китайско-Восточная железная дорога, первая в Северо-Восточном Китае. Была построена Россией в 1897–1903 гг.

Место на карте

Китай — огромная многолюдная страна, расположенная в Восточной Азии. Горные районы и пустыни занимают $\frac{2}{3}$ территории на западе страны. Хребты и каменистые пустыни Тибета возвышаются над уровнем моря на 4500 м и обрамлены высокими в мире горами Гималаев и Куньлуня. Вместе с высокими пустынями равнинами и горами Восточного Тянь-Шаня они образуют грандиоз-



ную дугу. Эта дуга охватывает область низких равнин Восточного Китая. Великая Китайская равнина — житница страны, орошаемая водами и сходящими напосама крупнейших рек — Янцзы и Хуанхэ. Юг страны также горист. С северо-запада на юго-восток возрастает среднегодовая температура и количество осадков. Климат меняется от умеренного резко континентального до тропического.

СДЕЛАЙТЕ ВЫВОД О ГЕОГРАФИЧЕСКОМ ПОЛОЖЕНИИ КИТАЯ.

Место в мире

Китайская Народная Республика — крупнейшее государство мира. Оно занимает первое место в мире по численности населения, второе — по стоимости промышленной продукции и услуг, третье — по площади (9,6 млн км²). В Китае выпускают практически все виды промышленной продукции — от мотыги до космического корабля. В его недрах залегают почти все виды полезных ископаемых планеты. Страна больше всех в мире добывает угля и железной руды, выплачивает стали, производит цемента, выпускает велосипеды, телевизоры, видео- и аудиопаратуры, мобильных телефонов, собирает компьютеров. Китай имеет собственную программу космических исследований и запускает пилотируемые корабли. В недавнем прошлом практически вся промышленная продукция выпускалась на государственных предприятиях, теперь основную часть товаров производят частные компании.

Современный Китай преуспел в одну из самых быстрорастущих в хозяйственном отношении стран мира. Каждые 7–8 лет он удваивает производство товаров и услуг. Нише страна обеспечивает практически всем необходимым собственное население. Кроме того, Китай одевает и обучает почти полмира и производит самые сложные машины, оборудование и приборы. Вместе с тем по среднему уровню благосостояния населения Китай значительно уступает наиболее развитым странам, и сотни миллионов его граждан, особенно в деревнях, живут за чертой бедности.

СДЕЛАЙТЕ ВЫВОД О ЗНАЧЕНИИ КИТАЯ В МИРЕ.

Китайцы: происхождение, занятия, образ жизни

Подобляющее большинство граждан страны, 94% жителей, — китайцы, именующие себя ханцами (по названию одной из древних правящих династий Китая). Остальные 6% населения приходится на другие народы (тибетцы, уйгуры, монголы и др.).

Отличительными чертами китайцев традиционно являются трудолюбие, организованность, исполнительность и особое ощущение единства человека и природы: вода, камень, дерево, цветы, птицы всегда наделялись символическим значением. Например, дракон — покровитель гор и рек, владыка Востока, Черепаха — символ долголетия, её выпуклый панцирь воплощает Небо, а плоское брюшко — Землю.



Рис. 206. Плотность населения Китая



Рис. 207. Использование земель в сельском хозяйстве Китая

Вспомните, какое влияние на Евразийский материк оказывает его размер. Точно так же размеры Китая влекут за собой разнообразие природных условий. Существует резкий контраст между Западом и Востоком страны. Прибрежные районы и Восточная Китайская равнина густо заселены: на $\frac{1}{10}$ территории страны проживает $\frac{1}{2}$ её населения. В некоторых местах плотность населения около 1000 человек на 1 км² (рис. 206). В западных пустынных и высокогорных районах — и это и более — рас ниже.

Юго-Восток страны — один из самых плотно заселённых районов мира. Здесь на плодородных почвах издревле выращивают поливной рис, чай и другие теплолюбивые культуры (рис. 207). Именно здесь сосредоточены новейшие отрасли промышленности, центры торговли и финансов, такие, как Шанхай или Синган (Гонконг). Этот район стал витриной прогресса Китая, обогатив Северо-Восток.

Северо-Восток страны выделяется добычей важнейших полезных ископаемых, в частности угля и нефти. Здесь расположены крупнейшие центры чёрной металлургии и машиностроения. Западный район пока отстаёт в промышленном развитии от других районов Китая. Он остаётся преимущественно сельскохозяйственным, бедным и изолированным. В основном здесь разводят овец, лошадей, в Тибете — яков.

В сельской местности живут двое из каждых трёх граждан Китая. Однако численность горожан быстро растёт. Только городов-миллионеров сейчас насчитывается более четырёх десятков. Высокая скученность населения в деревнях и городах порождает многие проблемы, в том числе экологические. В последние десятилетия правительство принимало жесткие меры, чтобы сделать нормой семью из трёх человек (родители и один ребёнок).

Крупнейшие города — **Шанхай** и **Пекин**. За последние десятилетия они неузнаваемо изменились. В них появились небоскрёбы, широкие магистрали, новые жилые кварталы. Сохраняют свой традиционный облик исторические районы, например район хутован (улиц, обсаженных деревьями улочек-алей) в Старом городе Пекина.

СДЕЛАЙТЕ ВЫВОД ОБ ОСНОВНЫХ ЗАНЯТИЯХ ЖИТЕЛЕЙ КИТАЯ.

СТОП-КАДР

Янцзы и Хуанхэ: великие реки

Исключительная роль в жизни китайцев принадлежит рекам Янцзы и Хуанхэ. Их водами орошается, а наносами удобряется огромный сельскохозяйственный район, обеспечивающий существование сотням миллионов китайцев. Янцзы — важнейшая транспортная артерия Китая. Около половины отправляемых и получаемых морем грузов перевозятся по Янцзы и её притокам. На 1000 км вверх по реке могут подниматься океанские суда. На берегах Янцзы расположены десятки больших городов, в том числе такие крупнейшие промышленные центры страны, как Нанкин, Ухань, Чунцин.

