



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 26.89а72
Г35

Серия «Полярные звезды» основана в 2007 году

Авторы д-р геогр. наук А. И. Алексеев, д-р пед. наук В. В. Николина, Е. К. Лиханова, д-р геогр. наук С. И. Балашов, д-р геогр. наук А. С. Фетинова, канд. геогр. наук Г. Ю. Кудицкая

Научные консультанты: акад. РАН Н. И. Беклемишев, чл.-корр. РАО Ю. И. Гайдай

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.) экспертиз.

География. 7 класс. Учебник для общеобразоват. организаций. /
Г35 [А. И. Алексеев, В. В. Николина, Е. К. Лиханова и др.]. — М. : Про-
спектрение, 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 системы деятельностного подхода.

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

Главные особенности учебника — наличие деятельностных параграфов «Учимся с «Полярной звездой», параграфы-путешествия с картами маршрутов, разнообразных разворачиваемых заданий, графических видозаписей системы подсчетов к аттестации, обширное художественно-картиграфическое материалов.

УДК 373.167.1:913
ББК 26.89а72

ISBN 978-5-09-025340-6

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

Введение

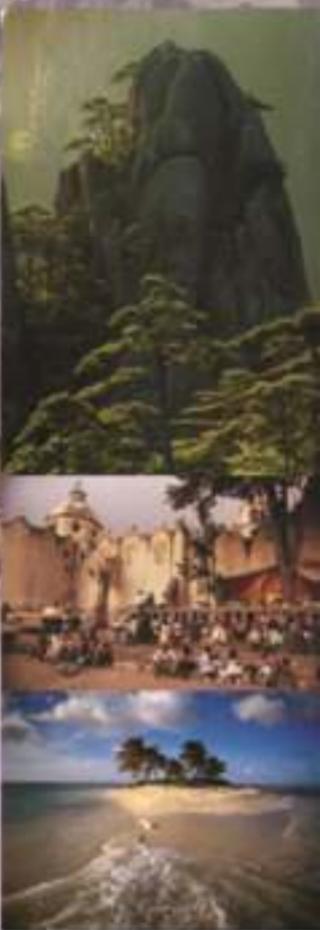
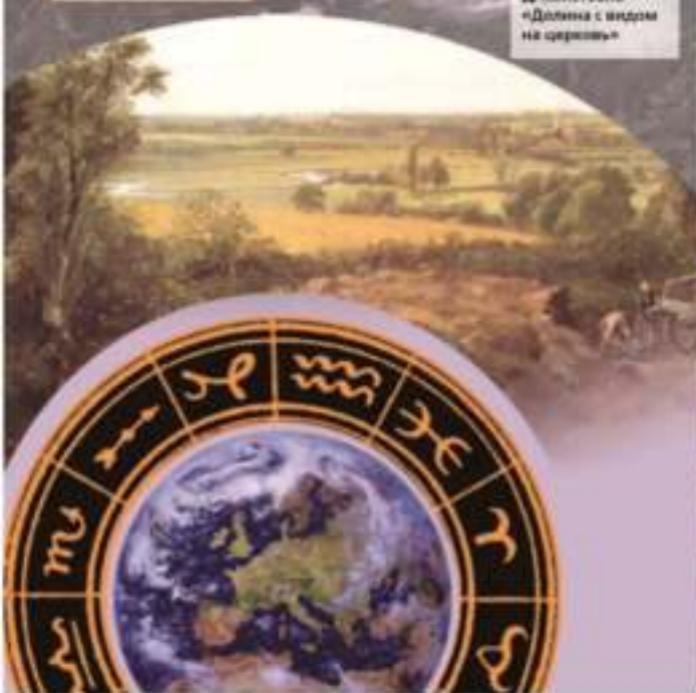


Т. Хейердал
(1914—2002) —
норвежский учёный,
путешественник и
исследователь. Изучал
возможность транс-
оceanических миграций
народов между Старым
и Новым Светом.

Неустанные ищите факты, собирайте их в природе и книгах. Счастливого пути вам, путешественников...

В.А. Обручев, русский геолог и географ

Фрагмент картины
Джонстейна
«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 различными источниками информации и будете участвовать в проектах. Организованная 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 уделяно источникам информации и организации работы с ними. Следующие темы во многом углубляют и расширяют 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 позволяет рассуждать последовательно и лучше понимать главную идею. В этих параграфах используется текст-рассуждение, что-то объясняется и доказывается.

Используя свой школьный опыт и знания, вспомните полезные советы по организации собственной учебной деятельности. Вспомните, на что нужно обращать внимание, работая с текстом, картами, рисунками.

работая с фотографиями, искать информацию, анализировать диаграммы, готовить сообщения, решать проблемы. Задания после параграфа выполните по указанию учителя.

Как вы будете изучать материки и страны?

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

Сначала вы будете изучать природный образ материка. Хорошо усвоив общие природные закономерности на нашей планете, обратите 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 что ему недостаёт? Как и кто осваивал и заселял материки? Как живут на нём люди сегодня и какие они? Важимые? В тех случаях, когда границы материка и части синета не совпадают, ориентируйтесь на часть света.

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

Наконец, вы подробно познакомитесь с центральными и несколькими странами разных частей света. В начале соответствующего параграфа для избранный блок текста, в котором жирным шрифтом подделено то, чем особенно известна страна. Это тоже её образ. Если вы встретите неизвестное имя, слово, название, обязательно найдите его в словаре. Необходимые обяснения и выводы вы сможете делать самостоятельно.

Вам предстоит давать характеристику отдельного материка и страны по плану. Обязательно соблюдайте последовательность в описание. С алгоритмами характеристики материка и страны вы можете познакомиться на с. 254 *Приложения*.

Важимые! Чтобы составить характеристику материка, начните следует подобрать необходимые карты (подумайте какие) из *Приложений* учебника или из атласа.

Использованные ссылки

- <http://www.worldgeog.ru/> – всемирная география (информация по странам и регионам мира)
- <http://www.geografa.ru/> – проект «География»
- <http://www.rguru.ru/> – Русское географическое общество
- <http://www.geohistoric.ru/> – страны мира и географические карты
- <http://www.google.com/intl/ru/earth/index.html> – планета Земля

Откройте атлас

Это в книге



Рис. 1. Карты к параграфам-путешествиям

1. Ознакомьтесь с картами *Приложений* (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. Понорите 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 особенностих природы нашей местности?

§2. Учимся с «Полярной звездой»

Получаем информацию, изучая фотографии

Информацию мы получаем отовсюду, часто сами того не замечая. Зрительная информация, 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, постаем вопросы, на которые можно ответить из основе информации, полученной с одной или нескольких фотографий.

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



A. 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 живет оно в тесноте?
4. Что можно сказать об освещении улиц?
- 5*. Что можно предположить о дорогах и автомобилях?



B. На втором фото — город Сиракузы (родина Архимеда), находящийся в Италии, 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, нынештвие каких видов деятельности может зарабатывать деньги этот город?



II. Перед вами остров в океане, 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 на берегу? Что бы вы смогли увидеть дополнительное, а что — не увидеть совсем?



III. Перед вами скала у побережья острова Искья в Неаполитанском заливе в Средиземном море.

1. Какие природные силы придали скале удивительную форму?
2. Почему редкая растительность на вершине имеет желтонасто-коричневатую 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 вами фото жительницы южных районов Вьетнама.

1. Как вы определите род занятой женщины?
2. Что указывают на жаркий климат страны, в которой она живёт?
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: найти 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 выглядят наши Земли на картах разных проекций?

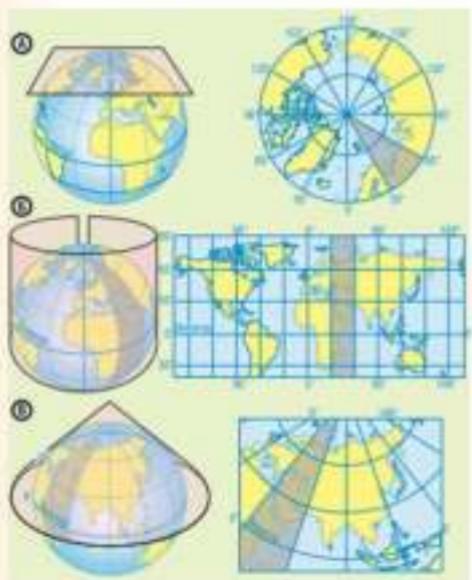


Рис. 2. Картографические проекции: А – азимутальная, Б – цилиндрическая, В – коническая.

Самые распространенные картографические проекции – азимутальная, цилиндрическая, коническая.

Точнее всем форму Земли передает 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 изображенияки на плоскости поверхности земного шара (глобуса).

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

Картографических проекций существует множество; какую из них выбрать, зависит от назначения карты, от размера изображаемой территории и широты, из которой она расположена. Например, для вытянутых в средних широтах 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 определенная информация, которую передают с помощью условных знаков. Хорошо ориентируясь в условных знаках, вы сможете легко читать любую карту, понимать её эзан.

Рассмотрите рисунок 3. На нём показаны некоторые способы картографического изображения. Высокоизменёнными знаками 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. Линейными знаками показывают реки, дороги, границы государства.

С помощью площадных знаков показывают действительные размеры объектов, которые выражаются в масштабе карты, пашни, моря, озера, лесные массивы.

Особые и очень важные знаки — южники, или линии разных значений. С их помощью дают количественную характеристику явлений. Знакомый вам южник — горизонтали. Часто вы будете сталкиваться с изотермами — линиями одинакового значения температур воздуха и изобариями — линиями разных значений атмосферного давления.

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

Ареалами обозначают области распространения какого-нибудь явления (например, области распространения руд, обитания животных и растений), а знаками



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 различные тематические карты.

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

Запомните!

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

Это я знаю

1. Какие существуют картографические проекции? В каких картографических проекциях создаются карты *Приможевата* (см. с. 242–253)?

2. Перечислите способы картографического изображения.

3. Закончите предложение: «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 *Приможевата* (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



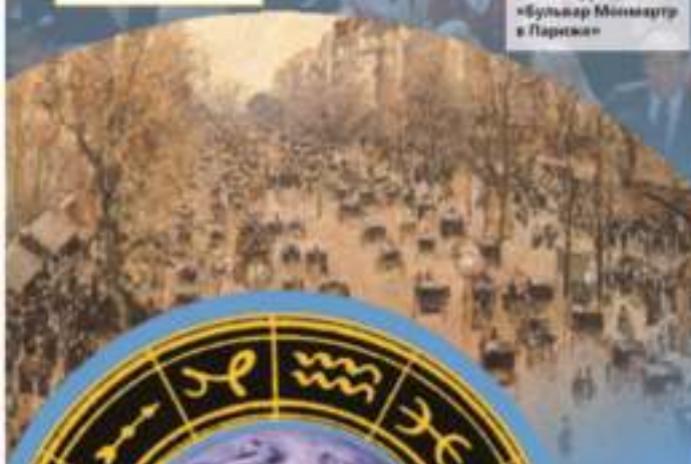
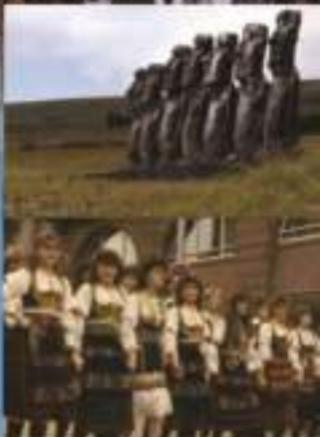
Д. С. Лихачёв
(1906—1991) —
человек-знаток,
литературовед и историк
культуры, академик,
обладавший непререн-
даемым авторитетом
в вопросах морали
и нравственности

Земля у нас одна, и сами мы, обитатели плане-
ты, национальны...

В.С. Преображенский, русский учёный-географ



Фрагмент картины
К. 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: называть имя и фамилию, или класс, в котором учишься, или город, в котором живёшь, и т.д. Можно быть одновременно и москвичом, и учащимся, и любителем географии, и русским (или татарином, киргизом, гиреем...), и правоведом (или мусульманом, иудеем, католиком...), и россиянином, и ребёнком своих родителей и др. Другими словами, каждый человек является частью многочисленных сообществ людей.

Самые многочисленные народы – китайцы,hindуисты, американцы, белоруссы, бразильцы, russкие, индийцы.

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 называет «народ».

Чем же народы отличаются друг от друга? Во-первых, языком, на котором они говорят. Если человек считает себя russким, то говорит на russком языке, если татарином – на татарском и т.д. Но это не всегда так. Например, на английском языке (как на своём родном) говорят жители не только Великобритании, но и США, Австралии, Канады и других стран. Жители этих стран очень удивятся, если вы назовёте 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, жильё, утварь, питание) и духовной (искусство, народные предания, представления о жизненных ценностях), особенностями нравов (одни – активные, темпераментные, другие – более спокойные, медлительные).

Одни народ чаще всего принадлежат к однй расе; но есть народы, происходящие в результате смешения представителей разных рас.



Рис. 4. Африканка с ребёнком.

Особенно много таких народов в Америке, где происходило смешение 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 языкам – по происхождению языков. Учёные выявляют родственные языки и восстанавливают их историю: каким был исходный язык, на какие языки он разделся.

Все языки мира (в 5 классе мы учили, что их насчитывается от 2 до 5 тыс.) делятся на **языковые семьи** – спекуляции языков, произошедшие 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-латыни Рим зву-

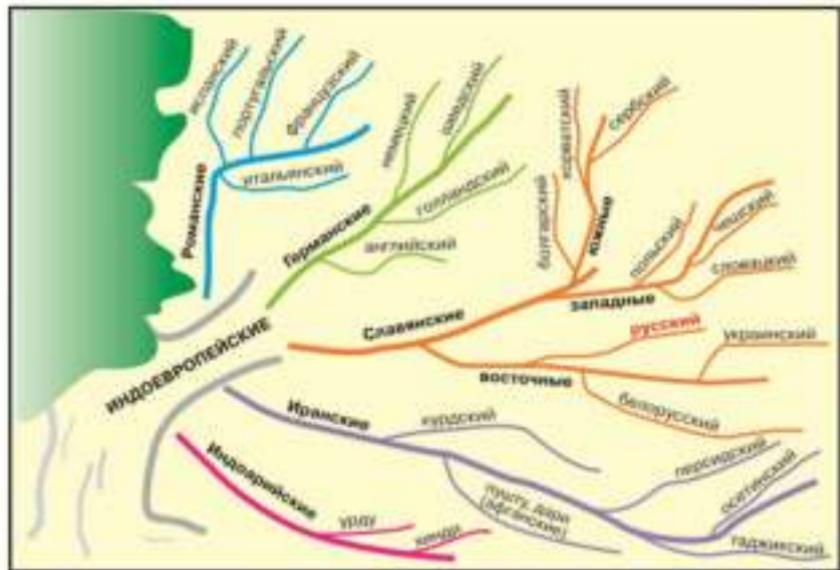


Рис. 5. Происхождение ряда индоевропейских языков (часть макроязыка «древо языков»).

чут как Рим, поэтому языки и народы романскими.) На романских языках говорят в тех странах, которые довольно долго были под властью Рима, т. е. в Италии, Испании, Португалии, Франции, Румынии и Молдавии. 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 времена 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 холмы (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 и своей основе — германский.

Кроме хинди/хинди и английским (вы это уже знаете), другие распространённые языки — испанский (и Латинской Америки), арабский (Северная Африка и Юго-Западная Азия) и китай (Индия). На русском языке говорят не только практически все жители России, но и часть жителей бывших союзных республик СССР.

Официально признанными международными языками считаются 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?

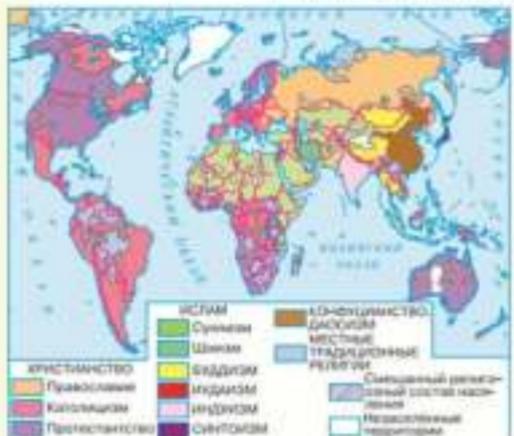


Рис. 6. Распространение основных религий мира
нции — синтетик. К национальным религиям относится кубинская, который исповедует отдельный народ — сарас.

С древних времён религия (от латинского слова *religio* — избожность, связь) давала ответы на самые главные вопросы жизни. Среди всех религий, которые исповедует население мира, выделяют три мировые религии. Это христианство различных направлений (православие, католицизм, протестантство и др.), ислам (мусульманство) и буддизм. Они распространены во многих странах мира (рис. 6).

В отдельных странах мира существуют национальные религии, например в Китае — конфуцианство, в Индии — индуизм, в Японии — синтоизм.

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, испирочении 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 послаником на Земле пророка Мухаммеда. Мусульманин должен жить по законам, изложенным в священной книге Коран. 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 неравнозначных 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 важно

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

Это вспомогательно

- По карте «Народы и плотность населения мира» в атласе выясните, какие существуют языковые семьи и группы, какие народы к ним относятся. Заполните таблицу.

Языковая семья	Языковая группа	Народы

- Продолжите карту на рисунке 6 и назовите наиболее распространённую религию мира.

Это мне интересно

- Выясните, какие народы проживают в вашей местности.

- Из десяти тысяч языков, которые существовали в истории человечества, сегодня говорят примерно на шести тысячах. По 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 возникали 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 занятой 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 сёлах каждый житель знает практически всех остальных. Как правило, привык 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 многоэтажных 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 огорода, держат скот. В большинстве стран мира сельские жилища менее благоустроены, чем городские, и даже не всегда есть водопровод, канализация, другие виды удобств. В то же время в высокоразвитых 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 было Рим, в средневековой — Константинополь, в XIX в. на первое место в Европе и в мире вышел Лондон, а в начале XX и его перегнал Нью-Йорк. Он и сейчас остается одним из крупнейших городов мира, но в 1970-е гг. его уже перегнал Токио, считающейся сейчас самым крупным по численности населения городом мира.

Точно определить численность населения города очень трудно. Большие города постоянно растут, их территории расширяются. Теперь не чине говорят не об отдельных городах, а о **городских агломерациях**, включаяших сам город (центр агломерации) и его пригорода — близко расположенные города и поселки, 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 агломерации **Сан-Хауди, Мехико, Нью-Йорка, Сеула, Манилы и Мумбая (Бомбей)**. Агломераций с населением более 10 млн человек насчитывается уже около двух десятков, в том числе и столица России — Москва. Большинство их находится в развивающихся странах.

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

Городская агломерация — компактное расположение городских поселений, объединенных между собой хозяйственными, трудинными, 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, МУМБАЙ (БОМБЕЙ).

Какие бывают города и сельские поселения?

Существуют 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 Судзда́ль (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-Троицкая Сергиева лавра (рис. 10). Есть и университетские города, и города – научные центры.

Большинство городов мира – это центры разнообразного обслуживания окружающих сельских территорий. В таких городах жители села могут купить необходимые товары, посетить местную администрацию, врача, сподить на концерт, и библиотеку.

Сельские поселения различаются прежде всего видом хозяйственной деятельности их жителей. Если это традиционно осваиваемое 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 спиральном школьном автобусе. Если же это жители деревни в африканской саванне, которые едва могут прокормиться тем, что выращили, тогда их деревня – груша 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.



Рис. 10. Свято-Троицкая Сергиева лавра – религиозный центр православия

Существуют различные по своему назначению в жизни общества города и различные по виду хозяйственной деятельности сельские поселения.

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



СТОП-КАДР

Где же лучше жить?

«Всик кулик своё болото хвалит», — гласят 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 хотели бы жить? Пожалуй, нет. Все люди разные: одному нравятся бешеный темп жизни среди небоскрёбов Нью-Йорка, другому — более спокойная жизнь в итальянском Неаполе, третьему — старинный малый город в Центральной России, четвёртый не может жить ни где, кроме как в родном лесу и горах Кавказа. Для одних самое главное — 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:

Города. Сельское поселение. Городская агломерация.

Этапы

1. Расскажите, чем города отличаются от сельских поселений.
2. Что такое городская агломерация? Назовите самые крупные городские агломерации мира.
3. Чем различаются города, сельские поселения? Какие функции они выполняют? К какому типу относятся город (столиц), в котором вы живёте?
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 использовать политической картой мира в атласе.
5. Сравните фотографии города Токио и алтайской 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,问问ите им о своём месте жительства и попросите их написать о своём. Какие различия вы установили?
7. Сравните свой город (село) с другим городом (селом), в котором выобычали. Сформулируйте, какие, с вашей точки зрения, есть у них преимущества и недостатки. А что думают по этому поводу ваши родители, родственники, друзья?
8. Как вы думаете, в каком из известных вам городов или сёл можно было бы наилучшим образом решить такие задачи, как: найти интересную работу; получить хорошее образование; подружиться, отдохнуть; развлечься, найти друзей? Подготовьте реферат об этом городе (селе) и проиллюстрируйте его схемами, рисунками, фотографиями.

Этапы

§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 вы познакомитесь со статистическими климатическими диаграммами.

ЧИТАЕМ КАРТУ

Как размещено население Земли?

Перед вами карта (рис. 11). Рассмотрев её внимательно и вспомнив, 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 Евразию и Африку. Если сравнивать 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, но 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 Азии и Южной Америки и Восточно-Африканское плоскогорье в Африке (на высотах более 500 м) благоприятны для земледелия и имеют высокую плотность населения.