Истоки Янцзы и Хуанхэ находятся в высокогорных близ Тибета. Хуанхэ в своём среднем течении пересекает знаменитое Лёссовое плато. Лёсс — светло-жёлтая осадочная порода, из которой образуются очень плодородные почвы и которая подвержена эрозии. Поэтому территории плато сильно распаханы и повреждены оползнями.

Янцзы несёт свои воды по руслу длиной более 6000 км через весь Китай и впадает в Южно-Китайское море к северу от Шанхая. В своём верховье и среднем течении Янцзы прорезает горные хребты и плато, образуя глубокие, узкие ущелья. Здесь были построены самая первая в стране гидроэлектростанция. Сейчас уже закончено строительство самой мощной в мире ГЭС — «Санься» («Три ущелья»). Водохранилище при ГЭС должно уменьшить опасность разрушительных наводнений на Янцзы.

Это я знаю

1. Опишите географическое положение Китая.
2. Какое место в мире сегодня занимает Китай?
3. Расскажите о занятиях и образе жизни китайцев.
4. Сравните карты на рисунках 206 и 207. Сделайте вывод о связи плотности населения с использованием земель в сельском хозяйстве. Назовите культуры, которые выращивают: а) на Юго-Востоке; б) на Северо-Востоке.

Это я могу

5. Заполните таблицу.

Река Китая	К какому бассейну относится	Длина	Климатический пояс	Тип питания	Ресурсы	Экологические проблемы
Янцзы						
Хуанхэ						

Это мне интересно

6. Представьте, что вы путешествуете по Китаю. Напишите письмо другу о своих впечатлениях. Раскройте в письме особенности природы, жизни, быта, хозяйственной деятельности населения страны.

7. Имеются ли в вашем доме китайские товары? Что вы можете сказать об их качестве, цене? Что из китайских товаров вы посоветовали бы приобрести?

8. В настоящее время Китай по объёму промышленного производства входит в число мировых лидеров. Однако большая часть его населения до сих пор имеет невысокий уровень жизни. Постарайтесь объяснить этот факт.



Рис. 308. Индия на карте мира

Мы знаем об Индии

Гималаи — высочайшие горы земного шара, гигантскими ступенями поднимающиеся над Индо-Гангской низменностью. Черрапунджи — самое влажное место на суше.

Ганг — могучая и полноводная река, считается у индусов священной. Берёт начало в горах Гималаев и впадает в Бенгальский залив.

Тропический муссон для индусов не просто сезонный ветер, а основа всей хозяйственной деятельности. От него зависит результат каждодневного, изнурительного труда земледельцев.

Чай — по его производству Индия долгое время сохраняла мировое первенство (сейчас — на втором месте после Китая). Больше всего чайных плантаций в Ассаме (на северо-востоке, в долине Брахмапутры). Самые тонкие и ароматные сорта выращивают в Дарджилинге на южных склонах Гималаев.

Пряности и специи — из-за них стремились найти путь в Индию знаменитые путешественники эпохи Великих географических открытий. Кроме самых главных специй — чёрного перца и красного перца «чили», выращивают кардамон, гвоздику, имбирь и другие пряности.

Колката (Калькутта), Мумбаи (Бомбей), Нью-Дели — самые большие города страны, входят в число крупнейших городов мира. Калькутта была столицей колонии Британской Индия, а Нью-Дели — нынешняя столица.

Тадж-Махал — мраморный мажолей неповторимой красоты в Агре (в Северной Индии). Про него говорят: «Белый слон, застывший над водою».

Касты — сословия индийцев, традиционно сохранившиеся в быту индусов. Они не смешиваются друг с другом и из поколения в поколение выполняют строго предписанные виды работ.

Сари — традиционная одежда индийских женщин из беснитого куска ткани.

Священными животными у индусов считаются обезьяна и корова, потому индусы не едят говядины и позволяют коровам свободно разгуливать в любых местах.

Индийский слон всё ещё встречается в джунглях. Как рабочее животное его используют для перевозки леса и других тяжёлых работ.

Место на карте

Индия расположена на полуострове Индостан. Её территория имеет форму неправильного ромба. Сухопутные границы проходят по северным границам ромба, где высится горы. Это затрудняет сообщение с соседями по суше, поэтому связи с другими странами осуществляются по морю, откуда и особая значимость морских портов, особенно Мумбаи (Бомбей) и Колкаты (Калькутты), ставших и крупными городами.

В геологическом прошлом полуостров Индостан «причалил» к Европе и при этом «выдавил» самые высокие в мире горы — Гималаи. У их южного подножия огромным полумесяцем расположились Индо-Гангский бассейн, сложенный речными наносами. Большую часть полуострова занимает обширное плоскогорье Декан, окружённое хребтами Восточных и Западных Гат. Почти вся территория Индии лежит в субэкваториальном поясе, в зоне действия тропических муссонов (рис. 209).



Рис. 209. Муссонные дожди определяют жизнь страны и её жителей

СДЕЛАЙТЕ ВЫВОД О ГЕОГРАФИЧЕСКОМ ПОЛОЖЕНИИ ИНДИИ.

Место в мире

Индия — один из очагов древней цивилизации, остаётся великой, удивительной, полной контрастов страной. Долгое время она была крупнейшей колонией Великобритании — «жемчужиной в короне Британской империи». С Россией её традиционно связывают дружеские отношения.

Индия богата природными ресурсами. С фундаментом древней платформы связаны месторождения многих руд, особенно железных, марганцевых, медных, а также золота, высококачественной слюды, редких и драгоценных камней. Есть крупные запасы каменного угля и многочисленные месторождения алюминиевых руд — бокситов. Климат позволяет выращивать практически любые культуры. В некоторых районах получают по два-три урожая в год.

В Индии сохранились многочисленные традиции самых разнообразных ремёсел и оригинальные приёмы земледелия. Сельское хозяйство продолжает оставаться одной из основ экономики. Значительную часть продукции — чай, кофе, плоды манго, кешью, арахис, хлопок, джут, сахар — вывозит в другие страны. Широко распространено мелкое производство, включая ремёсла. На дому и в мастерских изготавливают хлопковые и шелковые ткани, ювелирные украшения, изделия из кожи и др.

Однако страна сумела создать и мощную индустрию. По объёму выпускаемой продукции Индия вышла на пятое место в мире. Сейчас она располагает двумя

и андологическими тизологами, запускает собственные спутники, производит около 10% программного обеспечения для компьютеров и создаёт значительную часть художественных фильмов. Правда, длительный рост экономики заметно не приблизил Индию к группе богатых стран. Если 40 млн индийцев (население целой Испании) достигли стацдартов уровня жизни высокоразвитых стран, то каждый четвёртый, или около 300 млн человек, живёт в нищете. Индия занимает третье место в мире по числу студентов и первое – по числу истратомных: 40% её юролого населения не умеют читать и писать.

СДЕЛАЙТЕ ВЫВОД О ЗНАЧЕНИИ ИНДИИ В МИРЕ.

Жители Индии: происхождение, занятия, образ жизни

Население Индии формировалось на протяжении нескольких тысячелетий. По численности Индия уступает лишь Китаю, но, в отличие от него, она многонациональная страна. Такие государства в мире не редкость, но только в Индии так много народов, чья численность составляет десятки миллионов человек. В Индии два языка (хинди и английский) являются официальными для всей страны, кроме того, каждый штат имеет свой официальный язык. Несмотря на отмену кастовой системы конституцией страны, даже высокопоставленный государственный чиновник в нерабочее время обычно придерживается норм своей касты.

Практически вся территория, но особенно Индо-Гангская низменность, плотно заселена. В сельской местности живёт $\frac{3}{4}$ населения страны. Главное их занятие – земледелие (рис. 210). Пастбищ мало, крупный рогатый скот используется прежде всего как тяловая сила. Зато вся пригодная земля занята под пашню. Главные культуры – рис и пшеница.



Рис. 210. Использование земель в Индии

Двое из пяти индийцев живут в городах, в которых построены современные предприятия-гиганты. С колониальных времён в крупных индийских городах сохраняются хорошо спланированные районы с широкими улицами, где раньше жили английские чиновники, а теперь проживают богатые индийцы. Эти районы соседствуют с лабиринтами узких, бесворядочно застроенных улиц, где селятся менее обеспеченные люди, и с районами ужасающих трущоб.

СДЕЛАЙТЕ ВЫВОД ОБ ОСНОВНЫХ ЗАНЯТИЯХ ЖИТЕЛЕЙ ИНДИИ.

СТОП-КАДР

Сельскохозяйственный календарь

От того, придет ли вовремя дождь и не принесут ли они с собой разрушительные наводнения, зависит, насколько богатым будет урожай сельскохозяйственного сезона. Предостинки летнего муссона на юго-восточном побережье и в Ассаме — «мангоновые дожди». Они выпадают перед цветением манговых деревьев. Период ливневого летнего муссона — «хариф» — самый важный. В начале этого сезона сажают рис, джут, сахарный тростник (рис. 211). Собирают урожай перед зимним сухим сезоном — «раби». В начале «раби» сеют ячмень, бобы, сажают картофель.

Посадки риса преобладают на влажных низменностях, приморских равнинах и в долинах. Пшеницу сеют в менее жарких районах, где она прорастает в сезон «раби» — с осени по весну. Во многих внутренних областях в посевах преобладают просовые, с которыми в сезон «хариф» совмещают арахис.

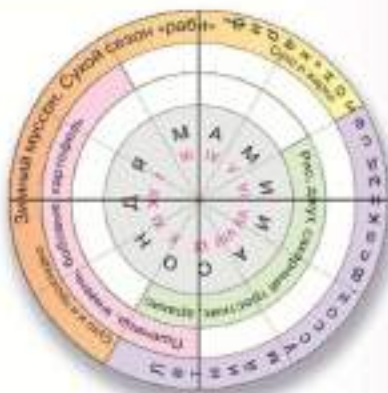


Рис. 211. Сельскохозяйственный календарь

Это я знаю

1. Почему в Индии особенно развито сельское хозяйство?
2. Какие современные отрасли промышленности развиваются в Индии?
3. В чем особенность населения Индии?
4. Выберите верное утверждение: а) в Индии не хватает дешевой рабочей силы низкой квалификации; б) во время летнего сезона выпадает 70–90% годовой нормы осадков; в) Индо-Гангская низменность лежит в области экваториального климата; г) Индия располагает запасами и космическими технологиями.

Это я могу

5. Нанесите на контурную карту границы Индии и важнейшие платные ископаемые. Подпишите столицу и пограничные страны.
6. Рассмотрите карту на рисунке 210. Перечислите культуры, выращиваемые в Индии, кроме риса и пшеницы. В каком районе выращивают больше риса, в каком — пшеницы?

Это мне интересно

7. Индия — многонациональное государство. Важными проблемами являются ликвидация неграмотности, безработица и повышение уровня жизни населения. Используя дополнительную литературу, публикации периодической печати, выберите, решаются ли эти проблемы и как.
8. Государственным языком после провозглашения независимости Индии стал хинди. Через несколько десятилетий вторым государственным языком пропала английский. Объясните почему.



ОБОБЩЕНИЕ ПО ТЕМЕ

Материки Земли наиболее крупные природные комплексы географической оболочки. Части света — историко-географические регионы Земли.