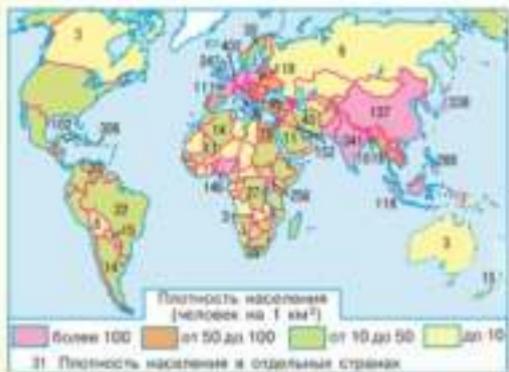


Рис. 11. Средняя плотность населения в странах мира.

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

Прические. Учёные подсчитали, что на расстоянии до 200 км от берега моря или озера проживают более половины населения Земли (55%).

4. Сопоставьте карту на рисунке II 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 мало пригодных для жизни территорий. (Составьте списки из пяти стран: а) с наиболее высокой плотностью населения; б) с наименее высокой плотностью населения.)

Прические. Учёные подсчитали, что плотность населения в Бангладеш (как мы уже знаем) и в Бахрейне более 1000 человек на 1 км², на Мальте — 1200 человек на 1 км². Менее 3 человек на 1 км² в Канаде и Австралии, а также в Монголии, государствах Африки, расположенных в пустынях (Ливия, Мавритания, Западная Сахара, Намибия), 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 Евразии; там находится крупнейшее по числу жителей государство мира — Китай и Индия.

2. Быстро растёт население Африки — примерно одно за каждые 25 лет. Там темпы роста населения самые большие в мире.

Прические. Рост численности населения Евразии тормозят Европа, Её население растёт очень медленно. Поэтому в настоящие времена численность населения Земли растёт за счёт Африки, Южной Азии и Латинской Америки.

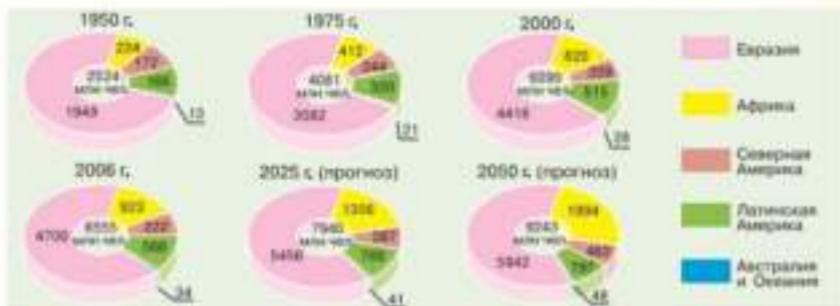


Рис. 12. Изменение численности населения в регионах мира.



§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 настоящий момент в мире насчитывается более 200 стран, и все они отличаются друг от друга во редко одинаково (рис. 13). Если вы посмотрите на политическую карту мира, то увидите, что все страны различаются размерами территории: одни сразу бросаются в глаза, другие трудно разглядеть даже на самой подробной карте. Вы помните, 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 — Австралия (7,7 млн км²), Бразилия (8,5 млн км²), Австралия (7,7 млн км²).

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

Страны — соседи России и большинство своему населению. 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 двадцатый. 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 (155 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 связи с другими странами пересечение сузинутых границ. Некоторые страны обладают островным положением, занимая один или несколько островов.

Важные отличительные особенности любой страны — государственное устройство и уровень экономического развития (или экономическая мощь 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 управление страны определяет многие стороны жизни её народа. Как вы знаете из истории, долгое время среди государств мира преобладали монархии (от греческих слов *μόνος* — один и *βασιλεύς* — правитель). Это страны, где низшие чины и наследуемая верховная власть принадлежат 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 *re* — дело и *pubblicum* — общественное, публичное). 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 — Сингапур (Гонконг) и Аомынь (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 издавалили всё, что даёт природа и свой собственный труд. Так возникло хозяйство (сегодня всё чаще говорят – экономика). От промышленных занятий древних времён люди пришли к современному разнообразию видов человеческой деятельности.

Развитие экономики началось с земледелия и животноводства. Это – сельское хозяйство, на котором основана агрария (от латинского слова *agricola* – земельный) экономика. Затем наступила этап индустриализации (от латинского слова *industria* – деятельность) экономики. Главную роль начинает играть промышленность. Многие люди переезжают в города. Появляются железные дороги, пароходы, электричество, телефон и многое другое.

В наше время говорят уже о постиндустриальной экономике (она не во всех странах). В наиболее развитых странах преобладают услуги (телефония, 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 ОБЕСПЛЕЧЕНИЕ СОБСТВЕННОЙ ЖИЗНИ.

Какие страны самые развитые?

В экономике выделяются страны с разным уровнем развития. Сравнить страны по территории и населения просто, чем сложнее, как они сопоставляются между собой по экономической мощи. Существуют специальные показатели и методы их расчёта, с которыми мы познакомимся в старших классах. Главное – запомнить, что эти показатели зависят от общей экономической мощности и услуг, производимых 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), проходит мимо. 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 настоящий момент у нас наблюдается экономический рост.

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

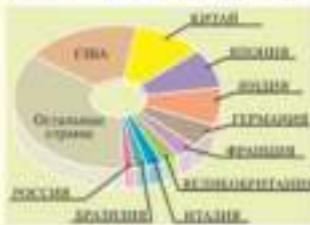


Рис. 14. Экономическая жизнь стран (по стоимости произведенных товаров и услуг)



далнейшего 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, сеть, т. е. отрасли, улучшающие условия жизни людей.

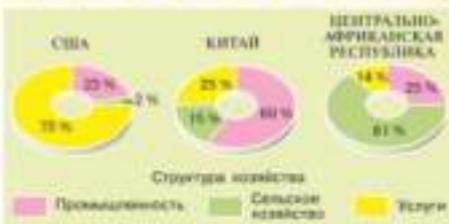


Рис. 15. Структура хозяйства некоторых стран

БОГАСТВО 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 необходимо изращивать столько зерновых культур, чтобы прокормить всё своё население, — пищницу можно привезти из США или Аргентины в обмен на те культуры, которые не растут в умеренных поясах: какао, кофе, бананы, кокосовое масло и некоторые другие.

Напротив, вся жизнь населения развитых стран связана с автомобилями, а они работают в основном на топливе, произведенном из привозной нефти (рис. 16). Так, Япония не может существовать без нефти, например, из Персидского залива, руд железа, меди, свинца и цинка из Австралии, угля из США и России, леса из Канады и России. Но и экономика России в настоящее время не может существовать, если не находятся нефти 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 суходолных. 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 в знато

- По каким показателям различаются страны мира?
- Выберите верный ответ. Самое крупное по площади государство мира: а) Россия; б) США; в) Китай; г) Индия.
- Выберите верный ответ. Самую большую численность населения имеет: а) России; б) США; в) Китай; г) Индия.
- Страны с таким государственным устройством наиболее распространены в мире?
- Какие страны лидируют по объёму экономики?
- На политической карте мира найдите самые большие по площади страны, самые населённые страны и самые экономически мощные страны, названные в тексте параграфа. На каких материалах особенно много таких стран?
- Заполните таблицу «Самые многонациональные страны мира».

Страна	Население, млн чел.	Столица

- 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 приятнее для нас жизнь наших соседей по планете.

НЕ ЗАБУДЬТЕ ОТМЕТИТЬ СВОИ ДОСТИЖЕНИЯ

Природа Земли



И.Ф. Круzenштерн (1770–1846) — отечественный мореплаватель, адмирал, император и начальник первой русской кругосветной экспедиции 1803–1806 гг.

Невозмутимый строй во всем,
Славучие пение 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 наилучшим 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 надежных домов и дорог, не заложишь городов, не выберешь удобных мест для полей или настбии и т.д. Поэтому необходимо знать, как устроена земная кора, какие породы её слагают, как она изменяется.

Как формировался облик Земли?

Первичная земная кора была тонкой и неустойчивой. Потоки расплавленной магмы легко прорывали её. Изливавшаяся на поверхность лава быстро застыкала. В тех местах, где проры были более частыми и сильными, слой земной коры утончался, уплотнялся и терял подвижность. Так возникли жёсткие устойчивые глыбы древних платформ, составивших основу ядра материков. По их окраинам сохранились подвижные области, где шло горообразование.

Вспомните, какие виды горных пород вы ранее изучали.

Каменная оболочка растягивалась, разрываясь на один участках и складываясь, погружаясь на других, сминаясь в складки. Одни участки высоко подымались, другие, наоборот, прогибались. Наподобие сунн обычно увеличивалась. Затем наступала относительно спокойный период. Часть сунн затоняла в мелководными морями, горы постепенно разрушались, поверхность выравнивалась. На суне в особенности на дне морей образовывались слои осадочных пород. Земная кора испытывала в основном медленные вертикальные колебательные движения. И это прими внутри Земли накапливалась энергия. Цикл заключался новым бурным периодом.

Предполагают, что примерно 200 млн лет назад материк был един, учёные называли его Гантия («песчаник Земли»). 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 (испомните, что возраст нашей планеты — около 4,5 млрд лет). За это время материка менили свои очертания, внешний облик и внутреннее строение. Менялся климат — погодление сменились ледниками и сплошным потеплением. Изменились и исчезли различные виды животных и растений.

Последовательность событий в развитии земной коры запечатлена в слоях горных пород. В них сохранились окаменелые остатки растений и животных или их отпечатки (их можно найти в обнажениях на высоких берегах рек или склонов отрогов). Для каждого из слоев характерны определенные виды органических остатков, по которым устанавливают возраст горных пород. Именно так учёные выделили в истории Земли 5 геологических эр (см. рис. 17).

Название эр происходит от греческих слов: эос — значит зарю, археос — начальный, прометр — ранний, палеос — древний, мезос — средний, кайнос — новый. В каждой эре происходили процессы горообразования и изменения рельефа. Рельеф выравнивался при разрушении гор, приобретал особые черты под действием ледников. Менялся климат, или развитие живых организмов.

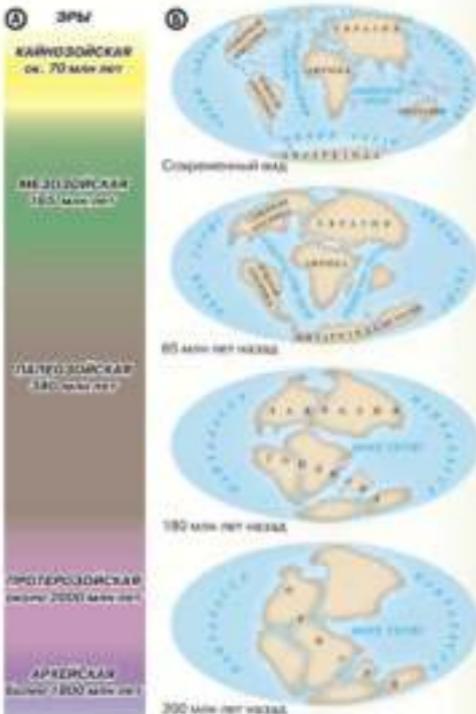


Рис. 17. Геологические эры и их продолжительность (А), очертания древних и современных материков (Б)

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

СТОП-КАДР

Что происходит на границах литосферных плит?

В начале XX в. немецкий учёный *Альфред Вегенер* обратил внимание на то, что северо-восточный выступ Южной Америки почти точно «входит» в южную часть западного побережья Африки. Это подтолкнуло учёного к гипотезе (научному предположению) дрейфа материков. Впоследствии на основе этой гипотезы возникла теория литосферных плит. Вспомним, что устойчивые блоки земной коры — литосферные плиты, разделённые подвижными областями и гигантскими разломами, с очень малой скоростью (в основном несколько сантиметров или первые десятки сантиметров в год) перемещаются по эластичному слою в верхней мантии. По рисунку 17, Б проследите, как медленно и постепенно огромные осколки древней

Панти распадались и превращались в материю современных очертаний.

Литосферные плиты имеют разные размеры, и границы их не совпадают с границами материков и океанов. Границы литосферных плит проходят не суша по горным языкам, 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 планетарных разломов (рифтов), образовавшихся в результате сильнейших растяжений земной коры. Такие глубокие разломы



Рис. 18. Плиты литосферы

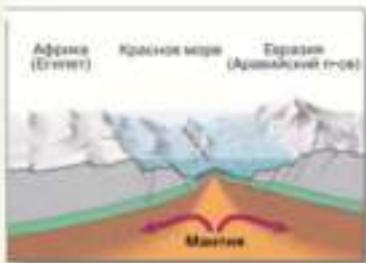


Рис. 19. Расхождение литосферных плит

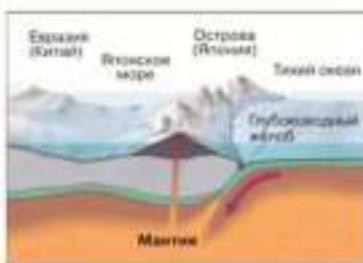


Рис. 20. Столкновение литосферных плит, имеющих различное строение

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

На суше в зонах разломов расположились, например, цепочки восточноафриканских обр (среди них озёра Ньаса, Танганьика), наше озеро Байкал. К рифтовому поясу относятся также Большой Бассейн в Кордильерах, мадагаскарский Красногородский моря.

В океанах у оси срединно-океанического хребта, рассечённого глубокими разломами, из под Земли поднимаются мощные потоки магмы и, застывая, над篇章ают края расходящихся плит (рис. 19). Образуется новая земная кора, и ложе океана расширяется. Так, например, растягивается ложе Атлантического океана в последние 180 млн лет.

Расходящиеся плиты сталкиваются с соседними (шадите на рисунке 18 линии столкновений). Если край плиты с океанической корой «стекаётся» под край с материковой корой, образуются глубоководные желоба и островные дуги (рис. 20). Если сталкиваются плиты с материковой корой, то край этих плит вместе с находящимися на них слоями горных пород складываются в складки, и поднимаются горы (рис. 21).

Запомните:

Разделение земной коры. Геологические эры. Литосферные плиты.

1. По карте на рисунке 18 изучите расположение литосферных плит. Посмотрите, как они называются и как проходит их границы.

Открыть ответ

Это я знаю

2. Для чего люди изучают земную кору?

3. Как происходит формирование облика нашей планеты?

4. Почему говорят о циклическом развитии земной коры?

5. Назовите основные геологические эры 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, ...».

Это я могу

Это мне интересно

8. По рисунку 17, В 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 наложили учёного на такое предположение?



Рис. 21. Столкновение литосферных плит, имеющих материковую кору

Границы литосферных плит — зоны землетрясений и вулканизма.



§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

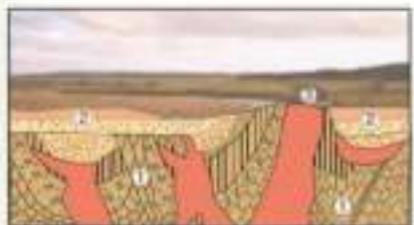
эпохи активизации процессов внутри Земли возникли крупные разломы, материки раскальялись, расходились друг от друга, и на участках растяжения литосфера образовывалась новая тонкая океаническая кора. Так в процессе развития земной коры сложились самые крупные её структурные элементы — выступы материков и впадины океанов.

Платформы имеют обычно двухъярусное строение (рис. 22). Кристаллический фундамент сложен слоями древними, смытыми в складки и сильно metamорфизованными породами (вспомните, что это означает множество присоединений с породами претерпевшими). Поверх фундамента располагается осадочный чехол, в котором горные породы залегают в основном горизонтально. Места выхода кристаллического фундамента на поверхность называют витами. Участки, на которых фундамент погружен и покрыт осадочным слоем, называются влагами.

Рис. 22. Строение платформы: 1 — фундамент, 2 — осадочный чехол, 3 — виты

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

ПОСТЕПЕННО К ЯДРАМ ДРЕВНИХ ПЛАТФОРМ ПРИСОЕДИНЯЛИСЬ ВСЕ НОВЫЕ УЧАСТИКИ. 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 различными цветами выделены крупные участки — каждый цвет соответствует определенным структурам земной коры. Хорошо видно, что наибольшую площадь занимают области розово-красноватого цвета. Это древние платформы — участки земной коры, сформировавшиеся раньше других. Их возраст более 570 млн лет. В тех местах платформ, где цвет идет грани, на поверхность выходят фундаменты — это цветы. К древним платформам примыкают

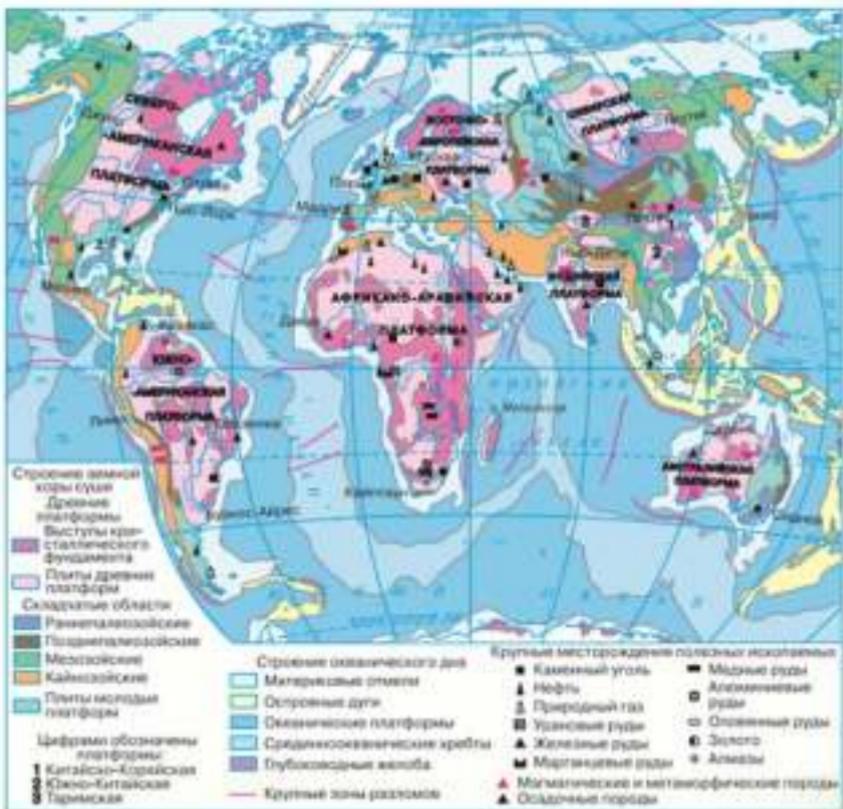


Рис. 23. Строение земной коры.

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 смяты в складки.

расположились складчатые области раннего возраста. Это участки, на которых в разное время происходило активное горообразование. Наиболее древние были подняты в кайнозойскую эру — более 200 млн лет назад. Они окрашены в сине-фиолетовый и коричневый цвета. Участки, на которых горообразование происходило в мезозойскую эру, окрашены в зелёный цвет, а в кайнозойскую (и до настоящего времени) — в оранжевый.

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

ПО КАРТЕ СТРОЕНИЯ ЗЕМНОЙ КОРЫ ОПРЕДЕЛЯЮТ ВОЗРАСТ ЕЁ РАЗЛИЧНЫХ УЧАСТКОВ И ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ. НА НЕЙ ПОКАЗАНЫ ПЛАТФОРМЫ (ПЛИТЫ И ЩИТЫ), 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 получившую 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 щитах той же

древней платформы находятся плоскогорья **Бразильское** и **Гвианская**. На щите **Восточно-Европейская (Русская)** 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 Африкано-Аравийскую платформу с многочисленными выступами фундамента. Поэтому в рельефе Африки также преобладают равнины, но высокие — испещренности и плоскогорья.

Области складчатостей выражены в рельефе горами. Однако горы Земли могут сильно различаться и по высоте, и по очертаниям, и по залеганию горных пород и закономерности их формирования. Например, в областях кайнозойской складчатости приемы горообразования предполагают спровоцированные землетрясениями и вулканизмом.

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

Вокруг платформ в пределах материков

Здесь находятся самые высокие горы мира — Гималайи, Кавказ, Анды, Альпы. Слои пород в них изогнуты в складки разной величины, т. е. имеют складчатое строение. Выпуклые части складок передко соединяют горные хребты, изогнутой части — межгорные впадины.

Горы областей палеозойского возраста к наступлению кайнозойской эры почти полностью были разрушены под действием внешних сил Земли. И кайнозое усилилась активность внутренних сил Земли и складчатое основание этих гор раскололось. По разломам отдельные глыбы (блоки) поднимались, образуя горы, а другие опускались, образуя грабены. Такие горы называют подвижными. Среди них есть и высокие, и средней высоты горы. При смещении глыб земной коры складки оканчиваются расщелинами. В таких местах горы приобрели складчато-замкнутое строение.

Вы уже без труда найдёте на физической карте, например, горы *Куньлунь* в *Тиан-Шань*, в Центральной Азии, *Уральские* и *Алтай* на территории России, *Андалочи* в Северной Америке, *Большой Водораздельный* хребет в Австралии, а по картам строения земной коры сможете установить их возраст. На дне овалов на подвижных участках находятся 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**.

Откройте ящик

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

Это я знаю

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

Это я могу

4. К каким участкам земной коры приурочены горы, а к каким — равнины?