Африка — самый жаркий материк. Восточно-Африканский разлом протягивается почти через всю приподнятую восточную часть материка. В Африке протекают крупные реки — Нил и Конго, огромные площади занимают пустыни, влажные экваториальные леса и саванны.

Австралия — самый маленький, самый плоский, низкий (по средним высотам) и самый сухой материк, изолированный от остальных. Более $\frac{1}{2}$ его площади занимают пустыни. Вдоль восточного побережья тянется гигантский Большой Барьерный риф. Австралия обладает уникальным животным и растительным миром и огромными запасами подземных вод.

Антарктида покрыта ледяным панцирем. Это самый холодный и самый высокий в целом материк.

Южная Америка — самый влажный материк Земли. Самый длинный горный пояс на суше — Анды — тянется по его западной оконечности. В Южной Америке протекает самая многоводная и самая длинная река мира — Амазонка и существует много редких видов растений и животных.

Северная Америка большей своей частью лежит в умеренных широтах. На её рельеф сильно повлияло древнее оледенение. К востоку от гигантской дуги Кордильер господствует в основном меридиональная атмосферная циркуляция и почти меридиональное расположение природных зон. Здесь много озёр разного происхождения.

Евразия — самый большой материк, занимающий около $\frac{1}{3}$ всей суши, почти целиком лежит в Северном полушарии. Здесь есть все климатические пояса и природные зоны. Это самый контрастный в природном отношении материк. Здесь больше всего высоких гор и обширных равнин.

Ни одна страна в мире не существует изолированно, без связей с другими странами. Ни одна страна не может обеспечить своё население абсолютно всем — приходится что-то завозить из-за границы. Для того чтобы были средства на закупки, надо вывозить то, что есть в избытке, или то, что сделано лучше, чем у других. Так возникают экономические связи между странами. Достижения мировой культуры — общее достояние человечества. Страны мира должны договариваться между собой: как остановить распространение ядерного оружия, наркотиков, терроризма; как предотвращать военные конфликты и помогать друг другу.



НЕ ЗАБУДЬТЕ ОТМЕТИТЬ СВОИ ДОСТИЖЕНИЯ



Заключение

Россия в мире

Россия — самая крупная по площади страна на Евразийском континенте и в мире. Она занимает 12% обитаемой части суши (без Антарктиды), но проживает в ней всего 2,1% населения. В слабонаселенной северо-восточной части нашей страны ещё сохранились естественные ландшафты, что очень важно для природы России, материка Евразии и Северного полушария в целом. Здесь, в биосферных заповедниках, ведутся фоновые наблюдения за атмосферным воздухом. Именно с этим чистым воздухом сравнивают данные экологических метеостанций, измеряющих степень загрязнения воздуха в городах. Навья сибирская тайга, тундра и лесотундра (вместе с канадской тайгой) поддерживают кислородный баланс всего Северного полушария.

В России сосредоточена $1/2$ мировых запасов газа, а также колоссальные запасы каменного угля. Велика роль нашей страны в энергетическом обеспечении многих стран Европы, куда по трубопроводам поступают газ и нефть. В России был создан первый искусственный спутник Земли, совершён первый полёт в космос с человеком на борту, создана первая в мире атомная электростанция.

Россия и США обладают самыми крупными в мире арсеналами атомного оружия. Это оружие сдерживания любого агрессора. Вместе с другими странами, владеющими ядерным оружием, Россия контролирует его нераспространение в мире.

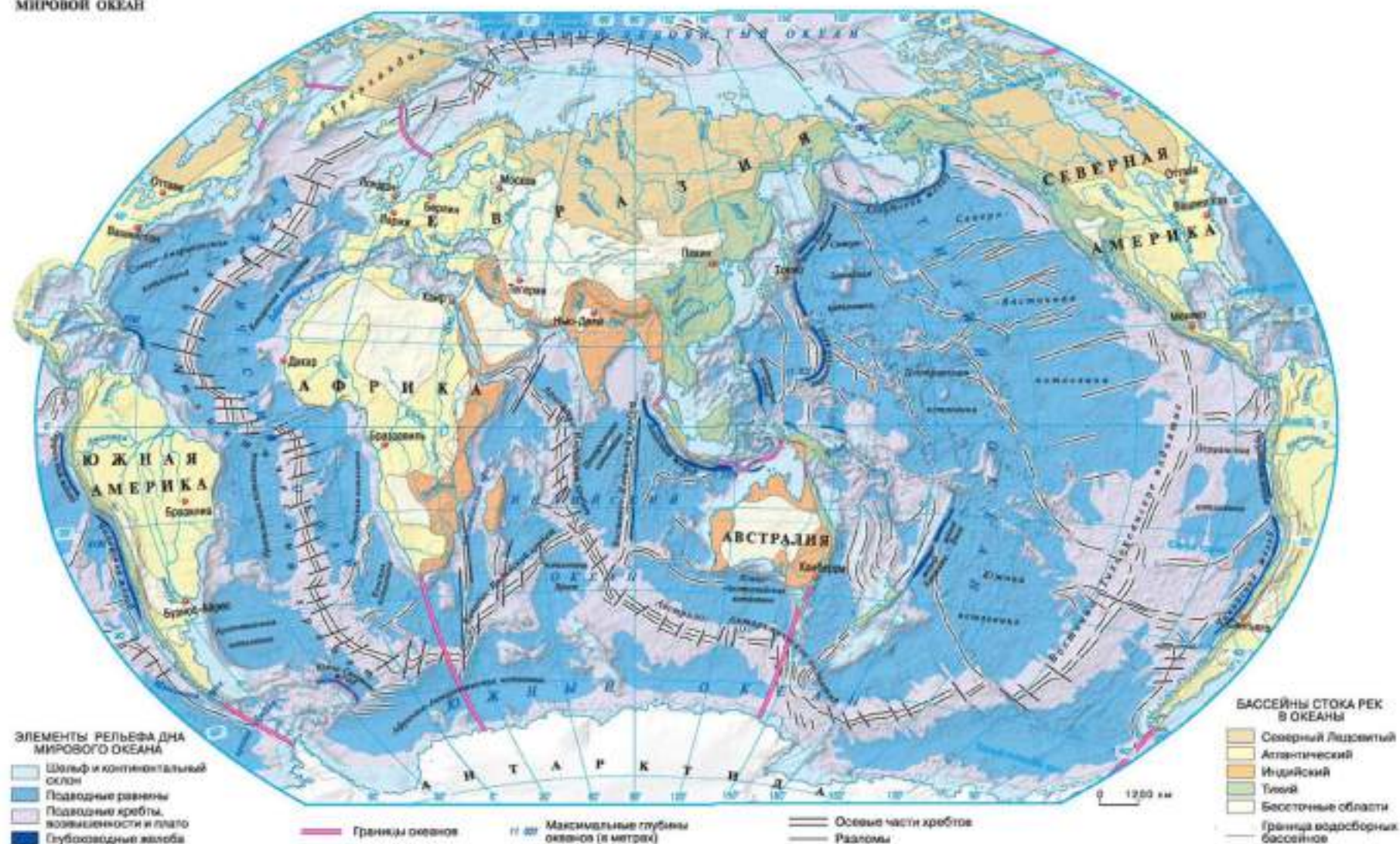
Величайший вклад в мировую сокровищницу литературы и искусства внесли писатели и музыканты России. Имена таких классиков, как писатели Л. Н. Толстой и Ф. М. Достоевский, композиторы М. И. Глинка, П. И. Чайковский, Д. Д. Шостакович, известны всему миру.

Самый многочисленный народ в России — русские, но Россия — многонациональная страна. За время совместного проживания на одной территории народов с различными традициями и разной религиозной принадлежностью выработались неписаные правила уважительного отношения друг к другу. Произошло взаимоприятие культур, русский язык стал языком общественной жизни. Россия на протяжении многих веков является главным хранителем православной веры — и это тоже значительный вклад в мировую цивилизацию.



Рис. 212. Москва — столица России





АФРИКА. ФИЗИЧЕСКАЯ КАРТА



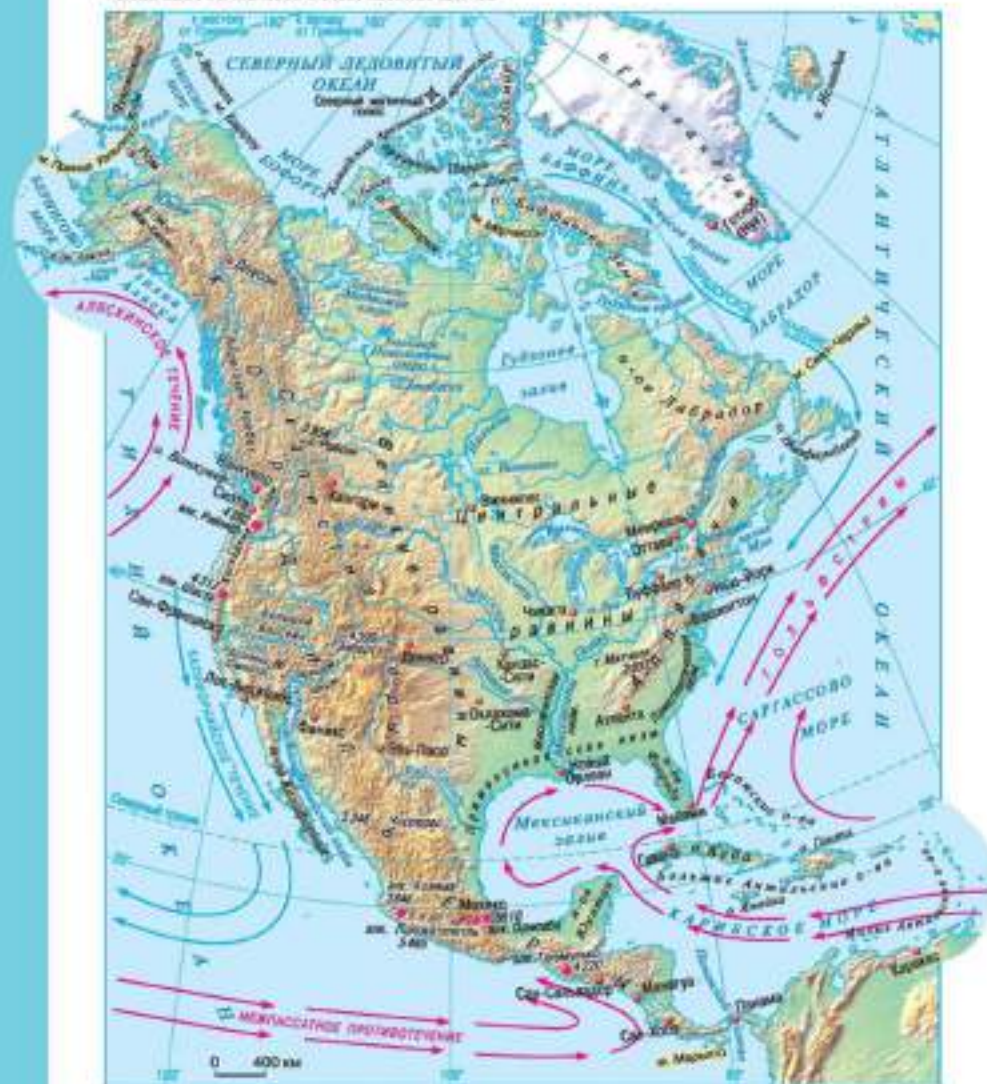
АВСТРАЛИЯ И НОВАЯ ЗЕЛАНДИЯ. ФИЗИЧЕСКАЯ КАРТА



АНТАРКТИДА. ФИЗИЧЕСКАЯ КАРТА

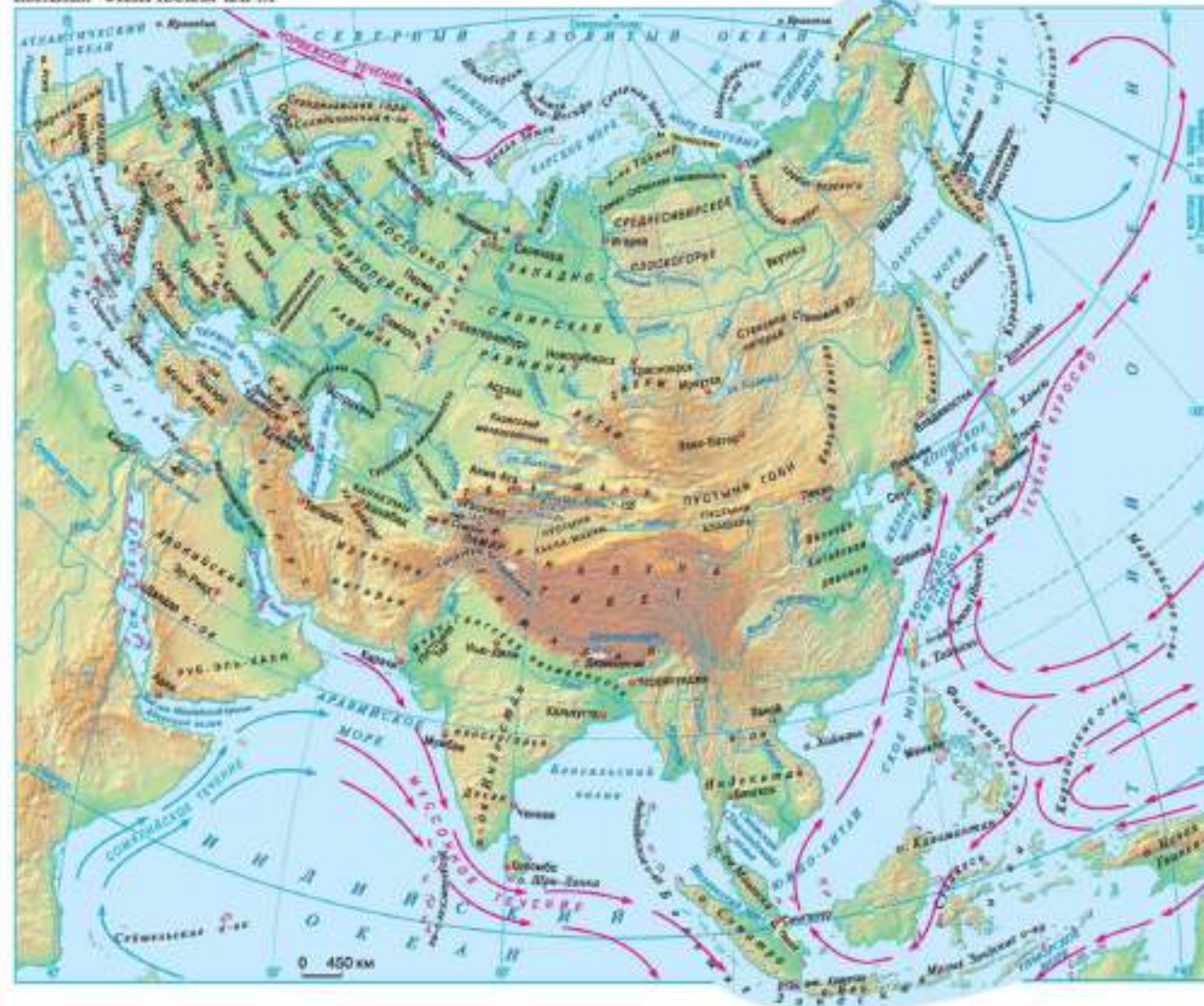


СЕВЕРНАЯ АМЕРИКА. ФИЗИЧЕСКАЯ КАРТА



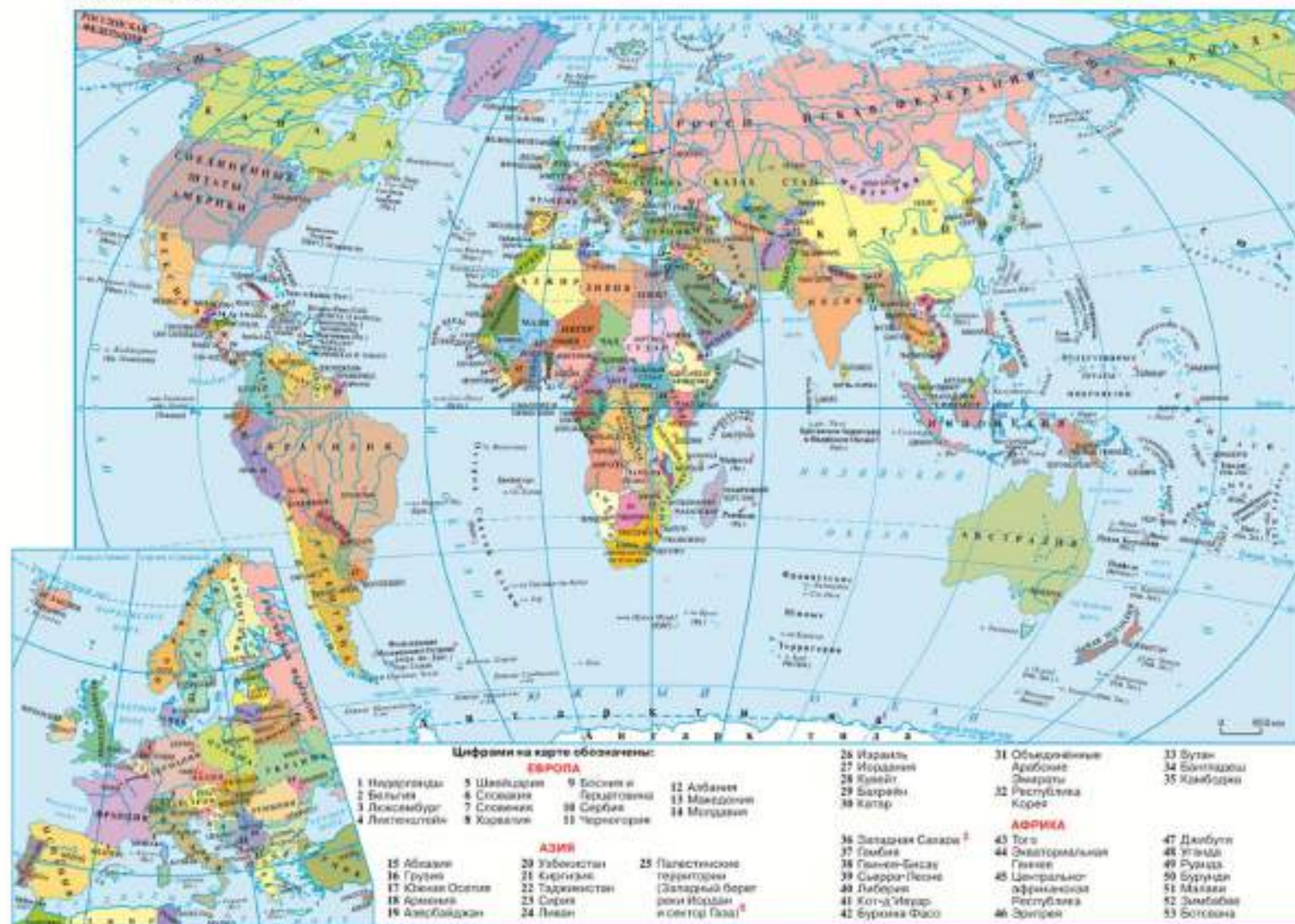
ЮЖНАЯ АМЕРИКА. ФИЗИЧЕСКАЯ КАРТА





УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ
НА ФИЗИЧЕСКИХ КАРТАХ

- Сел. • Населенные пункты
- Р. Реки с постоянным течением
- Р. Реки пересыхающие
- О. Озера и водохранилища
- О. Озера с непостоянной береговой линией, пересыхающие
- В. Водоплавы
- С. Суходольные каналы
- Ш. Шельфовые ледники
- К. Коралловые рифы
- А. Анды
- А. Аппалачи
- П. Пампа
- Н. Названия географических областей
- М. Отметки высот в метрах над уровнем моря
- Г. Отметки глубин в метрах
- Действующие вулканы
- Потухшие вулканы
- Т. Теплые течения
- Х. Холодные течения
- Д. Действующие полярные станции
- России
- зарубежных стран



ГОСУДАРСТВА И ТЕРРИТОРИИ

Государства
Государства с особым статусом

Государства с особым статусом
Государства с особым статусом

Государства с особым статусом
Государства с особым статусом