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

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



§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 попался человеку — территория, на которой он поселился. Эту территорию он и начал обживать, строить жилища, возделывать землю и постепенно осваивать всё новые виды хозяйственной деятельности.

В древности, когда свободной земли было много, основание новых участков зависело в основном от жизненных и технических возможностей людей. Сначала основывали самые удобные территории — равнины, по которым текли полноводные реки, а также плодородные аллювиальные долины. Затем наступала очередь менее удобных участков, основание которых требовало всей бывшей силы и средств. Когда же неиспользованные угодья планеты остались немного, земельные ресурсы превратились в самый ценный вид природных ресурсов.

Земельные ресурсы — территории, пригодные 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.

Используют уже многие тысячи лет. Сначала из самых доступных камней делали орудия труда и примитивные украшения, потом из железной руды научились выплавлять металлы, 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 вашем 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 толщи 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 называют остаткой и кристаллизующимся — формируются магматические породы. Если магма не удается сразу выйти на поверхность, она медленно остывает, образуя сначала крупные, а потом мелкие кристаллы, и превращается в глубинную горную породу, такую, как гранит. В куске гранита, например, невооруженным глазом можно разглядеть кристаллы кварца, полевого шпата и сляды. Если же магма изливается лавой (при извержении вулкана), образуется изливавшиеся породы. Лава быстро остывает, и часто кристаллы не успевают образовывать-

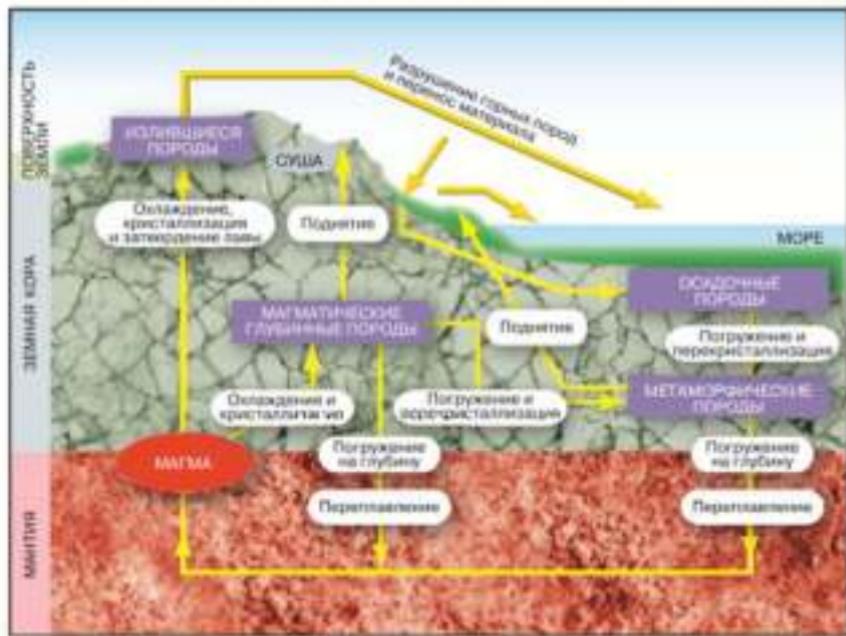


Рис. 24. Образование горных пород

си. Тогда образуется корка, похожая на стекло (например, на пульках Гавайских островов).

В результате движений земной коры глубинные породы могут быть подняты на поверхность. Тогда они, как и изливились, начнут разрушаться, а их обломки будут сноситься водой, ветром, гляциальными процессыми в новоклассии рельефа и на дно океанов и морей (см. рис. 24). Пакующийся слой за слоем, рыхлые отложения уплотняются и превращаются в осадочные породы. Так, например, образуются песчаники со сложной структурой.

И осадочные, и магматические породы могут при движении 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 выгоднее всего разрабатывать, если содержание железа в ней более 50%. А платину или золото добывают, даже если их содержание в породе совсем мало.

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

Производство требует всё больше и больше сырья и энергии, поэтому работа геологов не прекращается. Специалисты разных отраслей интегрируют всё новые технологии добычи и переработки полезных ископаемых, находящихся в труднодоступных местах или сопряженных не слишком высокую долю полезного минерала.

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

Минералы найдены на всех материках, а также на дне морей рядом с берегами. Во-вторых, различны полезные ископаемые карбонатомири и набор 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 цитам платформы приурочены месторождения руд чёрных, цветных и редких металлов (исполните каких, изучив легенду карты), а также золота и алмазов.

Сравнив расположение щитов древних платформ и размещение рудных иско-
паемых на других материках, вы обнаружите примерно ту же картину. Кроме того,
рудные иско-паемые, конечно, есть в горах — там тоже залегают магматические и
метаморфические породы. Добычу ведут и основном в более древних разрушенных
горах, потому что в них ближе к поверхности располагаются те магматические и
метаморфические породы, в которых содержатся рудные полезные иско-паемые. Од-
нако в Андах разрабатываются богатейшие месторождения цветных металлов, про-
дей-
де всего меди и олова.

Значение топливных полезных иско-паемых — газа, нефти, угля — в современ-
нем мире колоссально.

Найдите на карте (см. рис. 23) богатые запасами нефти и газа районы мира: За-
падную Сибирь, Северное море, Каспийское море, побережье Мексиканского зали-
ва и Северной Америки, побережье Карибского моря в Южной Америке, предгор-
ные прогибы Анд и Уральских гор.

РАЗМЕЩЕНИЕ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ СВЯЗАНО СО СТРОЕНИЕМ ЗЕМ- НОЙ КОРЫ И ИСТОРИЕЙ ЕЁ РАЗВИТИЯ.

Запомните:

Земельные ресурсы. Минеральные ресурсы. Горные породы: магматические, ме-
таморфические и осадочные. Закономерности размещения полезных иско-паемых.

1. Что такое земельные ресурсы? минеральные ресурсы?
2. Каково значение минеральных ресурсов в жизни человека?
3. Чем обусловлено размещение полезных иско-паемых?
4. Какие закономерности можно установить в размещении полезных иско-
паемых?
5. Где сосредоточены основные нефтегазовые месторождения?
6. Какие минеральные ресурсы размещены в вашей местности?

Это я знаю

7. Выберите верный ответ. Полезные иско-паемые осадочного происхождения приводятся в основном: а) к щитам платформ; б) к плитам платформ; в) к склад-
чатым областям древнего возраста.

8. Используя схему «Образование горных пород» (см. рис. 24), объясните, какие
превращения происходят с горными породами и результат крутого рогата листы.

Это я могу

9. Считается, что в каменном веке почти единственными полезными иско-паемыми
были кремень, из которого изготавливали наконечники стрел, топоры, копья, руби-
ля. Как, по вашему мнению, изменились с текучим временем представления людей
о многообразии полезных иско-паемых?

Это мне
интересно

10. Известный палеостратиграф А. Е. Ферсман писал: «Мне хочется из-
лечь сырой, на первый взгляд неприглядный материал из недр Земли... и сделать
его доступным человеческому сознанию 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 вы 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 пакетные сочетания, можно установить закономерности формирования климата Земли и её отдельных регионов.

Вы помните, 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 (но обе

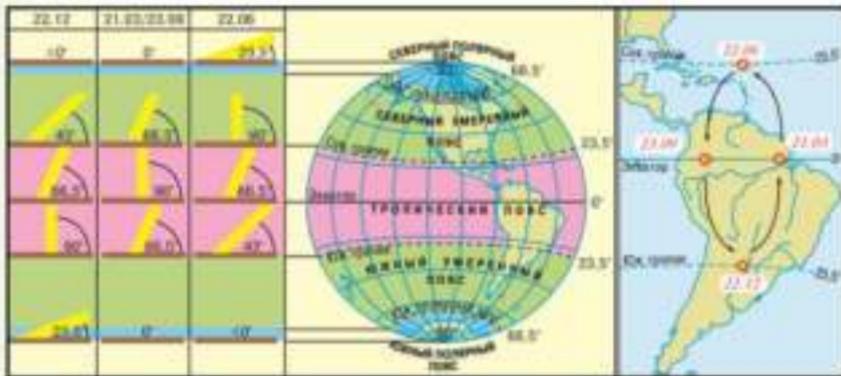


Рис. 25. Пояса освещённости Земли

стороны от экватора) угол падения солнечных лучей наибольший. Здесь днажды в год Солнце бывает в зените. Полярные веяла, охватывающие область вокруг полюсов идущую до полярных кругов, — холода. Летом Солнце поднимается низко, а зимой, во время полярной ночи, совсем не восходит. В умеренных веялах между тропиками и полярными кругами Солнце в зените никогда не бывает, но и полярных веяч и для не бывает тоже.

От количества солнечного тепла, получаемого поверхностью Земли, зависит, насколько от неё затраивается воздух. Взяв за основу среднегодовые значения температур воздуха в разных точках Земли, учёные занесли их на карту и планировали линиями — изотермами — соединили точки с равными значениями. Выяснилось, что общая закономерность понижения температур воздуха от экватора к полюсам сохраняется, и можно выделить несколько тепловых веяла: жаркой, два умеренных, два холода и два пояса мороза (рис. 26). Однако проницательные изотермы на одинаковых широтах отклоняются то к северу, то к югу, и границы тепловых веяла окказались неровными и не всегда совпадающими с границами веяла основнойности (сравните рисунки 25 и 26). Вы догадаетесь, почему так происходит, если вспомните, что воздух нагревается от подстилающей

Границы тепловых веяла основнойности на Земле не совпадают ежегодным образом из-за влияния рельефа и тектонической деятельности на распределение температур воздуха, а в северо — из-за морских ветров.

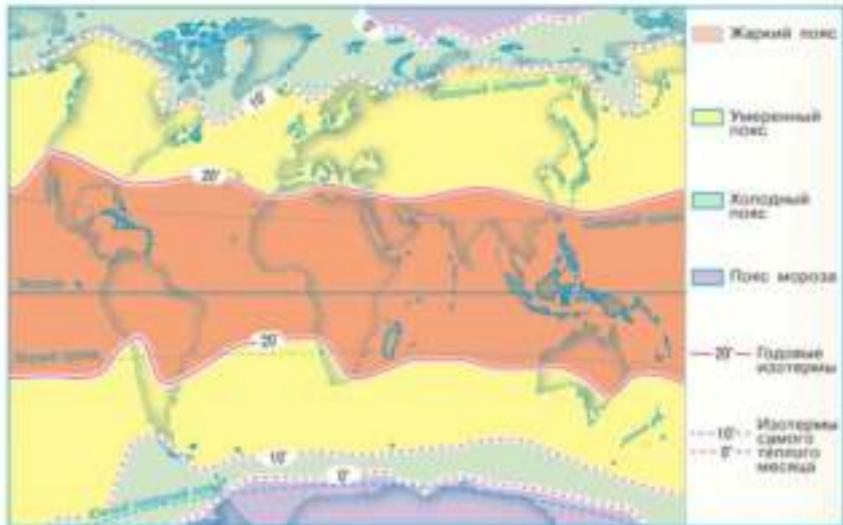


Рис. 26. Тепловые веяла

§ 11. Температура воздуха на разных широтах

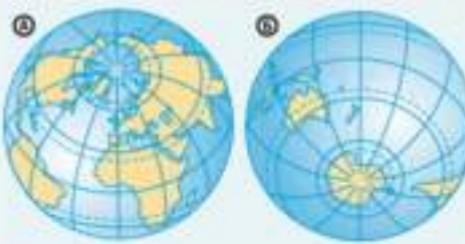


Рис. 27. Распределение сушки и Океана

К тому же горные хребты заграждают те или иные области от проникновения теплых или холода ветров. А на поверхности океана картину распределения температур усложняют морские течения.

В Северном полушарии изохоры сушки и Океана более или менее симметричны (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 «двигаются» к северу, это полушарие теплое. В Южном полушарии мало сушки и «двигают» ледники Антарктиды. К тому же летний период в Северном полушарии на южно полюсе длинее, 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:

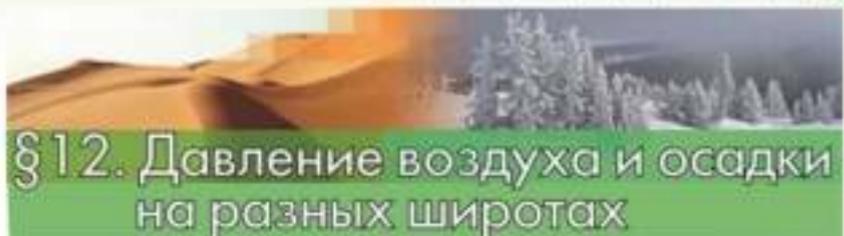
Поиск освещённости. Изотермы. Текущие поиски.

Это я знаю

- Чем объясняется изменение температуры воздуха на Земле?
- Что такое изотерма?
- Почему границы погоды освещённости и тепличных поисков не совпадают?
- Сколько на Земле тепличных поисков?
- В каких тепличных поисках расположена наша страна?

Это я могу

- Изучите рисунок 25. Ответьте на вопросы: 1) На какой параллели Солнце бывает к зениту 22 июня; 22 декабря? 2) Какой полушарий получает больше всего тепла; меньше всего тепла?
- По карте тепличных поисков на рисунке 26 определите, как проходит среднегодовая изотерма 20 °C 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 холода, слабое давит на поверхность и может вместить больше водяного пара.

Рассмотрите рисунок 28. Больше всего тёплая влага получает жаркой тепловой пыль. Воздух в приземных слоях изблизи экватора сильно нагревается, увеличивается в объёме и поднимается вверх. Атмосферное давление у поверхности Земли понижается. У полюсов же происходит наоборот. Тама там мало, воздух холодный и тяжёлый, поэтому он опускается вниз, и давление у поверхности Земли повышается.

В областях экватора при восходящем движении воздух постепенно охлаждается, содержащаяся в нём влага (а тёплый воздух может её вместить много) конденсируется и превращается в сильные дожди. В верхние слои тропосфера такой воздух доходит охлаждённым, с повышенным давлением. Поэтому на высоте 10–12 км он начинает распространяться к северу и к югу от экватора, т. е. в сторону полюсов.

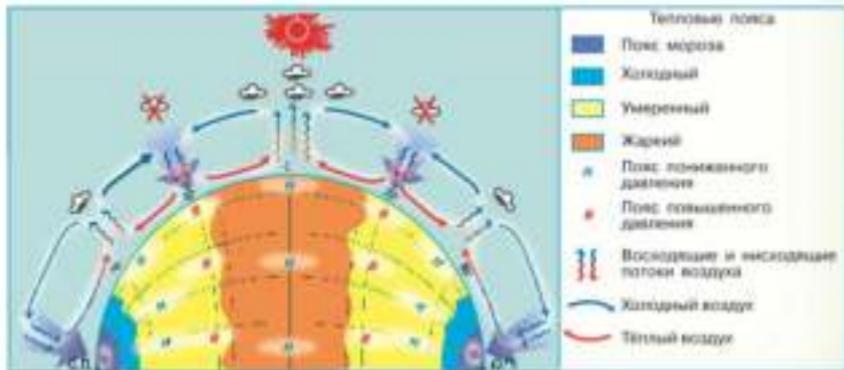


Рис. 28. Формирование поясов атмосферного давления

§ 12. Давление воздуха и осадки на разных широтах

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

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

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

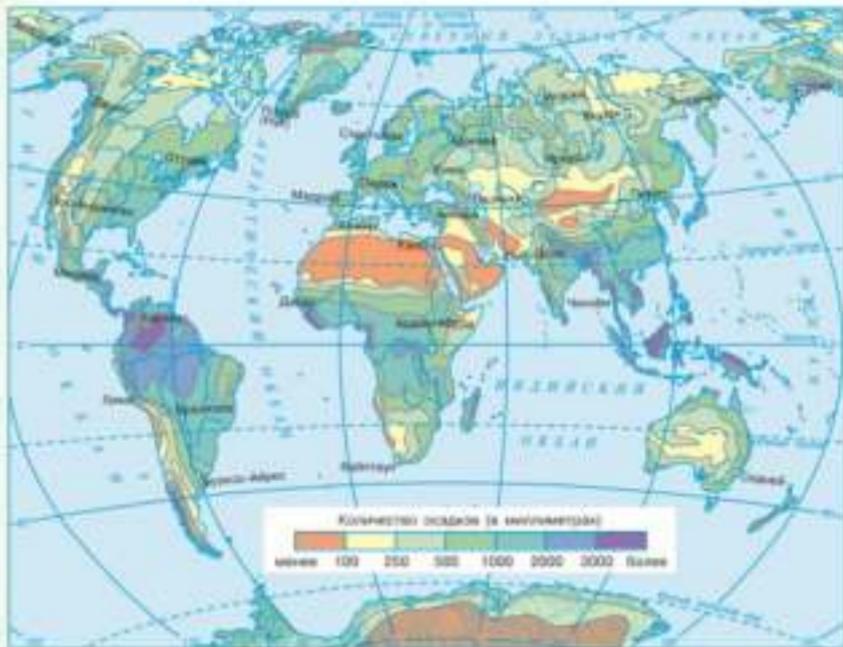


Рис. 29. Среднегодовое количество осадков

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 из рисунка 29. Соответствует ли распределение осадков на земном шаре тепловым поясам и поясам атмосферного давления? В целом эта зависимость прослеживается. Например, хорошо видна очень влажная область по обе стороны от экватора, соответствующая поясу пониженного атмосферного давления. Другая область – умеренные широты. Здесь осадки выпадают, конечно, меньше, чем вблизи экватора: ведь это умеренные типичные 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, ветра, океанические течения. Кроме того, осадки не-различно 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.

1. Почему в областях экватора у поверхности Земли атмосферное давление низкое, а в верхних слоях тропосфера – высокое?

2. В каких широтах располагаются пояса пониженного атмосферного давления, а каких – повышенного атмосферного давления?

3. Назовите основную причину образования поясов атмосферного давления.

4. С чем связано распределение облачности и осадков на Земле?

5. По карте из рисунка 29 определите, каково среднегодовое количество осадков на пересечении нулевого меридиана и Северного тропика. Сравните со среднегодовым количеством осадков в вашей местности.

6. Сопоставив карту из рисунка 29 и физическую карту мира, определите территории, на которых в год выпадает осадком: менее 100 мм; от 500 до 1000 мм; 2000 мм и более. Объясните, как это связано с распределением поясов атмосферного давления.

Это я знаю

Это я могу

§13. Общая циркуляция атмосферы

Могут ли меняться воздушные массы, что такое пассаты, как возникают другие господствующие ветры.

Могут ли меняться воздушные массы?

Воздух тропосфера постоянно находится в движении. Вокруг себя мы ощущаем это движение и как лёгкий бриз, и как сильный ветер, т. е. как погодное явление. А на масштабах всей планеты перемещаются 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 экваториальных и антарктических, есть жаркая и зимняя половина разнонадность. Посмотрите на рисунок 30 и вспомните основные свойства воздушных масс.



Рис. 30. Схема распределения основных типов воздушных масс и полос атмосферного давления в нижних слоях тропосфера

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 «ужужую» территорию. Если это происходит достаточно быстро, то пришедшая 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 широт умеренных широт, принося очень жаркую и сухую погоду. Постепенно температура воздуха снижается, пойдут дожди, и пронедший 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.

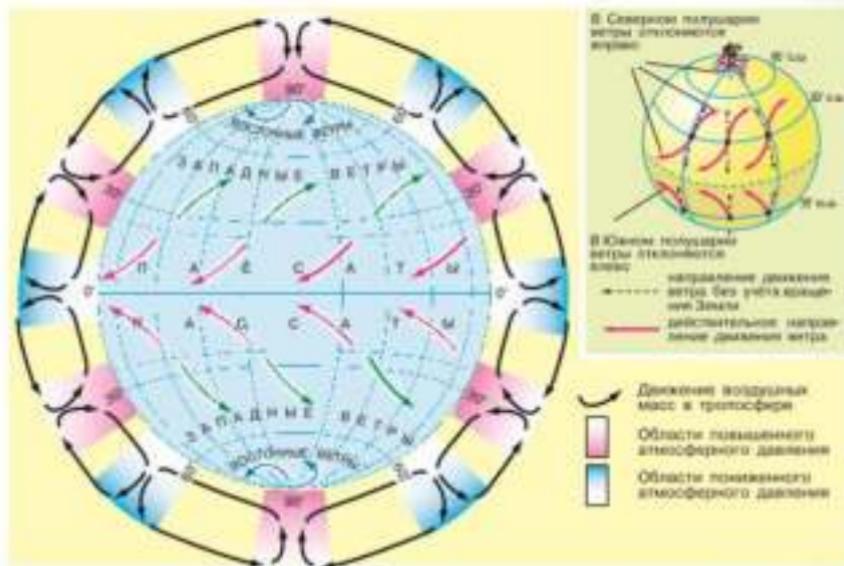


Рис. 31. Общая циркуляция атмосферы

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

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 — влево. Это явление называют эффектом Корiolиса — по имени французского учёного, и проявляется он в отношении не только ветров, но и, например, морских течений и подъёма 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 образуется зона птицей. Особенны постепенным 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 *pasear de rosada*, 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 — 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, получили название «грозящие сорокины».

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

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

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

Как возникают другие господствующие ветры?

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

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

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

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

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

Запомните:

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

Это я знаю

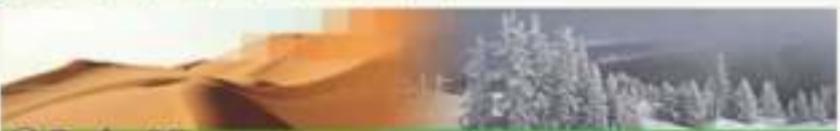
1. Какие типы воздушных масс вы знаете?
2. Как образуются пассаты и в каких направлениях они дуют?
3. Как образуются западные ветры умеренных широт?
4. Что такое муссоны? В каких направлениях они дуют?
5. Выберите верный ответ. Большие объёмы воздуха тропосфера, обладающие однородными свойствами, называют: а) циркуляцией атмосферы; б) воздушной массой; в) постоянным 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 переходу». Действительно, во времена зарубежного флота они помогали совершать путешествия из Европы в Америку. Их называют: а) муссоны; б) западные ветры умеренных широт; в) пассаты; г) бризы.
8. Заполните таблицу, указав области распространения и отграничительные черты господствующих ветров.

Пассаты	Муссоны	Западные ветры	Восточные ветры

Это я могу

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

Это мне интересно



§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?

Многие узлы о процессах, происходящих в атмосфере и влияющих на климат (рис. 32), вы легко определите, что главнейший фактор формирования климата — географическая широта. Именно от неё зависит угол падения солнечных лучей, а следовательно, распределение тепла на земном шаре. С географической широтой связаны 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 индуцированными массами.

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

Следовательно, распределение тепла на земном шаре. С географической широтой связаны 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 индуцированными массами.

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

Как влияет на климат поверхность материков и океанов?

Вторая группа климатообразующих факторов относится к подстилающей поверхности. Это азональный фактор, связанный со строением земной коры и рельефом. Прежде всего очень важно, над поверхностью суши или над водной поверхностью формируются климат. В одних и тех же широтах он может быть морской или континентальный. Воздушные массы над океанами более прохладные (в низких 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 предполагают относительно ровно. В Северном полушарии, где много суши, изолинии сильно изогнуты.

Для территории суши важна сеть и удалённость от океанов и морей. Этот фактор определяет континентальность климата. Чем дальше в глубь материка, тем больше 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, ливни, но многом зависящие от атмосферной циркуляции, оказывают большое влияние на климат, перераспределяя тепло. Если тёплые течения из южных широт приходят в высокие широты, климат побережий становится более тёплым и влажным. Холодные течения делают климат холоднее и суше. Например, отеплиющее 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, расположены пустыни.

Особенность материков, также сильное влияние на климат, – рельеф и абсолютная высота. Вы знаете, что с высотой температура воздуха понижается, климат становится хладнолюбивым. Кроме того, горы могут создавать преграду на пути воздушных масс, а равнинный рельеф, наоборот, облегчать их вторжение. Например, крутые склоны Тибета противостоят летнему влажному муссону, поэтому огромное количество осадков выпадает на этих напрестольных склонах. А вот на северо-востоке Вьетнама хребты гор средней высоты вытянуты в меридиональном направлении, поэтому холодный воздух с севера часто вторгается сюда по широким межгорным долинам, вызывая наводнения и снежные ураганы риса.

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 протягиваются в широтном направлении в соответствии с зональностью климата. Основные климатические пояса выделены по признаку преобладания воздушных масс определенного типа. В каждом полушарии – Северном и Южном – есть по одному тропическому, одному умеренному и одному полярному (арктическому или антарктическому) поясу. Экваториальный пояс – один на обоих полушариях.

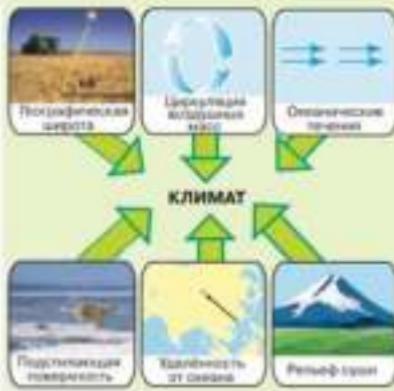


Рис. 32. Климатообразующие факторы

§ 14. Климатические пояса и области Земли

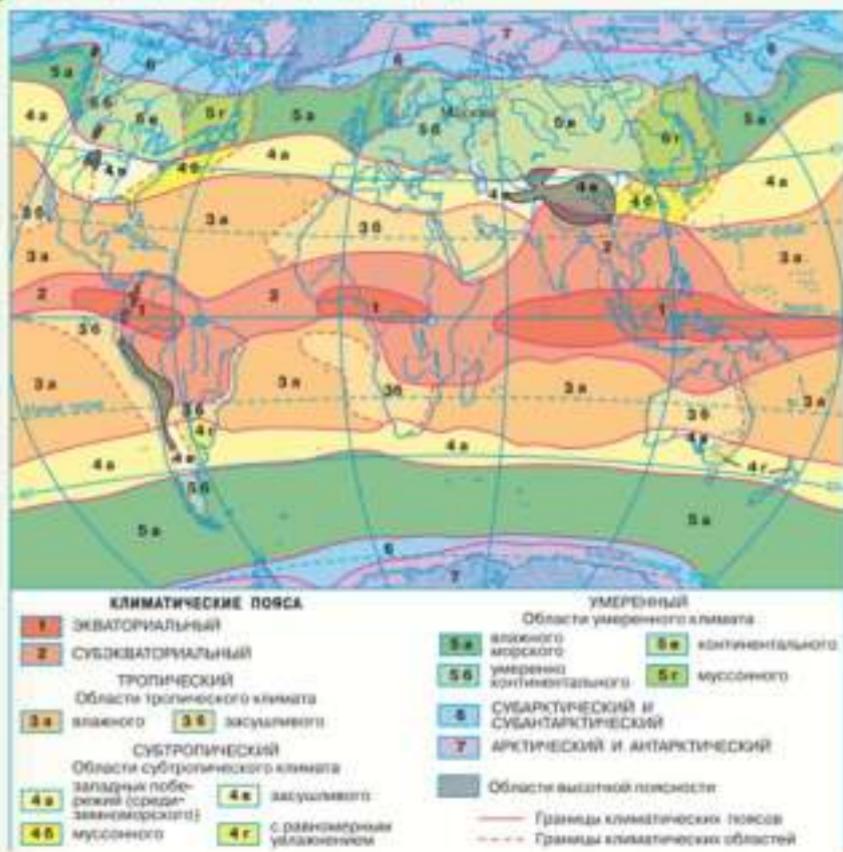


Рис. 33. Климатические пояса и области Земли

Между основными климатическими поясами вы найдете 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 массы 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 приходит экваториальные воздушные массы и устанавливается жаркая погода с дождями. Зимой с севера приходит тропический воздух, становится жарко и сухо.

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

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

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 параллелиям. Кроме того, в пределах поясов выделяются области с различными типами климата (см. рис. 33). Это результат разной удаленности 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 поясу муссонный климат с жарким влажным летом и холодной сухой зимой. А на западном побережье Евразии в субтропиках средиземноморской климат. Несмотря на своё название, он есть и на других материках, в том числе и в Южном полушарии (найдите на карте где).

Обратите такое внимание (см. физическую карту мира), что южные побережья из высоких широт внизу проходят холмистые течения. Они охлаждают и иссушают климат. Южные восточные побережья, 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 ИХ – УДАЛЕННОСТЬ (БЛИЗОСТЬ) ОТ ОКЕАНА.

ШАГ ЗА ШАГОМ

Научаем климатическую диаграмму

Очень важные климатические показатели – температура воздуха и количество осадков. Их изменение в течение года и соотношение между собой могут многое рассказать о климате территории. При этом очень удобно использовать **климатические диаграммы**, из которых одновременно показаны графики годового хода температур и столбчатая диаграмма количества осадков во месяцем году в конкретном

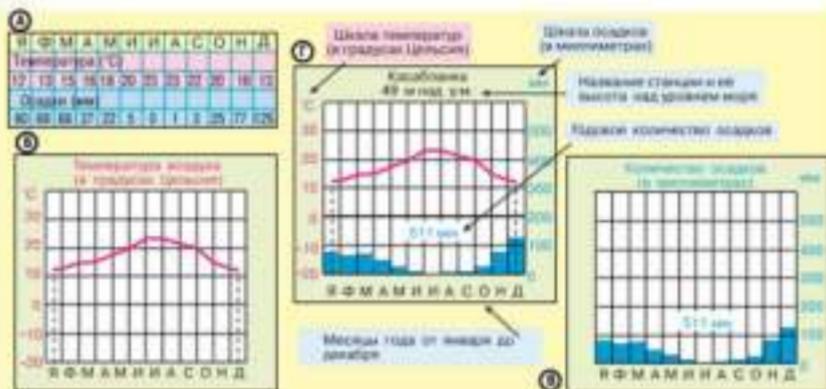


Рис. 25. Составление климатической диаграммы

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

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

Что можно сказать, анализируя получившуюся климатическую диаграмму? Во-первых, температура воздуха в данном пункте положительна в течение всего года — её среднегодовое значение +17,5 °С. Значит, пункт находится где-то рядом с жарким экваториальным 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, удаленность 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 поиски и области Земли. Переходные поиски. Сочетания климатообразующих факторов. Климатическая диаграмма.

Это я знаю

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

Это я могу

- По карте «Климатические поиски и области Земли» назовите основные и переходные климатические зоны.

- Определите тип климата по совокупности признаков: температура января 10...15 °С, июль +20...+25 °С. Осадки выпадают в течение года, но с летним максимумом. Годовая сумма осадков 250–300 мм. На каких материалах представлен такой тип климата?

Это мне интересно

- По климатической диаграмме (см. рис. 35) определите тип климата.

- Заполните таблицу.

Климатический пояс	Воздушные массы	Температура, °С		Количество осадков, мм	Режим осадков	В каком полушарии расположен	Государства (примеры)
		Январь	Июль				

- В какой климатической зоне вы бы хотели отдохнуть летом? Какая одежда вам будет особенно необходима в путешествии?



§15. Океанические течения

Что мы знаем о движении воды в Океане. О чём говорит схема поверхности 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 Мирном океане непрерывно происходит обмен воды между различными его частями, в том числе между морями (рис. 36). Вода может перемещаться в горизонтальном и вертикальном направлениях, испытывать колебательные или вихревые движения.



Рис. 36. На космическом снимке мы видим перемещение шаров более прогретой и солёной воды из Мраморного моря в Эгейское. (более светлая синяя группа)

Ветер приводит в движение огромные массы воды на поверхности Океана, захватывая слой до 200 м глубиной. Возникают мощные поверхности течения, перемещающие воды с различными свойствами из одного района Океана в другой. Одновременно энергия движения воды передается и в глубину. Чем глубже, тем меньше влияние ветра и большие плавные температуры, солености, 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 поверхность воды от берегов. Бывает и наоборот — из-за поверхности воды уходит в глубину, например в тех местах, где встречаются противоположно направленные течения.

Вода, перемещаясь и перемешиваясь, образуют очень пёструю и сложную общую циркуляцию всей 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, СОЛЕНОСТИ.

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 движут насыщенные. Под их влиянием возникают мощные течения. Как и ветры, они отклоняются под действием притяжения Земли: в Северном полушарии — направо, а в Южном — налево.

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

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. Кливаясь в насыщенные 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 астровые, но есть также ветровые и приливно-отливные. На возникновение течений влияют несколько факторов.

В зависимости от физических свойств выделяют уже известные нам 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, Перудинское) — 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 поверхносстных, 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 под Мирового океана — отражение его взаимодействия с атмосферой. Морские течения влияют на перераспределение тепла, а значит, и на климат отдаленных районов Земли.

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

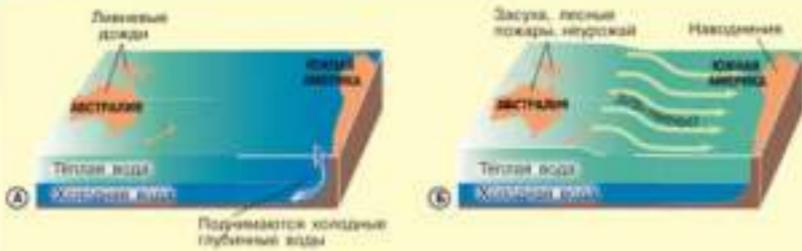


Рис. 38. Эль-Ниньо

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

Другой пример — Эль-Ниньо. Обычно в восточной части Тихого океана существует тёплое сезонное течение, заливющееся извне Южного пассатного течения. Оно отходит от берегов Эквадора и Перу в Южной Америке и доходит до Индии и Австралии. У берегов Азии тёплая вода экваториальных широт интенсивно испаряется и превращается в ливнями. У берегов же Южной Америки поднимают ся холодные глубинные воды, устанавливаются высокие давления и очень сухая 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, наступает засуха и бушуют лесные пожары. А на обычно засушливом побережье Перу обильные дожди вызывают катастрофические наводнения. Кроме того, теплые воды Эль-Ниньо блокируют холодные воды Перуанского течения, исключительно богатые рыбой. Рыба или гибнет, или покидает прибрежные воды. Гибнут и шатающиеся рыбой морские птицы.

Запомните:

Тёплые и холодные океанические течения.

- Найдите на карте на рисунке 37 течения: *Перуанское, Бенгальское, Китайское, Калифорнийское, Бразильское, Мозамбикское*.

Откройти
шлюз

Это в
этом

- Каковы причины образования течений?
- Какова роль океанических течений?
- Назовите виды океанических течений и приведите их примеры.
- Установите соответствие: течение — тёплое (значение).

- Течение Западных Ветров,
- Галифстрим,
- Перуанские,
- Калифорнийское,
- Курносо,
- Бенгальское.

- А. Тёплое.
- Б. Холодное.

Это я могу

- Приведите примеры взаимодействия Океана и атмосферы.
- 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 мое
интересно

- В древности, не зная настоящих причин образования течений в Океане, мореплавцы считали, что Нептун — римский бог морей — может утащить судно и океансскую пучину. Используя следения 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, из которой протекают. Когда говорят о величии рек, имеют в виду прежде всего длину и водность реки (объём воды, который она несёт). Крупные реки собирают воду своих притоков и «выливается» её в Мировой океан. Речной сток с поверхности суши — важнейшее звено в круговороте воды в природе. Вместе с водой выносятся и большое количество пыльных частиц и растворённых 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 во времени. Крупные реки, пересекающие несколько природных зон, имеют сложный режим.

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

От рельефа территории зависят площадь бассейна, с которого река собирает воду, а также характер течения (скорость, прозрачность 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 разываемыми породами.

В устьях течение большинства рек замедляется, отложения накапливаются и часто образуются дельты. Дельты, разбитые на многочисленные рукава и протоки, имеют, например, Лену, Амазонку, Хуанхэ, Ганг, Волгу, Дунай. Иногда в результате опускания участка побережья в устьях образуются лагуны, но форме напоминающие воронки. Устья в виде лагуны имеют реки Наран, Енисей, Обь, некоторые европейские реки, впадающие в Атлантический океан.

Хозяйственная деятельность человека оказывает влияние на речные системы. Рекое увеличение водопогребления и промышленности, и 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 зонков и областей (см. рис. 33)?

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

2. Очень выделяется Евразия, особенно её занятая часть (см. физическую карту Евразии, с. 250–251 Приложения). Главными водоразделами выступают широтно вытянутые горные цепи в центральной части материка. К северу от них в бассейн Северного Ледовитого океана стекают реки *Обь, Енисей, Лены, Янтарь*, в бассейн Индийского океана — стекают *Инд, Ганга, Брахмапутра, Тигр и Евфрат*. К бассейну Тихого океана относятся *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 впадают *Волга и Урал*, а в таком же бессточном Аральском море — *Амударья и Сырдарья*.

4. Выделяется по объёму стока Атлантический океан. Кроме европейских рек, к его бассейну относятся большинство рек Южной и Северной Америки — *Амазонка, Парана, Ориноко*, а также *Миссисипи с Миссури*. Сток в Тихий океан на обоих материках преобладает протекающими 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. Одна 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 большие озёра?

Распространение озёр на Земле, как и рек, зависит от климата, строения земной коры и рельефа территории. На физической карте мира синими размерами выделяются озёра Северной Америки — система Великих озёр (из них *Верхнее* — самое большое по площади акватории пресноводное озеро в мире), *Большое Неволнище*, *Большое Медвежье*, *Виннипег*. В Африке — крупные озёра *Виктория* и *Чад*, а также озёра Великого Африканского разлома (*Танганьика*, *Нымса*). На продолжении рифта Красного моря, на Аравийском полуострове, находится крупное бессточное и самое солёное из крупных озёр — *Мертвое море*. В Европе заметны озёра в центральной части материка (и основном тектонического происхождения) и озёра на севере-западе, где «поработал» (как и в Северной Америке) древний ледник. В Евразии находится и самое глубокое озеро земного шара — *Байкал*. В Южной Америке крупных озёр немногот (высокогорные *Титикака* и *Пуно* в Андах и обширные озёра-лагуны *Маракайбо*). В Австралии самое крупное озеро *Эйр-Норт* бессточное и солёное.



Рис. 41. Высотогорное озеро в кратере вулкана (Альта, Эквадор)

Подавляющее большинство озёр невозможно отобразить даже на среднемасштабной карте. Нельзя показать, например, многочисленные небольшие озёра и кратерах вулканов (рис. 41), старицах рек, озёра ледникового происхождения (и в горах, и на равнинах). А малых озёр на Земле несметное множество, гораздо больше, чем крупных. Поэтому при установлении закономерностей в расположении озёр на Земле, приходится 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 Девятая драконов, Отец рек — как только не называли Меконг народы, живущие по его берегам. Начинается на Тибетском нагорье,



Меконг протекает по территории Китая, Лаоса, Камбоджи и Вьетнама, частично образуя границу Лаоса с Мьянмой и Таиландом. Пробившись сквозь узкие ущелья, пересекнув через пороги, с грохотом сбрасывая тысячи извивающихся каменных глыб-изолинии, он несет свои воды в Южно-Китайское море.

Меконг одновременно и южный кормильец, и буйный разрушитель (рис. 42). В сезон дождей он разливается на 1–1,5 км, принося многочисленные беды населению. Дельта Меконга — рисовая житница. Небольшой отрезок нижнего течения Меконга принадлежит Вьетнаму, который является одной из крупных рисоводческих стран. Здесь, словно малазийское одеяло, раскинулись по берегам реки рисовые плавни.



Рис. 42. Мутные воды Меконга.

Запомните:

Водность реки. Речной сток. Трёхдатый сток. Дельта. Эстуарий. Бассейн оксана. Бассейн внутреннего стока.

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

Откройте для

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 озёрами и реками, принадлежащими к их бассейнам.

Это я знаю

1. Тихий океан.

А. Инд, Тигр.

2. Индийский океан.

Б. Амазонка, Дунай.

3. Атлантический океан.

В. Меконг, Хуанхе.

4. Северный Ледовитый океан.

Г. Енисей, Обь.

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

Это я могу

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

8. Рассмотрите номинированные в параграфе фотографии рек и озера в разных районах земного шара. Наклоните 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) из основы foto и уже имеющихся у вас знаний.

Это мне интересно

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

Вы знаете, что практически вся информация в наши дни может быть найдена с помощью Интернета. Главное — правильно её искать и отбирать. Многие из вас умеют пользоваться поисковыми системами и каталогами серверов, например Yandex, Rambler, Google. Поискем 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, что имеет большое значение. Например, мы знаем, что Мёртвое море — это озеро. Следовательно, можно искать «оёзра».

3. В оконке вверху страницы набираем «оёзра» и нажимаем клавишу «Найти». (Эта клавиша может называться в разных системах «Поиск», «Search», «Go».) Перед нами откроется первая страница со ссылками на источники, в которых упоминается это слово (число ссылок может меняться). Результат поиска: страниц — 7 961 457, сайтов — не менее 6766, в каталоге — 67.

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

Попытаемся сузить рамки поиска.

4. Под оконком вверху страницы видим строку: «Воды», «Словари», «Картинки». Выбираем «Словари».

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

Мы можем попытаться поискать информацию здесь. Первые статьи относятся к определению термина «оёзра», а следующие — к имеющимся в словарях наименованиям, понятиям, объектам, содержащим слово «оёзра». Например, «водный рогки тюгра», «Чудское оёзра», «оёзра Титикака». Пролистав несколько страниц, номера которых находятся внизу, мы всё же не найдём искаемого. Почему?

И название, которое мы ищем, есть слово «море». «Мёртвое море» — устаревшее название озера. Возможно, прошли все страницы, мы найдём косвенную ссылку, а возможно — нет. Мы выбрали неудачное ключевое слово. Поэтому **уточним задачу**.

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

«Мёртвое море» в определении: 73 статьи.

The screenshot shows a search results page from Yandex. The search query 'Мёртвое море' is entered in the search bar. Below the search bar, there are several tabs: 'СЛОВАРИ' (Dictionaries), 'Новости' (News), 'Фото' (Photos), 'Картинки' (Images), 'Видео' (Videos), 'Календарь' (Calendar), 'Конвертер' (Converter), 'Калькулятор' (Calculator), and 'Часы' (Clock). The main content area displays search results, including a brief description of the Dead Sea's characteristics and its name origin.

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

Начинайте со статей, которые вам покажутся наиболее интересными. Главное, учитесь сравнивать и анализировать информацию из разных источников. Первоочередное внимание уделяйте современным словарям и энциклопедиям. Большая российская энциклопедия (БРЭ) традиционно содержит самые точные научные сведения. Энциклопедический словарь Брокгауз и Ефона 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 привычными 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 отзывов путешественников).