Государства с особым статусом
Государства с особым статусом

Государства с особым статусом
Государства с особым статусом

Государства с особым статусом
Государства с особым статусом

Государства с особым статусом
Государства с особым статусом

Государства с особым статусом
Государства с особым статусом

Государства с особым статусом
Государства с особым статусом

Государства с особым статусом
Государства с особым статусом

Государства с особым статусом
Государства с особым статусом

Государства с особым статусом
Государства с особым статусом

Государства с особым статусом
Государства с особым статусом

Государства с особым статусом
Государства с особым статусом

Государства с особым статусом
Государства с особым статусом

Государства с особым статусом
Государства с особым статусом

Государства с особым статусом
Государства с особым статусом

Государства с особым статусом
Государства с особым статусом

Государства с особым статусом
Государства с особым статусом

Государства с особым статусом
Государства с особым статусом

Государства с особым статусом
Государства с особым статусом

Государства с особым статусом
Государства с особым статусом

Государства с особым статусом
Государства с особым статусом

Государства с особым статусом
Государства с особым статусом

Государства с особым статусом
Государства с особым статусом

Государства с особым статусом
Государства с особым статусом

Государства с особым статусом
Государства с особым статусом

Государства с особым статусом
Государства с особым статусом

Государства с особым статусом
Государства с особым статусом

Государства с особым статусом
Государства с особым статусом