Задание. Составьте описание Мёртвого моря на основе материалов Интернета. Вы можете выбрать другое озеро 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, сколько 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 еще и множество видов микрорганизмов, разнообразные грибы. Совокупность видов растений называется флора, животных — фауна. Состав флоры и фауны — характеристика биоразнообразия.

Биоразнообразие — разнообразие видов живых организмов в биосфере.
Биомасса — общая масса живых организмов.

Сегодня известно более 300 тыс. видов растений и более 1,5 млн видов животных. А ведь есть еще и множество видов микрорганизмов, разнообразные грибы. 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, причем около 99% приходится на растения (рис. 44). Около 90% биомассы горизонтально на солнце. Биомасса Мирового океана составляет весьма малую долю от общей массы географической оболочки — меньше 1% (промилле, или тысячная доля целого), но живые организмы играют в нем колоссальную роль. Они создают минералы, горные породы и формы рельефа, участвуют в круговороте веществ и энергии.



Рис. 44. Наибольшая доля биомассы приходится на аллюзий экваториального леса.

животный мир обладает большим биоразнообразием, а растительный мир — большей биомассой.



Рис. 45. Раккана — «карело пустынственного» 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 тUNDрах, и в пустынях, и в лесах (рис. 45).

Во влажных тропических лесах, где дождь идет каждый день, растениям не надо накапливатьлагу. Однако есть исключения — те из них, которые сидят на стволах деревьев (см. рис. 46). С одной стороны, это защищает их от сильныхливней, с другой стороны,лага проходит зимой. Поэтому многие такие растения вынуждены запасать воду, как и их собратья из засушливых областей.

Густые заросли высоких деревьев пронускают мало света, поэтому видовой спектр трав беден, а животных, обитающих среди кустов,наоборот,очень много. Те же из них, кто может жить на земле, должны быть либо очень круизными и сильными (например, бегемоты в Африке), либо молчани и юркими. Биоразнообразие здесь велико. 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 отдельно или группами. Причём в сухой саванне новое дерево вырастает обычно на месте погибшего. Основное же место заняшают травы — чем продолжительнее влажный сезон, тем они выше. Отсюда обилие травянистых (инкороги, буйволы, слоны, зебры, жирафы; рис. 46), а следовательно, и хищников, которым они служат пищей. Минею здесь быстроногих животных, способных преодолевать большие расстояния в поисках воды, например антилопы и гепарда.

В пустынях жизнь животных и растений подчинена необходимости приспособляться к сухости. У растений или нет листьев, или они очень маленькие и жёсткие. Если же растение обладает необычно злаковыми для пустыни листочками, это значит, что корни у него очень длинные (до 10 м), достигающие грунтовых вод. Другие обиваются колючками и накапливают воду в стеблях (кастусы, молочай) или в листьях (агавы, алоэ). Многие животные прячутся от жары в норах, ведут ночной образ жизни и даже выдают в летнюю синичку.

Саваны, как и значительные изобилии саванны, беслесны. Однако и температуры там низки, и травы не такие высокие, и нет таких крупных животных. В степях тоже много и тропических, и субтропических (хорь, лисицы, поле). Многие птицы гнездятся на земле. Хотя в естественном состоянии степей почва не осталась.

В умеренных широтах деревья существуют в условиях смены холодных и теплых сезонов и не достигают такой высоты, как в тропиках. В смешанных и широколиственных лесах большие снега и образуется густой травяной покров из кустарников. На зиму деревья обсыпают листья, которые скапливаются на земле. Они поставляют в почву органические вещества и в какой-то мере предохраняют её от сильного промерзания. В более суровых условиях лесам растут хвойные породы. Вместо листьев у них хвоинки, которые живут больше года. Оканчили хвою препятствует росту ткани. Втайге земля чаще всего покрыта зелёным мохом.

Н туризм с их зоогеографическим и длительной зимой для животных главное — противостоять потере тепла. Растения там низкорослые, часто столоночные. Некоторые животные (например, лемминги) справляются с холода, проводят зиму под снегом.

РАЗЛИЧНЫЕ РЕЖИМЫ ОСВЕЩЕННОСТИ, 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 происходят процессы 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 развились отдельно. Учёные полагают, что раньше всех отделилась Австралия, поэтому её живая природа особенно отличается от природы других материков. Среди млекопитающих господствуют сумчатые животные (кошкуру, комбат, коала и др.), которых почти нет на других материках.

Нигде больше не встречаются яйцекладущие млекопитающие (утконос, гладина). 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 обоих материках. Однако в Северной Америке их видов больше:



Рис. 47. Эвкалиптовая роща



там дралась плодоношение было по масштабам меньше, чем в Европии.

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 годы действует запрет на китобойный промысел. Для защиты слонов от потребления запрещена или восстановлена под строгий контроль торговля их бивнями. Для сохранения каспийских островов приняты строгие ограничения по торговле чёрной икрой. Многие страны мира подписали Кюнкский 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.

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

Запомните:

Биоразнообразие, Биомасса, Флора, Fauna, Охрана природы.

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

Это в знат

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

Это в могу

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



Рис. 48. Верблюд



Рис. 49. Лама



§19. Почвы

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

Чем объясняется разнообразие почв?

Вы уже знаете, что такие почвы. 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 скучна, то почвенный слой образуется тонкий и содержит мало перегноя. В местах с достаточным количеством осадков, тепла и богатой растительностью формируются мощные плодородные почвы.

Вспомните из курса географии 6 класса, что такое плодородие.

В распространении почв на планете имеются определенные закономерности, подсказанные В. В. Докучаевым открыты закон мировой почвенной зональности. Размещение почв тесно связано с природными условиями территории. В каждой природной зоне в зависимости от климата – условий увлажнения и температурного режима – формируются определенные типы почв. Вместе с тем широтное положение почвенных зон нарушается природными особенностями континентов и их отдельных частей: разнообразием рельефа и почвообразующих горных пород, близостью погана. Это приводит к нарушению, мosaичности почвенного покрова.

Климат

ФАКТОРЫ ПОЧВООБРАЗОВАНИЯ

Время

Горные породы

Рельеф

Растительный и животный мир

Рис. 50

РАЗНООБРАЗИЕ ПОЧВ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ПРИРОДНЫМИ ОСОБЕННОСТИМИ 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 определенный тип почвы. В зоне арктических пустынь в суровых условиях образуются маломощные скучные црнические почвы.

В тундре формируются шумфельдово-глеевые почвы, для которых характерны малая мощность, переувлажнение, бедность питательными веществами, низкая агрономическая ценность.

В зоне тайги под темнохвойными лесами формируются южнотаежные почвы с довольно скучным гумусовым горизонтом и мощным прослойком горизонта, который сильно осветлен и напоминает золу. Именно поэтому и горизонт, и сам тип почвы называются иодро-литыми. Такое строение почвы связано со сравнительно небольшим количеством ежегодного опада в злойном лесу, а также большой подзовой суммой осадков, промывавших верхние горизонты почвы и выносящих оттуда гумус. В зоне смешанных лесов, где к хвойным деревьям присоединяются более теплолюбивые мезоактинисты — берёза, осина и широколиственные — липа, дуб, клён, распространены умеренно плодородные дерново-подзолистые почвы. Содержание гумуса в почве возрастает, хотя промывание их здесь довольно значительное.

Южнее, где температуры выше, а увлажнение больше, распространяют широколиственные леса, под которыми формируются первые лесные почвы. Ежегодный значительный опад способствует накоплению мощного гумусового горизонта, и поэтому почва отличается высоким плодородием.

В зоне жестколиственных почвенных лесов и кустарников преобладают коричневые и оро-коричневые почвы.

В лесостепной и степной зонах формируются самые плодородные из планеты почвы — чернозёмы. Пыльный покров из трав даёт обильный опад в конце каждого теплого сезона, а промывание почвенно-гумусового слоя сравнительно слабое и условия недостаточного увлажнения. В результате образуется мощный гумусовый горизонт — перегородка 50–80 см.

Каменистые почвы образуются в сухих степях и условиях более высоких температур и меньшего количества осадков, чем в разнотравных 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 каменистые почвы: бурье в полупустынях и перо-бурье в пустынях.

Наиболее плодородные почвы формируются в зоне лесостепей и смешан-



Рис. 51. Обработка земли на юге Вьетнама

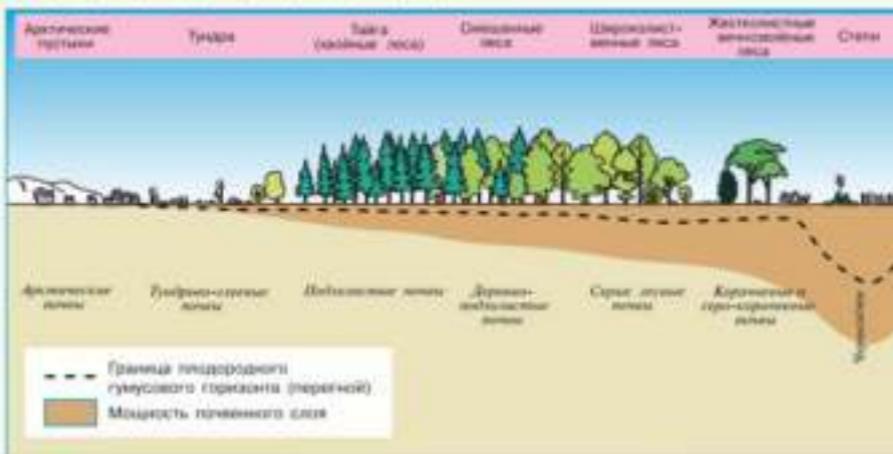


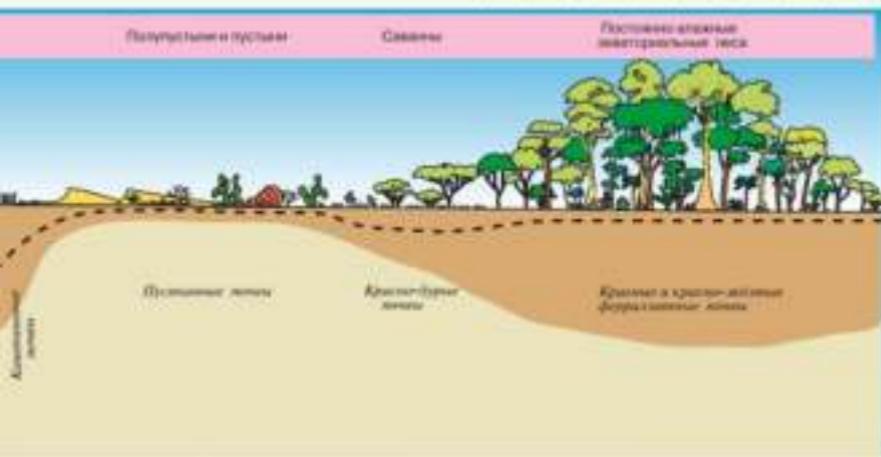
Рис. 52. Почвы природных зон Земли

В зонах саванн процесс почвообразования происходит в условиях осенне-весеннего высыхания осадков. Во влажный сезон из почвы сильно вымываются необходимые растениям питательные вещества. В засушливый период из-за недостатка влаги замедляется жизнедеятельность организмов и растительный ощад травяного покрова разлагается не полностью. В почве накапливается перегной. В саваннах сформировались относительно плодородные красно-бурые почвы.

По обе стороны от экватора в зонах постоянного пляжных и перемежево-пляжных лугов распространены красные и красно-желтые ферраллитные 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 растениями быстро поглощаются, 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 определённые правила при обработке. Не следует, например, пахать на крутых склонах. Нужно соблюдать разумный севооборот: чередовать во времени посевы разных культур, периодически оставлять поля «под паром» (т. е. без посева).

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

**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.	A. Красно-бурые.
2. Степная зона.	Б. Красно-желтые ферраллитные.
3. Саваны.	В. Чернозёмы.
4. Широколиственные леса.	Г. Подзолистые.
5. Тайга.	Д. Серые лесные.
4. Выберите первый ответ. Кто из учёных открыл закон мировой почвенной зональности: а) И. И. Вервагский; б) М. В. Ломоносов; в) В. В. Докучаев?
5. Какая существует связь между почвой и растительностью? Приведите примеры, используя имеющиеся знания.
6. По рисунку 52 сравните, как проходит граница гумусового горизонта и почвенно-глинистого 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, напишите на контурную карту области распространения самых плодородных почв Земли – чернозёмов.

Это я могу

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 крутых форм рельефа — гор и равнин, а также состав полезных ископаемых. В основном горы приурочены к складчатым областям, а равнинны — 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 зависит 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.
Быстро крылья ведут капитаны,
Открыватели новых земель,
Для кого не страшны ураганы,
Кто изведал Мальстрёмы и мель. (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
историк-испытатель,
географ и путешественник.
Обосновал идею
закономерного зонального
распространения
растительности на
поверхности Земли

Планин в искусстве и в природе нас:
Онходит не частность — не гребя или пляж;
Мы постигаем красоту вещей
В гармонии, в единстве их частей.

А. Поп, английский поэт



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





§20. Природные зоны Земли

Что нужно знать о природных зонах. Как сменяются природные зоны на Земном шаре.

Что нужно знать о природных зонах?

Вспомнимте, что внутри единой географической оболочки существуют природные комплексы двух типов — зональные и азональные. Зональные природные комплексы подчинены географической широте, азональные — другим фактором (особенностям рельефа, составу горных пород и др.), не связанным непосредственно с прохождением солнечного света и тепла. Наиболее крупные зональные подразделения географической оболочки — географические пояса. Они отличаются между собой температурными условиями, особенностями циркуляции атмосферы, почками, 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 находятся подчиненные 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 «черепашка» (от полюсов к экватору): холода 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. 55. Саванна.

Обратите внимание, что в условиях примерно одного и того же количества осадков (менее 150–200 мм в год) в холодном тропическом поясе (в тундре) могут развиваться болота, а в жарком — пустыни. При большом количестве осадков в жарком пояске уже появляются тропические леса. Вы видите, что величины температур или осадков, изолятые и отдельности, не позволяют правильно судить о природе территории. Важно соединяющие между собой связи, определяющие условия существования. 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 распространяется леса (рис. 53), а там, где недостаточное (на той же широте), — степи, полупустыни и пустыни. На тех территориях, где влаги может испаряться столь же много, сколько выпадают атмосферных осадков, расположаются лесостепи, обширные плодородные саваны (рис. 54).

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 удалённости от океана, природные зоны сменяются и в **меридиональном направлении**. На различия в климатических условиях чутко реагируют растительность, животный мир и почечный 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 пояске западный перенос обязательно равномерно привносит 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 — пасатная циркуляция, влага поступает с востока. Поэтому



Рис. 55. Природные зоны Земли

му влажные тропические леса восточных побережий при движении на запад, в глубь материка, сменяются саваннами и редколесиями. На западных побережьях — пустыни. Большая часть экваториальных широт занята постоянно влажными лесами, а на восточных побережьях леса перемежно-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 жесткоклинических вечнозеленых лесов и кустарников средиземноморского типа (рис. 56, А).

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

Линии Северного тропика на западном побережье Евразии — перемежно-влажные муссонные леса.

Широтную и меридиональную смену природных зон нарушают особенности рельефа. В тех местах, где поднимается горы, природные зоны окружавшей равнины находятся у подножия. Выше смена природных условий происходит в соответствии с высотной поясностью. Чем ближе к экватору и чем выше горы, тем больше количества высотных поясов. Кроме того, в пределах природной зоны могут встречаться дополнительные природные комплексы, например оазисы 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. Районы западных (А) и восточных (Б) побережий материков.

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

Запомните:

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

Это я знаю

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 я могу

6. Вспомните описание природных зон из курса географии 6 класса. Опишите природную зону по выбору, раскрывая 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 паджо (где?), а в другом — жарко и сухо (где?).

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



§21. Океаны (1)

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

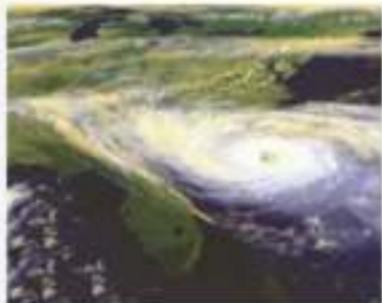
Мировой океан — единая непрерывная водная оболочка Земли, которая окружает материк и острова. Частьми Мирового океана являются отдельные океаны — **Тихий, Атлантический, Индийский** и **Северный Ледовитый** (см. Приложение, с. 244–245). Особенности океанов зависят от географического положения, рельефа 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 из западе, Северная и Южная Америка из востока. На севере он ограничен Беринговым проливом, на юге — Антарктидой.

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

Тихий океан — озимый океан. Он почти полностью располагается в пределах единой литосферной плиты — Тихоокеанской. Ее взаимодействие с другими плитами происходит на границах литосферных плит. И эта пограничная зона — зона активного вулканизма, спровоцированной сейсмической деятельности.



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

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

Рис. 57. Вырождение урагана (снимок из космоса).

живых организмов Мирового океана обитает в Тихом океане. Особенно богат растительный и животный мир тропического и экваториального поясов. Промышленное значение имеют акулус, дальневосточный лосось, сельдь, треска, скомбрин, сайра, морской окунь и др. В океане также водятся промыслы морских котиков, морской кальмар.

Около половины всего населения Земли живёт по берегам Тихого океана, поэтому 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 Евразией и Северной Америкой. Средняя его глубина в 3 раза меньше глубин остальных океанов. Это самый труднодоступный океан. Природа его отличается суровым климатом, обилием льдов (рис. 58), толщина которых 4–5 м, а иногда достигает 10 м. Не случайно в старину он назывался Студёным морем. Образование 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 размножается планктон, являющийся основным кормом для рыб. В океане водятся киты, тюлени, моржи. На скалистых берегах этицы 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 целиком короче пути, огибавшего Евразию через Сулинский 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**

- Сначала установим, между какими материками расположены океаны и с какими другими океанами они имеют связи.
- Затем определим положение океана по отношению к экватору и начальному меридиану.
- Завиним площадь океана, его протяжённость с огнера на юг и с запада на восток в градусах и километрах.
- Опишем характер береговой линии, пасажиры моря, замки и острова этого океана.
- Охарактеризуем рельеф дна, отметив среднюю и наибольшую глубины.
- Дадим характеристику климата (климатические зоны, средняя температура поверхности вод, количество осадков, преобладающие ветры зимой и летом).
- Определим основные морские течения этого океана.
- Опишем обитателей океана (растительный и животный мир).
- Охарактеризуем другие природные ресурсы океана.
- Определим экологические проблемы и пакажем пути их решения.

Запомните:

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

Откройте атлас

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

Это я знаю

- Охарактеризуйте географическое положение Тихого и Северного Ледовитого океанов, используя физическую карту мира и карту «Мироподобный океан» (см. Приложение, с. 242–243 и 244–245).
- В какой части Тихого океана формируются настмы?
- Как отличается Северный Ледовитый океан от остальных океанов по солёности своих вод? Почему?
- Чем различаются берега Тихого океана в его западной и восточной частях? Используйте для ответа физическую карту мира.

Это я могу

- Опишите Тихий или Северный Ледовитый океан (по выбору).
- Подсчитайте, какую соотношение площади суши Земли и площади Тихого океана.
- На карте строения земной коры (см. рис. 23) определите, в каких частях Тихого океана находятся глубоководные желоба. Назовите на карте, где находятся самая глубокая индивидуальная на планете.
- На 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 западе, Северной и Южной Америкой на западе и Антарктидой на юге. Береговая линия океана сильна изрезана в Северном полушарии и слаба — в Южном. Наибольшая глубина — 8742 м в желобе *Пуэрто-Рико*.

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

Атлантический океан расположен почти во всех климатических зонах, кроме арктического, но наибольшая его часть лежит в областях экваториального, субэкваториального, тропического и субтропического климата. В умеренных широтах Северного полушария господствуют сильные западные ветры, но наибольшей силы 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 выпуклостью океана с севера на юг и сокращением его береговой линии. Наиболее известно теплое течение *Гольфстрим* и его продолжение — *Северо-Атлантическое течение*.

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

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

щие Атлантический океан с морями — 91,6 млн км², средняя глубина — 3332 м, максимальная глубина — 8742 м.



Рис. 59. Вылов рыбы в Атлантическом океане



Рис. 60. Основные промышленные виды рыб Северной Атлантики

ние Европу с Северной Америкой и обе эти части снега с нефтью странами Персидского залива. Шельфы Северного моря и Мексиканского залива — места добывания нефти.

Моря Атлантического океана — основные районы рыболовства, здесь национализировано до половины мирового улова рыбы. Главные районы рыболовства — это цильфа, т. е. относительно мелководные участки океана. Промышленное значение имеют сельдиновые рыбы (сельдь, сардина), тресковые (треска, пикник, навага), скумбрия, камбала, палтус, морской окунь, угорь, широты и др. (рис. 60). К сожалению, резко сократились запасы атлантической сельди и трески, морского окуня и других видов рыб. Сегодня особенно остро стоит проблема сохранения биологических и минеральных ресурсов не только Атлантического, но и остальных океанов. Рыболовные страны мира договорились о допустимом улове 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 юге, Австралией на востоке и Антарктидой на юго-западе. Береговая линия Индийского океана изрезана слабо. Наибольшая глубина — 7729 м в Зомбском (Яванском) желобе.