Государства с особым статусом
Государства с особым статусом

Государства с особым статусом
Государства с особым статусом

Государства с особым статусом
Государства с особым статусом

Государства с особым статусом
Государства с особым статусом

Государства с особым статусом
Государства с особым статусом

Государства с особым статусом
Государства с особым статусом



План характеристики материка

1. *Географическое положение материка:* а) положение по отношению к экватору и нулевому меридиану; б) крайние точки и их координаты; в) положение относительно других материков и океанов, островов, заливов, проливов.
2. *Преобладающие формы рельефа* (горы, равнины): а) положение на материке (указать, в какой части материка находится); б) протяженность (указать, в каком направлении протягивается); в) высшие и низшие точки, амплитуда высот на материке.
3. *Особенности климата:* а) набор климатических поясов; б) преобладающие воздушные массы; в) среднегодовое количество осадков, их распределение по территориям и сезонам; г) господствующие ветры.
4. *Крупнейшие реки и озера:* а) положение на материке (указать, в какой части материка находится); б) направление течения рек; в) принадлежность рек к бассейнам океанов (или области внутреннего стока); г) происхождение озёрных вод; д) связь рек и озёр с климатом и рельефом.
5. *Природные зоны и естественные им животный мир, растительный и животный мир.*
6. *Природные ресурсы материка.*
7. *Основные полезные ископаемые.*
8. *Крупнейшие страны материка.*
9. *Население материка:* а) плотность (максимальная и минимальная); б) особенности народов: их язык, религия, культура, быт и традиции; в) основные занятия.