Очень сложным является рельеф дна океана. Ложе океана разделено на три части срединно-океаническими хребтами. Они расходятся в разные стороны из центральной части океана, к которой привержены глубокие разломы. Это область подводного вулканизма 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-



ких водах Южного полушария. Океан подвергся тропическим муссонам в своей северной части, расположенной в субакваториальном поясе. Этой частью называют «морем муссонов». На юге Индийский океан испытывает влияние Антарктиды.

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

Органический мир океана (рис. 61) представлен крилоногими, моллюсками, медузами, кальмарами, морскими черешками, а из рыб многочисленны летучие рыбы, светящиеся ампулы, корифеи, тунцы, рабы-шарушки, разнообразные акулы, многоядовитых морских змей. Из крупных морских млекопитающих обитают киты и дельфины.

На побережье 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 глубины Атлантического и Индийского океанов. Органический мир океанов. Загрязнение океанов.

Откройте
статью

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

Это в знато

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. | A. Самый маленький и не глубокий. |
| 2. Индийский океан. | B. Второй по величине. |
| 3. Атлантический океан. | C. Максимальная глубина – 7729 м. |
| 4. Северный Ледовитый океан. | D. Самый большой и самый глубокий. |

Это в могу

6. Дайте сравнительную характеристику Атлантического и Индийского океанов.

7. Используя карты на рисунках 18 и 23, определите, как проходят 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 дамантии и дугон.



§23. Материки

В чём состоит сходство и различия между материками.

В чём состоит сходство и различия между материками?

Материки (как и острова) — наиболее крупные ландшафтные 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 познакомьтесь с ними 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 видите, что самый большой материк — Евразия, самый маленький — Австралия (рис. 62), а Антарктида выделяется своим ледяным панцирем. 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 материков по отношению к экватору, тропикам, полярным кругам и друг к другу. Экватор пересекает Африку и Южную Америку и проходит достаточно близко к Австралии. Большине части этих материков находятся в низких широтах. Материки Северная Америка и Евразия целиком лежат в Северном полушарии, причём большие их части — в умеренных широтах. Через эти два материка проходит Северный полярный круг. Антарктида почти целиком лежит за Южным полярным кругом.

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



Рис. 62. Сравнение размеров материков

В умеренный тепловой пояс заходят 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.

3. Время, видим, что на каждом материке есть и горы, и равнины (под ледниковым 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). Платформы, как мы знаем, в рельфе соответствуют в основной равнинам. Горы формировались вокруг ядер платформ последовательно в южные эпохи складчатости. Обратимся к рисунку 17 из с. 29 и вспомним древние материки Ланцианию и Гондвану. Можно легко представить, что «кольцо» южных гор окружает осколки единых и пропало платформ древних материков.

Сделаем вывод. Северные материки и Евразия (северные материки), бывшие в далеком прошлом единой Ланцианией, то же самое склоняется между собой. В то же время они сильно отличаются от остальных (южных) материков, бывших единой Гондваной.

Различия в природе северных и южных материков усиливается тем, что северные материки испытали последнее древнее оледенение. Оно закончилось 10–15 тыс. лет назад и оказало огромное влияние на рельеф, фауну и флору, а также на природу в целом. Южные материки в это время оледенения не испытали (кроме Антарктиды). Однако учёные предполагают, что в налесскойскую 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:

Материк. Северные материки. Южные материки.

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

2. Выберите первые 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 23 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 делит Землю и мир?

Люди всегда 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 деятельности.

Нам уже хорошо известно деление Земли как планеты, в его основе — природные признаки. Если выбраны признаки, связанные с широтной зональностью, мы имеем дело с географическими линиями и зонами. Если выбраны ландшафтные признаки (особенности строения земной коры, рельеф), мы получаем материи 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. Выделим части света, регионы, страны.

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

Части суши разного размера, и основные крупные, из обязательные обладающие общей территорией и каким-нибудь общим признаком, называют географическими регионами (рис. 63).

Например, Латинская Америка — обширный регион, включающий материк Южной Америки, острова Вест-Индии и часть материка Северной Америка до границы между Мексикой и США. В свой времена эта территория была занята в колонизацию преимущественно испанцами и португальцами, имена которых походят 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 своем англосаксонами. В этом регионе повсеместно говорят на английском языке (за исключением франкоязычной провинции Квебек в Канаде).

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

СТОП-КАДР

Как возникли названия частей света?

Деление мира на части света идет еще со времен античной Греции. Все известные земли греки делили на западные и восточные. Запад (территории, лежащие к западу от Эгейского моря) они называли Европой (от ассирийского слова араб — запад). А земли, находившиеся к востоку от Эгейского моря, греки называли Азией (от ассирийского слова асу — восток). Таким образом, названия Европа и Азия изначально обозначали просто Запад и Восток.

Африка ранее называли территорию вокруг Карфагена, а затем так стали называть южную часть Северной Африки. 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 Австралия означает неизвестный).

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

Америка — более молодое название. Как известно, Христофор Колумб открытие им новые земли считал Индии, поэтому за ними закрепилось название Беспытные Инды (Западная Индия). Америко Вескульчи первым высказал мысль о том, что на самом деле эти земли не часть Азии, а северинкою новая часть света, которую и назвали в его честь Америкой. Поскольку это была новая для европейцев часть света, её стали называть Новый Свет.

А самое молодое название у Антарктиды, открытой позже всех других материков. Название было образовано от греческих слов *ант* — против и *актис* — северный. Антарктикой называют всю южную полярную область, включавшую 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 понятий освещённости — тропики, полярные круги — воображаемые линии. Очень часто границы проводят на основе расчётов индикаторов (например, границы темновых полос, 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 проектировать по природным рубежам — рекам, горным хребтам. Если же зрею выраженных естественных рубежей нет (на плоской равнине), пограничные сооружения строят идоль соглашённой 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. Но многих случаях граница, проведённые человеком, являются условными. Это всегда линия вопроса 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, Керченский пролив. Затем греческие учёные считали, что граница проходит по реке Танакс (нынешней Дон), позже — по реке Волге, а ещё позднее — по реке Урал и Уральским горам.

По мере накопления географических знаний в последствии европейских учёных граница между Европой и Азией как бы сдвигалась всё дальше на восток. В насторожнее время чаще всего границу между Европой и Азией проводят по Уральским горам, реко Урал, Каспию, Кумо-Машской впадине и далее к западу — по морям Атлантического океана (Азовском, Чёрном и т. д.).

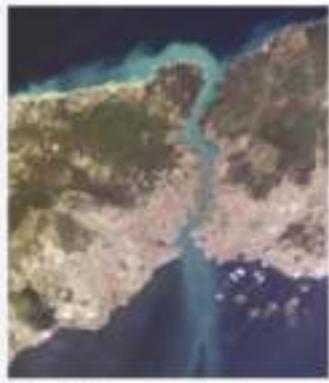


Рис. 64. Пролив Босфор (снимок из космоса)



ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ГРАНИЦЫ МОГУТ ПРЕДСТАВЛЯТЬ СОБОЙ ЕСТЕСТВЕННЫЕ ПРИРОДНЫЕ БАРЬЕРЫ, ПРОВОДИТЬСЯ НА ОСНОВЕ РАСЧЕТОВ ИЛИ УСЛОВНО. ОНИ МОГУТ БЫТЬ ЧЁТКИМИ ИЛИ НЕЧЁТКИМИ.

Как мир объединяется?

На нашей планете единая общая циркуляция атмосферы, единая система морских течений, единый механизм восстановления равновесия в природе. Человеческое общество тоже тщетно пытается раздвинуть эти естественные барьеры. Чтобы сближать общие интересы и интересы каждого государства, страны объединяются в территориальные, политические, военные, культурные и другие организации и союзы. Уже давно созданы политические инструменты, с помощью которых можно согласовывать свою деятельность.

Большинство стран мира объединены в Организацию Объединенных Наций (ООН), где разрабатывают общие подходы к решению актуальных проблем современности – поддержание мира и безопасности, развитие дружественных отношений между нациями и др. Наиболее сложные проблемы обсуждаются в Совете Безопасности ООН.

Одно из подразделений ООН – Организация Объединенных 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, а страны Северной Америки (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 в диалоге 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. Организации Объединенных Наций. Европейской 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 ссылки.
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 наименованием материков?
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...

Это мне интересно

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 решая общие проблемы.

НЕ ЗАБУДЬТЕ ОТМЕТИТЬ СВОИ ДОСТИЖЕНИЯ

Материки и страны



Н.М. Пржевальский
(1839—1888) — русский географ-путешественник, исследователь Центральной Азии

Привет странам сосновы и дуба,
Привет странам лимона, инжира,
Привет странам золота,
Привет странам манго, павлонии,
Привет индийским странам,
Привет странам сахара, риса;
Привет странам яблока и странам картофели
боготы, сладкого,
Странам угла, меди, олова, цинка, глинца,
Странам жемеза.

Х Уитмен, американский поэт



Фрагмент картины
Г. Гольбейна Младшего
«Послы»





§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. Чего 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 расположается в Северном, Южном, Западном и Восточном полушариях.

Найдите на материке мыс *Бен-Секка* – крайнюю северную точку (37° с. ш.) и мыс *Ногольный* – 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 – **39,3 млн км²**.

И именно здесь располагаются всемирно известные проливы: *Гибралтарский*, *Баб-аль-Мандебский*. Поэтому северные побережья Африки в природой, и историей, и культурой тесно связаны со всем Средиземноморьем. От остальных континентов Африка отделена водами Атлантического (на западе) и Индийского (на востоке) океаний.

У берегов Африки почти нет заливов, мало островов. Редко 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?

Неправильная береговая линия подтверждает простое геологическое строение Африки. Вы помните, что почти весь континент — это единая огромная «глыба» древней Африкано-Аравийской платформы. На физической карте преобладают оттенки коричневого цвета, особенно в восточной и южной частях материка. Линии из побережьями и в длинах рек встречаются зелёные пятна низменностей. В целом рельеф Африки — это система преимущественно возвышенных равнин, в восточной части — плоскогорий.

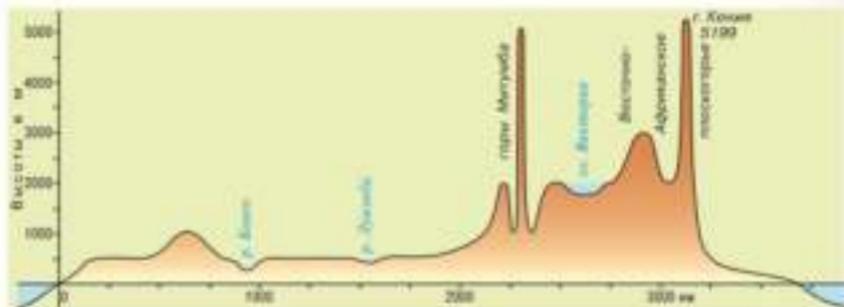


Рис. 66. Профиль рельефа Африки из экватора

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

Значительные плоскогорья **Восточно-Африканского** плоскогорья и **Эфиопского** нагорья, область **Гинейского** нагорья, **Ахаггар** — это пустыни. Близкая часть **Сахары**, индюки **Кенга**, пустыня **Намиб**, полуостров Сомали — это пустыни, где кристаллический фундамент покрыт осадочным чехлом. Линия **Амальсакие** горы на севере, **Капские** и **Драконовые** горы на юге — области более молодых структур, но давних горных цепей в Африке нет. Одна из землетрясений существует в Атласских горах, а также в огромном, высоко поднятом извне Восточно-Африканского плоскогорья. У берегов Гинейского залива находится вулканический массив **Камерун** (4100 м) с изолированными склонами и многочисленными боковыми конусами и кратерами.

Строение земной коры предопределяет и чрезвычайно богатство материала, распрообразованными полезными ископаемыми. Север Африки — осадочный чехол Сахарской плиты — и побережье Гинейского залива знамениты запасами нефти. На щитах залегают богатые рудные месторождения. Найдите на карте (см. рис. 23) железные руды на севере материка, марганцевые — в бассейнах рек Книга и Оранжевой, запасы золота в ЮАР.

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

Вдоль западного подножия Восточно-Африканского плоскогорья тянется великий Медный нюх Африки.

Погруженный под рельефом Африки и интенсивные силы Тропические пустыни — царство бородавок и дюн. Некоторые дюны достигают высоты 400 м. Во влажных регионах Центральной и Восточной Африки, а также на южных плоскогорьях африканских саванн доминирует горизонтальный рельеф — долины рек, овраги и балки. В саваннах встречаются участки «стремянковых саванн» — колоссальные скопления термитников — до 1000 штук на одном гектаре (такой рельеф называют блонтином).

АФРИКА ОТЛИЧАЕТСЯ ПРЕОБЛАДАНИЕМ ВЫСОКИХ РАВНИН, РАЗНООБРАЗИЕМ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ НА ЩИТАХ И ПЛИТАХ, РЕЗКИМИ ПЕРЕПАДАМИ ВЫСОТ В РУСЛАХ МНОГИХ РЕК.

СТОП-КАДР



Рис. 67. Великий Африканский разлом

Великий Африканский разлом

Учёные считают, что Африка — часть раскалённейшая в древности Гондваны. В кайконосскую эру территории Африки оказалась в зоне растяжения земной коры и подверглась многочисленным разрывным нарушениям. По разломам происходили сводовые поднятия (следим образом формируются срединно-океанические хребты). Так возникли Восточно-Африканское плоскогорье и продолжавшее его на севере Эфиопское нагорье. По оси образовались глубокие узловые разломы (рифты), стени которых постепенно удаляются друг от друга. В этих разломах расположены узкие вытянутые озёра — **Танганьика, Ньиса, Рудольф**, входящие в число самых глубоких в мире.

В этом районе располагаются все действующие (точечные, дремлющие) вулканы Африки (кроме Камеруна). Далее же встречается множество потухших вулканов, а местами — выходы термальных источников.

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

Что влияет на климат Африки?

Африка — материк, большая часть которого лежит в жарком тропическом поясе (см. рис. 26) и в тропическом пояске сезонности. На территории между двумя тропиками под воздействием Солнца всегда стоит высоко над горизонтом и дожди в это время выпадают в зоне. В этих областях даже зимой (в Северном полушарии — зимой, в



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

Круглый год на северном побережье Гвинейского залива и во внутренне Конго (в экваториальном пояске) $+25\text{...}+27^{\circ}\text{C}$. Больше всего тепла получает Сахара (рис. 68), особенно африканское побережье Красного моря и соседняя Нубийская пустыня. Обычные летние среднемесечные температуры здесь более $+30^{\circ}\text{C}$. В Ливийской пустыне (районе Триполи) отмечен и абсолютный максимум температур на Земле: $+58^{\circ}\text{C}$. При таких высоких температурах росинка и климатических условий сильно зависят от обеспеченности влагой. Поступление влаги во многом регулирует циркуляция 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 Европы. Поэтому северо-западные пассаты несут оттуда сузой тропический воздух. В Южную Африку юго-западные пассаты приносят влажный воздух с Индийского океана; с востока на запад количество осадков убывает. Многие излагатели задрачивают западные 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. Сложность осадков и ветров в Африке

имят засушливость (найдите на карте пустыню Намиб). Тёплые течения, омывающие восточные берега (определите по карте их название), повышают температуры на побережье.

В Африке семь климатических поясов. Один — экваториальный, востоками Капского залива и индийца Конго. Остальных поясов — по одному в каждом полушарии. Тропические — засушливые, часто пустынные. В субэкваториальных поясах два сезона: летний влажный и зимний, а сухой. В эти пояса вписываются в пределах Восточно-Африканского плоскогорья, обраzuя единый контур в форме огромной подковы, обвивающей Экваториальную Африку. В субтропических поясах, которые занимают совсем небольшое территории на севере и юге, тоже два сезона. Только здесь, наоборот, влажный сезон зимний, а сухой — летний (кроме Драконовых гор).

Самое влажное место Африки у подножия гор Камеруна — 9655 мм осадков в год.

Сухой. Эти пояса смыкаются в пределах Восточно-Африканского плоскогорья, обраzuя единый контур в форме огромной подковы, обвивающей Экваториальную Африку. В субтропических поясах, которые занимают совсем небольшое 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 наименее густая, а питание рек большей частью дождевое. Находу с безводными пространствами краинской пустыни мира, Африке принадлежат и вторая по водоподаче река **Конго**, и вторая по длине — **Нил с Каирой** (длина 6671 км). Лишь Амазонка превосходит эти реки по обеим показателям. Озёра 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 гиган-



Рис. 70. Баобаб — страна африканской саванны



Рис. 71. Лев на водопое

(африканский экваториальный лес) населяет около 1000 видов деревьев. В верхнем ярусе преобладают пальмы, фикусы, а в нижних — древовидные папоротники, лианы. Здесь обитают человекообразные обезьяны горилла и гоминиды, карликовый бегемот и родственник жирафа — окапи, крупный хищник леопард. В африканских саваннах это знаменитый баобаб (рис. 70), ствол которого достигает в диаметре 10 м, пальма дури, самое высокое в мире животное — жираф, антилопы-скретари. Львы (рис. 71) возглавляют знаменитую «большую пятёрку», в которую входит также леопарды, слоны, буйволы, чёрные и белые носороги. В тропических влажных лесах — одногорбый верблюжьий дромадир (обитавший ещё и в Аравии), лисичка-фенек и самая ядовитая сухотуница змея — мамба. Только на Мадагаскаре обитают 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. 266) найдите географические объекты, выделенные в тексте параграфа **жирным шрифтом**.

Откройте атлас

Это я знаю

2. Каковы особенности географического положения Африки?

Это я могу

3. Выделите особенности рельефа Африки. С чем они связаны?

4. Охарактеризуйте размещение населенных испанских на материце.

5. Установите особенности климата Африки.

6. Выберите первые утверждения: а) Африка посредине пересекается 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 зонах 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° п. 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 информационную карточку Африки. Визитная 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?



Рис. 72. Колониальный раздел Африки

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

транспиргионное испарение, низкое плодородие многих видов почв африканских лесов, распространение опасных тропических болезней до сих пор сдерживает развитие

Африка долго была изолирована от остального мира. Даже север материка был дано известие 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 колониёлаторы 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 изменению уровня жизни населения. Кроме того, огромные территории, занятые малоподгодными для жизни человека пустынями и непроходимыми экваториальными лесами, порожистость рек, затрудняющая их

Африка. 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 ОСТАЁТСЯ БЕДНЕЙШИМ РЕГИОНОМ МИРА.

Кто живёт в Африке?

Все современные государства Африки, за исключением Эфиопии и Либерии, возникли в результате крушения колониальных империй европейских держав во второй половине XX в. (рис. 72). Большинство стран Западной и Центральной Африки находились 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 «хозяевами», но и их языки в качестве государственных.

Население Африки так разнообразно, что к нему не применим единый образ, и за собирательным называнием «африканцы» скрывается исключская мозаика цветов кожи, внешнего облика, языков и вероисповеданий. Из 3 тыс. народов, населяющих Африку, только 20 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 медицинского обслуживания, 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. Кир и Лагос превзошли

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



Рис. 73. Арабы населяют Северную Африку



Рис. 74. Кенийки

19-миллионную отметку, а в Йоханнесбурге, Киншасе и Хартуме живут более 5 млн человек. Центральные деловые и торговые районы, а также кварталы богатых пилл 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 некоторым африканским странам (рис. 75).



Рис. 75. Товары-символы некоторых стран

Сейчас континент обеспечивает около $\frac{1}{3}$ мировой добычи алмазов, $\frac{1}{4}$ урана, фосфорита 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 районах питания жителей преобладают зерновые (сorgo, просо, кукуруза, индейца), а в экваториальном пояске — клубнеплоды (бананы, касава) и бананы. Животноводство в Африке только пастбищное; на обрабатываемых землях корма для животных не производят — ведь даже для людей не хватает продовольствия. В южных тропических районах практически не разводят крупный скот из-за распространения там мухи цеце, укус которой может быть смертельным. В районах расселения мусульман (см. рис. 6) не выращивают салат.

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» в атласе выполним:

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

СТОП-КАДР**Как Старый Свет узнал Африку?**

Древние греки называли Африку Ливией, а вынужненное плавание материка началось в IV в. до н.э. Более язвные области стали известны европейцам гораздо позднее. Прорывом в знаниях об Африке стали португальские экспедиции эпохи Великих географических открытий. Вам известны имена Бартоломеу Диаша и Васко да Гамы.

В XIX в. огромный вклад в изучение Африки внес английский миссионер и естествоведческий Д. Линнингстон. Он обследовал долину реки Замбези (открытие водопада Виктории), определил местоположение водораздела озёр Ньяса и Танганьика и реки Луалаби (бассейн Конго), пересёк пустыню Калахари. Д. Симонс (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
статью**

2. Назовите характерные черты Африки с точки зрения её места в мире.
3. Как расположено население Африки? Чем занято население Африки?

**Это в
листе**

4. Найдите главные результаты изучения Африки, которые получили исследователи: а) Д. Линнингстон; б) Д. Симонс; в) В. В. Юнкер.

**Это в
листе**

5. Постройте круговую диаграмму (используйте 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?

**Это в
листе**

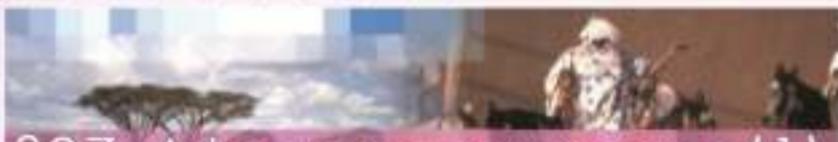
6. По рисунку 72 определите государственные языки Кении и Сенегала.

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.

**Это мне
интересно**

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 книгох, Интернете.



§27. Африка: путешествие (1)

Кто путешествует — живёт!

Г. Х. Андерсон

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

По природным условиям Африка довольно чётко подразделяется на четыре зоны. **Северная и Южная Африка** — «сухая» Африка. Здесь господствуют тропические пустыни, а по их южным окраинам — сухолюбивые (средиземноморские) леса. **Центральная (Экваториальная) Африка** — это «влажная» часть материка, где процветают влажные экваториальные и перемежно-влажные субэкваториальные леса. Особый природный регион — **Восточная Африка**, в основном принадлежащий по рельефу и с умеренным увлажнением. Здесь преобладают горы. Природные зоны широкой северной части континента повторяются в узкой южной.

ШАГ ЗА ШАГОМ

Правила путешествия по материкову

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

1. Внимательно изучим марируят: где он начинается, в каком направлении продолжается, где и как направление меняется, какой конечный пункт.
2. Изучим легенду карты.
3. Определим природные зоны и выясним, через какие страны проходит наш марируят.
4. Вспомним, что мы можем сказать о природе и населении материка на основе уже имеющихся знаний.
5. Читая текст, не забывая следить за марируром по карте. Пытаемся мысленно представить те территории, о которых идет речь.
6. Если вы используете Интернет, можете поискать дополнительную информацию и фото (см. § 17).
7. Подведём итог своем впечатлениям.

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

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, Мавританию и территории Западной Сахары — страны Арабского Запада (в переводе с арабского «магриб» означает «запад»).

Вдоль побережья тянутся цепочки разных по величине городов, застроенные белостоличными 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 в промышленных зонах. Именно в прибрежных городах сосредоточена почти вся деловая жизнь и промышленное производство стран Магриба. Справа по курсу (на влево) возвышаются хребты Атласских гор (рис. 76), некоторые вершины которых поднимаются выше 4000 м. Склоны гор покрыты жестколистовыми вечнозелеными лесами. С высотой их место занимает тут и можжевельник. Самой ценной породой местных лесов является пробковый дуб.

Узкая полоса прибрежной равнины типично иберийская. Мы видим поля финикии, кукурудзы, ячменя, инюрганджики, анисьевиные рощи. Тем не менее преобладающий цвет местности — жёлто-коричневый, так как многие участки лишены растительности. Вдали в предгорьях высются короны и опиц.

Любуйсь прибрежными скалами и пирогами песчаными дюнами, живописными арабскими городами с множеством мечетей и минаретов, нам надо не проглядеть хорошо сохранившиеся древнеримские амфитеатры Алжира, а к югу от тунисской столицы раскальны 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 повернемся на юго-запад — в Сахару.

Понорите, как вы будто изучать материк и страну (с. 4–5).

Вспомните, что вам 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... (ПРОДОЛЖ.)

Летим над Сахарой

Сахара — один из наиболее десушильных и жарких регионов мира. Воздух сух, либо безоблачно, растений и животных почти не видно. Если в нашей Сибири летишь над бескрайним «зелёным морем тайги», то в Сахаре — над «жёлтым морем песка». Правда, на пути можно встретить и каменистые участки, и нефтяные вышки, и оазисы с финиковыми пальмами, инжиром, пасущимися козами.

Пустыня под нами остаётся всё такой же, но, не заметив границы, мы оказываемся в другой стране — Мали. Постепенно пустыня переходит в полупустыни (здесь бывают осадков) и появляется кое-какая растительность (коры 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 называли еще в древности горами, пускающие через Сахару в путешествие, но степени опасности граничащее с океаническим плаванием. Единственное занятие здешних жителей — кочевое животноводство. Вся жизнь кочевников (лица, жильё, транспорт) связана с домашними животными: козами, овцами, верблюдами.

Рис. 77. Сахель.

Многолетний антропогенный выпас здесь привёл к выщипыванию и выеданию скучного растительного покрова и к наступлению пустыни с сенера. Теперь это зона голода, борьбе с которым посвящена специальная программа ООН. В наиболее засушливые годы здесь случались настоящие катастрофы, приводившие к массовому падению скота и голодной смерти тысяч людей.

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

От Томбукту до Лагоса

Южные осадки становятся сюда больше, и постепенно появляются высокотравные саванны (аналог степей и лесостепей) с богатым растительным и животным миром.

Под крылом нашей самолёта — огромная, выпнутая к северу излучина (излучина — изгиб русла реки) реки Нигер с многочисленными протоками и островками. Как говорят африканцы, здесь «верблюд встречается с лодкой». В сезон дождей (с июля по октябрь) канальные воды привносят плодородный ил. Местные жители занимаются не только животноводством, но и земледелием. Для вывоза в другие страны выращивают арахис и хлопчатник, используя для полива



воды Нигера. Вдали от реки возделывают засухоустойчивые культуры — просо, сорго, неопалившей рис, а также распространённые в Африке ямс и кассаву (рис. 78), чьи клубни изюминчато-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 языки бывших колонизаторов — французский. Городов мало, природный пейзаж — влажнотропические саванны с редкими изолированными просо и сорго, рощами акаций, стада антилоп. Самый большой город — столица Бамако, а самый известный — Томбукту.

От Томбукту идёт дальнейший путь лежит на юг — восток над древними и густозаселёнными плато и плоскогорьями в сторону обширного Гвинейского залива. Саванны постепенно сменяются влажными тропическими лесами. Однако во многих местах эти высокостойловые многоярусные леса вырублены, земли распаханы и заняты посадками какао и кофе.

Высота местности понижается, внизу простирается равнина, сложенная панёмы 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 (манинка)

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

1. Рассмотрите фото Сахеля на с. 106 и ответьте на вопросы:

а) на какую природную зону указывает виднеющаяся на дальнем плане растительность;

б) каких животных ты видел на переднем плане фотографии;

в) как по-твоему, это дикие или домашние животные? Объясните свой ответ;

г) каково главное занятие африканца, которого ты видел на фото?

Что ты можешь рассказать о Сахеле и проблемах, периодически возникающих в данном районе?

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

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

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

Это я могу



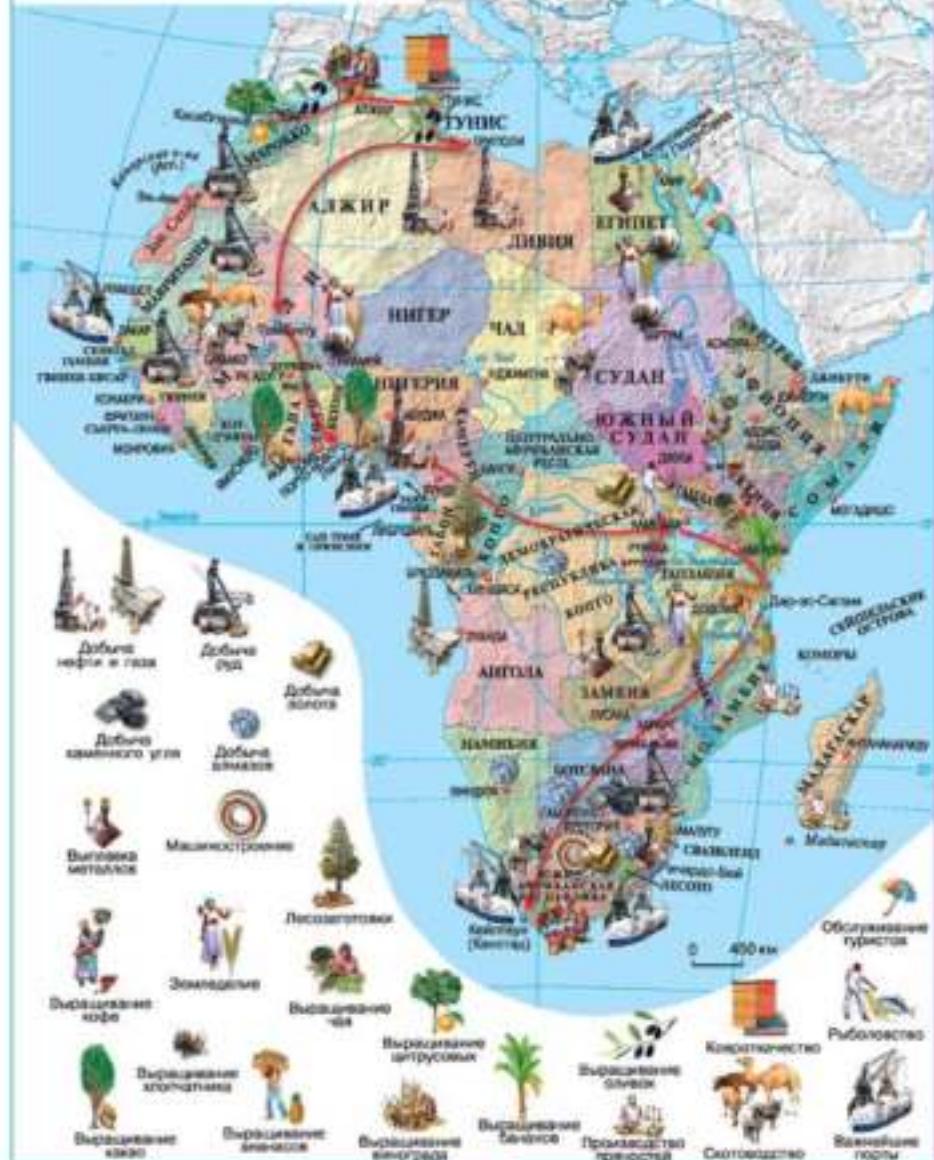
Рис. 79

Это мне интересно

АФРИКА. ПРИРОДНЫЕ ЗОНЫ



АФРИКА. СТРАНЫ И ЗАНЯТИЯ НАСЕЛЕНИЯ





§28. Африка: путешествие (2)

От Лагоса до озера Виктория

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

В Нигерии проживают более 200 народов, половина населения — мусульмане, чуть меньше — христиане. Между собой они обижаются не только на местных языках, но и на английском. Отношения между народами не вполне дружеские, иногда случаются вооруженные конфликты. Шедро наделенная природными ресурсами, Нигерия остается бедной и политически нестабильной страной.

Покидая Лагос, мы еще раз огляднемся на приморскую равнину. Здесь завершает свой длинный путь по Западной Африке третья после Нила и Конго река континента — Нигер. Обилие дождей Покидая Лагос, мы еще раз огляднемся на приморскую равнину. Здесь завершает свой длинный путь по Западной Африке третья после Нила и Конго река континента — Нигер. Обилие дождей

(ведь мы находимся в экваториальном поясе) порождает изобилие многочисленных рек,падающих в Гвинейский залив. На узкой полосе побережья растут мангры. Это непротивольные вечнозеленые леса и кустарники, приспособившиеся существовать на искромятных илистых морских побережьях.

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

наижеинее под носами, они занимают огромную площадь. Это — царство обезьян, среди которых сохранились импала и горилла. В поймах рек водятся гиппопотамы и крокодилы. Огромно количество насекомых, но особенно опасны среди них малярийные комары, москиты (переносчики желтой лихорадки) и муха цеце. К югу от нашего маршрута останется вулканический массив Камеруна, чаще всего покрытый облаками. Вряд ли мы заметим границы стран в зеленом окладе, но величественную африканскую реку Конго увидим сразу. Конго дважды пересекает экватор и часто образует водопады, срывающиеся с уступов. В бассейне Конго живут удивительные люди — пижем (рис. 80). Их рост не превышает 150 см. Пижем занимается охотой и собирательством, а их хижины незаметны среди лесных зарослей.

Воддина Конго (одна из немногих низменностей Африки) похожа на гигантскую плоскую тарелку, над краями которой высится крутые уступы плоскогорий. И нам придётся набрать высоту, чтобы оказаться над древним кристаллическим массивом Рувензори, на границе Демократической Республики Конго и Уганды. Рувензори поднимается над долиной Восточно-Африканского разлома с цепочкой озёр. Мы видим озеро Альберт к северу от нашего маршрута и озеро Эдуард с зарослями папируса и колониями итиш к югу. На склонах массива влажные леса сменяются саваннами, бамбуковыми зарослями, горными дугами. В охраняемых лесах Рувензори ещё встречается исчезающая восточная горная горилла.

Вокруг Восточно-Африканского плоскогорья и Виктории — второе по площади (68 тыс. км²) пресноводное озеро мира.



Рис. 80. Пагни — обработы диких животных

ПРОЛЕТАЯ 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 разломе, а в пологом прогибе земной коры. Во времена тропических грав на севере случаются сильные наводнения, вызываемые ураганными ветрами.

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

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



Рис. 81. Гора боя холода — Килиманджаро

§ 28. Африка: путешествие (2)

Пролетая над высокотравными 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 города Виктория и на узкой низменности идея побережья Индийского океана выпадает наибольшее в регионе количество осадков. Именно эти районы наиболее плотно населены и интенсивно подразделяются. Здесь выращивают главные культуры для вывоза в другие страны: хлопчатник, чай, кофе, табак, орехи кешью. На побережье подсыпают песок, дающий полотно для грубых тканей и канатов. «Остров пристанищ», гаваничный 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 проделаем над знойной саванной. В более узкой (но менее заливистой) южной части континента повторяются природные зоны более широкой северной его части. Обратите внимание, что в Северном полушарии саваны доходят до 16° – 18° с. ш., а в Южном — заходят за Южный троупик (подумайте почему). Вспомните также, как в этих широтах изменяется климат от восточных побережий материков к западным. Наше направление — юго-запад, и, отклонясь к западу, мы не удивимся, что дождливый сезон укорачивается, а высокотравные саванны постепенно уступают место опустыненным (например, во впадине Калахари).

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



Рис. 82. Мыс Доброй Надежды



Рис. 83. Кейптаун — крупнейший город-порт Африки

востоке и Капскими 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 басейнант запасы минеральных ресурсов: алмазы, золото, платина, железные, медные, алюминиевые руды, каменный уголь, уран. В этом списке недостает 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 (бумы) и англичан. Большинство же населения — африканцы, среди которых выделяется народ бантус.

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

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 разница климатических условий? Как на эти различия влияет географическое положение? Определите тип климата.

3. Рассмотрите фотографии пингвинов и джунглевого лесу (см. рис. 80) и города Кейптауна (см. рис. 83). Что можно сказать об образе жизни людей в двух разных местах одного материала? Как вы думаете, спасались бы пингвины переехать в Кейптаун? Как думают ваши товарищи, родители, учитель?

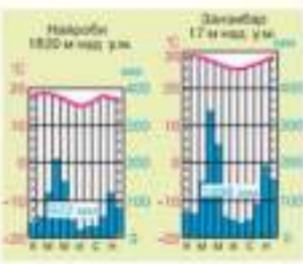


Рис. 84

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.

Это мне интересно



§29. Египет



Рис. 85. Египет на карте мира

Мы знаем о Египте

Великая древняя цивилизация, длившаяся между 365-дневным календарем, папирус и иероглифическую письменность, начала арифметики и геометрии, многие приемы строительства и прошения.

Нил древние египтяне называли «матерью всего сущего». Особую ценность представляет низовье Нила — дельта — один из наиболее древних очагов мирного 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-эль-Шейх ежегодно привлекают около 6 млн отдыхающих. Они тратят в стране больше, чем даёт любая из стран экспорта.

Пустыни Сахары с редкими оазисами, исчезающими в 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, двое 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, принося египетской казне сумму, равную почти половине стоимости экспортного табака.

Бедуины — арабы-кочевники, живущие в пустыне.

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

Клеопатра — последняя гелиопольская 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 выставленным в Египетский музей в Каире.

Место на карте

Арабская Республика Египет — страна площадью 1001,4 тыс. км² и с населением 82 млн человек. Египет расположен на крайнем северо-востоке Африки и на относящемся к Азии Синайском полуострове. Долина и дельта Нила подразделяются на «зелёный Египет», где концентрировалось практически всё население страны. Остальная часть Египта занята пустынями с редкими оазисами. Лионской — к югу от Нила и Аравийской — к востоку от него. Пустыни и Синайский полуостров. Он соединён с остальной территорией Суэцким перешейком, по которому проходит 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 разное время он был провинцией Рима, Византии, Османской империи, протекторатом Великобритании. Современный Египет — один из главных политических, культурных (в том числе книгоиздания и кинематографии) и религиозных центров арабского мира. Во главе республики стоит президент.

Египет выходит в другие страны наивысший длиноволнокомпактный хлопок и изделия из него, нефть и нефтепродукты, удобрения, пищевые продукты. Третья часть мировых урожаев длиноволнокомпактного хлопка приходится на Египет.

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

Несколько миллионов египтян живут и работают за границей, и основной из которых нефть арабских странах. Часть заработанных денег они переводят своим родственникам на родину. Эти средства (более 3 млрд долл. в год) составляют значительную часть валовых поступлений в страну.



Рис. 86. Пирамиды — символ Египта.

СДЕЛАЙТЕ ВЫВОД О ЗНАЧЕНИИ ЕГИПТА В МИРЕ.

Египет: 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 немногие пубийцы и потомки древних египтян — копты-христиане. Большинство будущих и ныне время превратились в земледельцев или горожан. Подавляющая часть населения говорит на арабском языке, но многие образованые 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 во-прежнему даёт работу большему числу людей, чем любая другая отрасль хозяйства. Построенная в 1968 г. Асуанская плотина окончательно прекратила зачастую разрушительные разливы Нила. Современное орошение целиком основано на системе каналов, дамб и насосов.

Египетские крестьяне — фермеры — выращивают просо, индийскую кукурузу, рис, бобовые, овощи, сахарный тростник, оливики, разводят скот и птицу. Однако важнейшей культурой является хлопчатник, в основном длинноволокнистых сортов. В оазисах выращивают финики.

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

С середины 1950-х гг. началась ускоренно развивающаяся промышленность. В стране были созданы чёрная и цветная металлургия, фармацевтика, производство удобрений, многие отрасли машиностроения. Тем не менее текстильная и пищевая промышленность сохраняет свою ведущую роль. Помимо плодородных земель нижней 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 (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 встает в ветхих зданиях и даже на крыши домов или в самодельных хижинах. Неотъемлемая часть городского пейзажа Каира — сотни минаретов, с которых мусульмане призывают верующих к молитве.

Большинство горожан носят одежду европейского покрова, однако в бедных кварталах и в сельской местности распространена традиционная одежда. Мужчины носят свободные хлопчатобумажные брюки и длинные рубахи — галабеи. Женщины надевают длинные закрытые прямые платы. Основу традиционного питания фелахов и небогатых горожан составляют хлеб и тушеные овощи. Масные и рыбные продукты дёрги в 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

муджлины шигакати и день призывают верующих к молитве.

Это я знаю

1. На каких материках расположен Египет?
2. Назовите три особенности Египта, выделяющие его среди других стран мира.
3. Каково главное занятие египтян?
4. Выберите первый ответ. Какие страны граничат с Египтом; а) Ливия; б) Чад; в) Эфиопия; г) Тунис?
5. Выберите второй ответ. Какой типар поставляет Египет в другие страны: а) автомобили; б) комикаптеры; в) хлопок; г) древесину?

Это я могу

6. По карте на 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.

Это мне интересно

9. Выясните, какие объекты Всемирного наследия ЮНЕСКО находятся в Египте. Обсудите с товарищем, какие из них вы хотели бы увидеть в первую очередь.



§30. Учимся с «Полярной звездой»

Разрабатываем проект

В переводе на русский язык слово «проект» означает «выступающий вперёд». Проект всегда включает замысел проекта. Всёцд 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 как собственный или в группе с товарищами. В этой работе вам обязательно помогут учителя.

Каждый проект выполняется в несколько этапов.

1. На первом этапе определяют цель проекта и обосновывают её. Другими словами, нужно ответить на вопрос: для чего выполняется проект? Например, попробуйте разработать проект «Создание национального парка в Танзании». Для начала по картам уточните, где находится Танзания, и каким климатическим поясом и природной зоне, какие в стране обитают животные и процветают растения. Воспользуйтесь также информацией, которая приведена ниже. Это поможет обосновать цель проекта.

Несколько уединённых природы лесов больше привлекают туристов. Поэтому важнейшей задачей становится создание национальных парков. Национальный парк относится к особо охраняемым природным территориям или историкам, где охраняют природы нечетается за строгим контролирующим их использованием людьми для отдыха, туризма, изучения растительного и животного мира. Первый национальный парк в мире, созданный в 1872 г. в США — Йеллоустонский. Всёцд за США эстафету принял Канада, Мексика, Австралия, Новая Зеландия, Индонезия. В России первый национальный парк создан совсем недавно, в 1983 г. (Сочинский национальный парк). Количественно и распространение национальных парков на планете показано в таблице.

Материк и частия света	Количество национальных парков	Средняя площадь, тыс. га	Доля в общей площади материка, %
Европа	360	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

Таким же называют «космическим золотом». Заповедники и национальные парки занимают небольшую часть территории этой огромной страны, что сравнимо с площадью Великобритании. Познакомят известность получивший национальный парк Сорренти-

(рис. 89) и расположенный в кратере потухшего вулкана липиониики Нгоронгоро. Однако эти природные богатства не обеспечивают благосостояния танзанийцев даже за счёт привлечения туристов. Во-первых, Танзания расположена слишком далеко от всех главных стран – «источников» туристов, а танзанийские достопримечательности слишком удалены друг от друга. Во-вторых, для приёма гостей требуется создать отели, дороги, средство связи, систему медицинской помощи. У Танзании нет на это средств, и пока она остаётся одной из беднейших стран мира.