План характеристики страны

1. *Географическое положение* (в какой части материка расположена страна, с какими странами граничит, как называется столица).
2. *Особенности рельефа* (общий характер поверхности, основные формы рельефа, преобладающие и максимальные высоты), полезные ископаемые.
3. *Климатические условия* в разных частях страны (климатическое пояс, средняя температура января и июля, среднегодовое количество осадков, их различия по территории и по сезонам).
4. *Крупные реки и озера.*
5. *Природные зоны и их основные особенности.*
6. *Народы,* населяющие страну, их быт и основные занятия.
7. *Важнейшие природные и культурные памятники*, находящиеся в стране.
8. *Основные экологические проблемы.*

План характеристики природной зоны

1. *Географическое положение* природной зоны.
2. *Климатические условия* и особенности сочетания тепла и влаги.
3. *Типы почв. Растительный и животный мир.*
4. *Примеры взаимосвязей между компонентами природы.*
5. *Виды хозяйственной деятельности человека.*

Содержание

Введение

§ 1. Как вы будете изучать географию в 7 классе	4
§ 2. Учимся с «Полярной звездой» (1)	6
§ 3. Географические карты	8

Население Земли

§ 4. Народы, языки и религии	12
§ 5. Города и сельские поселения	16
§ 6. Учимся с «Полярной звездой» (2)	20
§ 7. Страны мира	22

Природа Земли

§ 8. Развитие земной коры	28
§ 9. Земная кора на карте	32
§ 10. Природные ресурсы земной коры	36
§ 11. Температура воздуха на разных широтах	40
§ 12. Давление воздуха и осадки на разных широтах	43
§ 13. Общая циркуляция атмосферы	46
§ 14. Климатические пояса и области Земли	50
§ 15. Океанические течения	56
§ 16. Реки и озера Земли	60
§ 17. Учимся с «Полярной звездой» (3)	64
§ 18. Растительный и животный мир Земли	66
§ 19. Почвы	70

Природные комплексы и ресурсы

§ 20. Природные зоны Земли	76
§ 21. Океаны (1)	80
§ 22. Океаны (2)	83
§ 23. Материк	86
§ 24. Как мир делится на части и как объединяется	88

Материки и страны

§ 25. Африка: образ материка	94
§ 26. Африка в мире	100
§ 27. Африка: путешествие (1)	104
§ 28. Африка: путешествие (2)	110
§ 29. Египет	114
§ 30. Учимся с «Полярной звездой» (4)	118
§ 31. Австралия: образ материка	120
§ 32. Австралия: путешествие	126
§ 33. Антарктида	132
§ 34. Южная Америка: образ материка (1)	136
§ 35. Южная Америка: образ материка (2)	139

§ 36. Латинская Америка в мире	142
§ 37. Южная Америка: путешествие (1)	146
§ 38. Южная Америка: путешествие (2)	152
§ 39. Бразилия	156
§ 40. Северная Америка: образ материка	160
§ 41. Англо-Саксонская Америка	166
§ 42. Северная Америка: путешествие (1)	170
§ 43. Северная Америка: путешествие (2)	176
§ 44. Соединённые Штаты Америки	180
§ 45. Евразия: образ материка (1)	184
§ 46. Евразия: образ материка (2)	188
§ 47. Европа и мире	192
§ 48. Европа: путешествие (1)	196
§ 49. Европа: путешествие (2)	202
§ 50. Германия	206
§ 51. Франция	210
§ 52. Великобритания	214
§ 53. Азия и мире	218
§ 54. Азия: путешествие (1)	222
§ 55. Азия: путешествие (2)	228
§ 56. Китай	232
§ 57. Индия	236
Заключение	241
Приложение	242



Учебное издание

Серия «Полярная звезда»

Алексеев Александр Иванович

Николина Вера Викторовна

Липкина Елена Карловна

Болысов Сергей Иванович

Фетисов Александр Степанович

Кузнецова Галина Юрьевна

ГЕОГРАФИЯ. 7 КЛАСС

Учебник для общеобразовательных организаций

ЦЕНТР ГУМАНИТАРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Редакция географии, экономики и экологии

Зав. редакцией **Е. К. Липкина**

Редактор **М. В. Попова**

Художник **А. С. Победимский**

Художественный редактор **Е. А. Милейкова**

Редакторы карт **С. Ю. Алексеева, И. Г. Секретьева, П. Н. Степанова, Р. С. Алыбаева,**

П. В. Заболотная

Техническое редактирование и компьютерная верстка **Е. В. Батиной**

Корректоры **Н. В. Буркина, Л. С. Вайтман**

Налоговая льгота — Общероссийский классификатор продукции ОК 005-93—953000. Изд. лиц. Серия ИД № 05824 от 12.09.01. Подписано в печать 28.05.14. Формат 84х108^{1/8}. Бумага офсетная. Гарнитура PetersburgCSanPin. Печата офсетная. Уч.-изд. л. 25,33 + 0,19 фора. Тираж 25 000 экз. Заказ №

Открытое акционерное общество «Издательство «Просвещение»,
127521, Москва, 3-й проезд Марьиной рощи, 41.

Отпечатано в филиале «Смоленский полиграфический комбинат»

ОАО «Издательство «Высшая школа».

214020, г. Смоленск, ул. Смольянинова, 1.

Тел.: +7 (4812) 31-11-96. Факс: +7 (4812) 31-31-30.

E-mail: prk@smolpk.ru <http://www.smolpk.ru>



География

7


ПРОСВЕЩЕНИЕ
КРАСНОДАР