Рис. 89. В национальном парке Серенгети

Запомни! Когдa пишите рецензии или идеи, не следует отвергать даже самые фантастические из них. Обсудите все, уважая мнение каждого.

2. На втором этапе определите, какие виды работ нужно выполнить (например, подобрать литературу, найти информацию на сайтах Интернета, составить тексты сообщений, сделать рисунки и т.д.). Определите, что вам понадобится для выполнения работы – источники информации (книги, альбомы, видеокассеты, 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. Изучение информации – один из важнейших этапов проекта. Работая с источниками информации (в данном случае по теме «Создание национального парка в Танзании»), напишите 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, располагаться научные лаборатории, где будут размещены туристы (жилые, кафе, рестораны, дороги, музеи и т.д.).

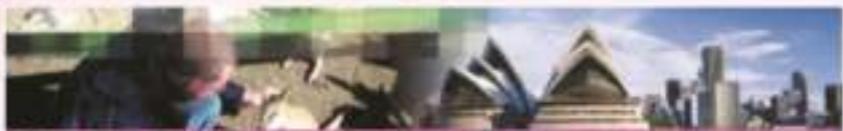
Придумайте название национального парка. Сделайте рекламный проспект и включите в него туристический маршрут по Танзании с посещением спроектированного вами национального парка.

5. Разработанный проект оформите в виде доклада с указанием использованной литературы и приложений – схемы, рисунки, рекламные буклеты.

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

Договоритесь, как будет проходить защита проекта в классе. Примите 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 — пятый最大的 из материков и очень компактный, это протяжённость с севера на юг и с запада на восток примерно одинакова (рис. 90). На физической карте Австралии (см. Пряжжение, с. 247) прежде всего найдите Южный тропик и определите, в каком направлении от материка находится экватор и начальный меридиан. Установите крайние точки материка. Вы без труда определите, что Австралия расположена 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. Удалённость Австралии от других регионов мира

глубоко вдаётся в сушу мелководный залив **Карпентарийский залив**, а на востоке — **Большой Австралийский залив**.

С положением в Южном полушарии связана особенности природы Австралии. Самый тёплый месяц здесь — январь, а холодный — июль. Солнце в поздень из-

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

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

Как строение земной коры проявляется в рельефе Австралии?

Сравните Австралию с Африкой. На карте строения земной коры (см. рис. 23) видно, что у обеих материков основная часть — древние платформы, когда-то входившие в состав Гондваны. В Австралии, как и в Африке, кристаллический фундамент местами выходит на поверхность. Только в Австралии осадочным чехлом покрыто большие половины плоскогорий, а в Африке — её меньшая часть. В Австралии южной платформы занят **Западно-Австралийским плоскогорьем** с высотами 400–600 м. В его центральной части расположены **Большая Песчаная пустыня**, пустыни **Габсона** и **Большая красная Виктория**, на северо-востоке — плато **Камберл**, а на юге — карстовая равнина **Накшарбор**. К востоку от Западно-Австралийского плоскогорья на плате расположается **Центральная равнина** с высотами до 100 м. Туда в постоянной части материка от полуострова **Кейп-Йорк** на севере до острова Тасмания на юге земная кора моложе (палеозойского возраста). Плато Тихоокеанского побережья протянутое **Большой Водораздельный хребет** — горы древней складчатости, самая высокая вершина — гора **Косронико** — всего 2228 м.

На протяжении нескольких геологических периодов притесы складчатости и горообразования на территории Австралии не проявляются. В рельфе обширных неизмененных и вспышечных равнин чередуются с невысокими и незначительными по площади плато или плоскогорьями. Большой Водораздельный хребет сильно разрушен вибрациями силами, и это часто недостаточно, чтобы в тропических широтах достичь снежной линии. В Африке, напомините, существуют и снежные вершины, и вулканы, и горы новой складчатости. Крупнейшая в мире форма рельефа биологического происхождения — **Большой Барьерный риф** протяженностью около 2200 км. Этот уникальный природный комплекс расположен в Тихом океане близ северо-восточных берегов Австралии.

Австралия, как и Африка, богата полезными ископаемыми — каменными углем, железными и аллюминиевыми рудами, синтетическим титаном, ураном, золотом, алмазами.

Австралия — самый малый и плоский материк.

Австралия — единственный материк, в пределах которого нет действующих вулканов и современных ледников.

ЩИТУ 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 географических положений Австралии и Африки

Австралия — самый изолированный материк.

Вспомините, 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 Викторию и расположенную между ними пустыню Гебеню. Но недоразумению за Австралией закрепился образ «седого континента». На самом деле это, скорее, «бледный континент», пустыни занимают более половины его площади. В этих областях средние многолетние значения годовых сумм осадков составляют менее 200 мм. Лишь треть территории получает достаточное или избыточное количество осадков (рис. 92).

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



Рис. 92. Среднегодовые количества осадков в Австралии



Рис. 93. Сезонность осадков и ветры в Австралии

Австралийское течение способствует дополнительному насыщению воздуха влагой. Большой Водораздельный хребет создает преграду 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 из крайнем юге — субтропической (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) протяженность Австралии с запада на восток больше (см. рис. 91), поэтому климат в Австралии суше. Большинство занимает пустыни и полупустыни, саванны и редколесия.

Следствие засушливости — довольно скучные эквиритиновые 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 называют *краки*. Озеро в Австралии немногое, и большинство из них — солёные. Самое большое озеро — *Эйр-Порт*, расположенное на 16 м ниже уровня моря. Однако Австралия знаменита *Большим Артемизианским бассейном* — крупнейшим и самым замкнутым индигенным 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 редкие и уникальные виды. Около 75% видов растений этого материка нигде больше не встречаются. В животном мире особую роль играют сумчатые и яйцекладущие млекопитающие. Помимо кенгуру, к сумчатым животным относятся древесный медведь кенгура (рис. 94), похожий на сурка обитатель пустынь и сухих саванн комбат, в лесах — сумчатые летяги, а на острове Тасмания — сумчатый дынок. Яйцекладущие млекопитающие — утконос, скунда. Знаменита Австралия и экалиптом. В разных природных зонах растёт около 600 видов экалиптов, в том числе императорский, достигающий высоты около 100 м (липы, стоящие в Калифорнии бывают выше).



Рис. 94. Любимое лакомство коалы — экалипт

Отличительная особенность Австралии — огромные запасы подземных вод.

После открытия Америки, Голландский мореплаватель В. Янсон в 1606 г. обнаружил некую новую землю (это был полуостров Кейп-Йорк). Почти через полвека (в 1644 г.) А. Тасмани обследовал другие берега континента и привёл в вынужд. что это новый материк. Тасмани открыл и остров, получивший его имя. А в 1770 г. великий английский первооткрыватель Дж. Кука, обследовавший восточные берега Австралии и открылший 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 высокоразвитых и богатых государств в мире. До сих пор главой государства Австралийский Союз является английской королевы. Столица страны — **Канберра**.

Австралия занимает первое или «признанное» место в мире по вывозу овечьей шерсти, мяса, масла, пшеницы, альмазов, бокситов, железной руды, марганца, сплавов, 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 разводят скот. Овцеводством больше всего занимаются на западе и юго-западе. Стрижка овец — традиционное занятие австралийских фермеров (рис. 95). В стране даже проходят чемпионаты, на которых «овечьи парикмахеры» демонстрируют свою спортивную.

Почти все австралийцы живут в тех немногих частях страны, которые природа одарила благоприятными климатическими условиями. Это крайний юго-запад 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) используются в хозяйстве. При разработке полезных ископаемых, в сельском хозяйстве, при выращивании пшеницы используют самое современные технологии. Это не требует большого количества работников, но обеспечивает благосостояние всем гражданам.



Рис. 95. Стрижка овец

Основное население — австралийцы, но много выходцев и из других государств. Коренное население — австралийскиеaborигены (рис. 96) — составляет менее 2% современного населения страны. Десять из двадцати австралийцев живут в городах, в основном крупных (Сидней, Мельбурн, Брисбене и др.). Многоэтажные здания расположены в центре городов, это место работы. Живут же австралийцы и отдельных коттеджах с садом и лужайкой. Именно поэтому города занимают большую территорию. Так, Сидней, в 2 раза уступая 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. Живописческие фермы, называемые «станицами», зачастую удалены от ближайших поселений на сотни километров. Преуселенческие фермеры для частных поездок в город обзаводятся лёгкими самолётами.

Запомните:

Положение в Южном полушарии и изолированность материка. Засушливость климата. Большой Артезианский бассейн. Кенгуру. Эвкалипт.

1. Найдите на физической карте Австралии (см. Приложение, с. 247) географические объекты, поданные в тексте параграфа **жирным начертанием**.

Откройте
это

Это я знаю

2. В чём своеобразие географического положения Австралии?

Это я могу

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 первые 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.

7. На контурной карте подпишите крайние точки материка, нанесите основные формы рельефа и речные системы Австралии.

Это я могу

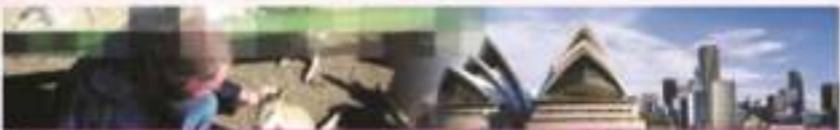
8. По рисунку 93 определите, какие географические четверти влияют на климат Австралии. В каких районах материка осадки выпадают во все сезоны? выпадают периодически (по сезонам)?

Это мне
интересно

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 переселение?



Рис. 96. Австралийскиеaborигены — коренное население материка



§32. Австралия: путешествие

От Перт до озера Эйр-Норт

Мы не покидаем Южное полушарие и из Кейнтауна примерно по 25-й параллели пересекаем 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 пологую плоскую прибрежную равнину и невысокий, но круто обрывающийся к ней край Западно-Австралийского плоскогорья. Словно покрыты лесами из высоких эвкалиптов, причём этот вид растёт только здесь. Особое расположение листьев позволяет проникать под шатёр леса свету, и поэтому здесь растёт густая трава и нет ни лиан, ни напоротников. Эвкалипт быстро растёт и очень ценится за твёрдую, не поддающуюся гниению древесину и листья, богатые личибными маслами.

Повторите правила работы с «параграфами-путешествиями» (см. с. 104).

Не забывайте следить за маршрутом путешествия по картам на с. 130–131!



Рис. 97. Австралийская пустыня

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 инжирину, фрукты, виноград и онощи, разводят овец. Чем дальше на восток по нашему маршруту, тем суще климат. Полей становится всё меньше, а заросших колючим кустарником (его называют скроб) овечьих пастбищ – больше.

Метельность под краем нашего самолёта плоская и пустынная, практически недасёдённая (рис. 97). Многочисленные оброда, показанные на картах, на первый взгляд и нехожи на оброда. Они покрыты сухой солёной или глинистой коркой, как бывают покрыты льдом наши северные пейзажи (только воды под ней нет). Летом в период засух и весенних дождей эти впадины заполняются водой. К грядущему от нашей

материку — красноватые пески Большой пустыни Пинстория, к югу — сложенная известниками равнина Налларбэр. Монотонность пейзажа нарушают отдельные изолированные скалы, редкие пятна растительности (злаков, древовидных акаций, пустынных кустарников), лабиринт сухих русел и... железная дорога. Трансконтинентальная магистраль Сидней–Перт соединяет два околоводных побережья.

Озеро Эйр-Порт, «мёртвое сердце» Австралии, окружено безжизненными глинистыми пустынными участками. Здесь выпадает около 125 мм осадков в год, а летом зара достигает +49 °С.

Вспомните, что вам уже известно о природе и наследии Австралии (см. § 31).

ПРОЛЕТАЯ НАД ЗАПАДНОЙ АВСТРАЛИЕЙ, Я ВИДЕЛ... (ПРОДОЛЖИ)

От озера Эйр-Порт до Сиднея

Направившись дальше на посток, мы будем лететь над самой низкой и плоской частью Австралии — Центральной равниной. Пустыни постепенно переходят в полупустыни. Кроме зарослей скраба, низкорослых эвкалпитов и акаций с тусклыми горо-зелёными листьями, мы увидим и австралийских животных: гигантских (до 2 м) кенгуру (рис. 98), эму — крупных птиц отряда казуаров, дикую собаку динго — единственного представителя семейства псовых Австралии.

Значительная часть этого района входит в состав Большого Артозианского бассейна. Под крылом нашего самолёта появляется река Дарлинг. Эта территория используется под овцевьи 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 слабоизвестными предгорьями, занятыми саванной, и подняться над Большими Вендородельными хребтами. В саванне мы увидим множество зонтичных акаций, характерные для Австралии бутылочное (накапливающее воду в стволе) и трещинное деревья, высокие (3–7 м) башни терmitников.

На посточной 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-ПОРТ ДО СИДНЕЯ, Я ВИДЕЛ... (ПРОДОЛЖИ)

От Сиднея идоль Большого Водораздельного хребта

От Сиднея мы полетим в северном направлении, идоль побережья Тихого океана и Большого Водораздельного хребта до мыса Йорк — крайней северной точки Австралии. Эта земля, наиболее освоенная и заселенная полоса побережья южного узла континента (1000–1500 мм осадков в год). Крутые восточные склоны гор покрыты субтропическими и тропическими, а на севере — субэкваториальными лесами. На зеленых пастбищах пасут овец и коров, на полях и в садах выращивают зерновые, овощи и фрукты.



Рис. 99. Большой Барьерный риф

Пожалуй, самое удивительное явление природы на нашем пути — Большой Барьерный риф (рис. 99). Это огромная гряда коралловых рифов и островов с проходами со стороны океана. Большинство рифов находится под водой, но во время отливов они вспыхивают над водной поверхностью. Коралловые острова, члены всего в форме подковы, выпуклой стороной обращены к юго-восточному насыту. Между рифами и берегом материка тянется

Большая лагуна. Она защищена барьерным рифом от больших океанских волн и используется для судоходства. Колонии кораллов образуют разноцветные ветвистые «лесты» причудливых форм. В этом лабиринте тысячи пестрых и ярких рыб, морских льдов 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 Океания объединяют с Австралией. Около 10 тысяч островов расположились 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, водились бескрылые птицы — киви (рис. 100), казу. До сих пор большая часть видов растений и животных уникальны (аписис — в переводе с латинского единственный) и нигде больше не встречаются.

Океанию подразделяют на Меланезию — самые западные и крупные острова; Макронезию — мелкие острова к северу от Меланезии; Полинезию — все оставшиеся острова. Пролетев над Торресовым проливом, мы окажемся у первого из не-

личинки в Океании и второго в мире (после Гренландии) острова Новая Гвинея. Большая часть коренного населения — кануасы. Их жизнь изучал в конце XIX в. русский учёный и путешественник Н. Н. Миклухо-Маклая. В его честь назван участок северо-восточного побережья острова. Берег Миклухо-Маклая.

В стороне от нашего маршрута останутся знаменитые Гавайские острова, на которых излившаяся лава, растекаясь, образовала своеобразные купола. Здесь располагается самая большая в мире по объёму и относительной высоте пулька Мауна-Лоа. Её высота 7800 м, из которых 3500 м находятся ниже уровня моря.

Пролетая над Океанией, мы обратим внимание на самое интересное. На северо-восточном направлении от Новой Гвинеи, практически на самом экваторе расположены остров Науру. Этот коралловый остров известен в мире единственным видом полезных ископаемых фосфоритами, пылью которых обеспечивает благоденствие всем его жителям. Направившись вдоль экватора на восток, мы достигнем государства Кирибати. На его территории (и за её пределами) пересекаются экватор и 180-й меридиан. Взяв курс на юго-восток, летим мимо Самоа, островов Кука и Общества, повернувши на юго-запад и летим к Новой Зеландии. Эта далекая страна лежит почти целиком в умеренном поясе на двух островах, разделенных проливом Кука. Новая Зеландия — высокоразвитая страна, известная в мире великолепными лугами, гейзерами, горячими минеральными источниками, продукцией сельского хозяйства (мясо, молоко, очечки, шерсть). Остались за собой её берега, мы повернём на запад. Впереди «рекущие сороковые» широты, истеченные ветры и Антарктида по левому борту.

ПРОЛЕТАЯ НАД ЦЕНТРАЛЬНОЙ И ЮГО-ЗАПАДНОЙ ЧАСТЬЮ ТИХОГО ОКЕАНА, Я ВИДЕЛ... (ПРОДОЛЖИ)

Это я могу

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 Водораздельный хребет, Большой Артизанский бассейн, Большой Барьерный риф, остров Тасмания, Большую пустыню Виктория, реки Муррей и Дарлинг, города Перт, Мельбурн, Сидней, Канберру и Брисбен. Знакомы ли вы с географией Австралии? Попробуйте нанести на контурную карту Австралии и Океании границы государств, названия которых вы помните.

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 ваши товарищи.



Рис. 106. Птица киви



130



131



Рис. 101. Перт



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 **Сифре** (63° в. ш.) на **Антарктическом полуострове**. Другая особенность — положение Антарктиды сразу в трёх полушариях — Южном, Восточном и Западном.

Площадь Антарктиды с островами — около 14 млн км².

Близкий к Антарктиде материк Австралия отделена от неё на тысячи километров. Ближе всего (1000 км) к ней расположена Южная Америка. Моря, которые окружают материк Антарктиды, называются Южным океаном, омывающим его с юга и запада, и Атлантическим океаном, омывающим с севера и востока. Наиболее крупные из них — моря **Rossa**, **Уэдделла**, **Беллинсгаузена**, **Амундсена**, известные имёнами исследователей Антарктиды.

По напопадки Антарктида прозваняет линь Австралию (см. рис. 62). К Антарктиде относятся архипелаги и отдельные острова (Южные Оркнейские, Южные Шетландские, Баллени 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, прилегающие к нему острова и вспомогательные острова, омывающие его окраину, образуют южную полярную область Земли — **Антарктику** (от греческих слов αντί — против и αρκτός — 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 холдинговое.

АНТАРКТИДА — САМЫЙ ЮЖНЫЙ МАТЕРИК, ЛЕЖАЩИЙ ПОЧТИ ЦЕЛИКОМ ЗА ЮЖНЫМ ПОЛАРНЫМ КРУГОМ.

Каков ледовый покров и рельеф Антарктиды?

Основная особенность Антарктического материка — мощный ледяной покров. Лёд покрывает не только материк, но и прилегающие к нему острова и моря, образуя так называемые шельфовые ледники. Средняя мощность ледового 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 изысками сползают в окружение материков моря, а откалываясь, образуют айсберги, которые ветер и течения выносит в открытый Океан. Антарктида — основной «поставщик» айсбергов.

Строение Антарктиды довольно простое. В основании большей части материка лежит древник Антарктическая платформа. И только горы, занимающиеся на Антарктическом полуострове, и продолжение 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 панцирь материка называют Ледовой Антарктидой, а сушу под ним — Каменной Антарктидой. По сравнению с Ледовой рельеф Каменной Антарктиды сложнее. Под толщей льда обнаружены горы и равнины (рис. 105). Исследования показали, что местами под колоссальной толщью льда подлёдная поверхность материка прогнулась, опустившись ниже уровня моря на 2,5 км.

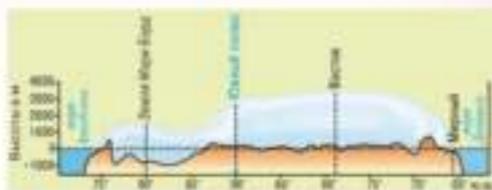


Рис. 105. Профиль ландшафта Антарктиды

Максимальная высота Антарктиды — 5140 м (горы Белл-Барр в Западной Антарктиде).

90% воды, содержащейся в ледниках планеты, приходится на Антарктиду.

ОТЛИЧИТЕЛЬНАЯ ОСОБЕННОСТЬ АНТАРКТИДЫ — МОЩНЫЙ ЛЕДОВЫЙ ПОКРОВ, ЗАНИМАЮЩИЙ ПОЧТИ ВСЕЙ МАТЕРИК. ПОД НИМ ОБНАРУЖЕНЫ ГОРЫ И РАВНИНЫ КАМЕННОЙ АНТАРКТИДЫ.

Каковы особенности климата Антарктиды?

Антарктида почти полностью лежит в антарктическом климатическом поясе. Его формирование влияет не только Антарктида, но и окружающие её водных пространств большие вливания оказывает материковое следствие — величайший в мире



Рис. 106. Антарктида

Антарктида — самый холодный материк Земли, открытый русскими мореплавателями Ф. Ф. Беллинсгаузеном и М. П. Лазаревым в 1820 г.

очень холодно». На побережье материка температуры поднимаются до 0°C .

Над ледяным щитом Антарктиды из-за постоянного и сильного охлаждения воздуха формируется область высокого атмосферного давления. Массы холода воздуха, стекая с высоких центральных частей, образуют сильнейшие снежные ветры. Их скорость достигает 30–50 м/с и более. Ветры обладают такой силой, что срывают с места и отбрасывают на большие расстояния тонкие слои снега, препятствуя передвижению. Сухой снег, который они носят, «перевешивает» толстые канаты.

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, пылающие скользящие шторма.

АНТАРКТИДА — МАТЕРИК, СУРОВЫЕ КЛИМАТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ КОТОРЫЕ ЯВЛЯЮТСЯ СЛЕДСТВИЕМ ЕГО ПОЛОЖЕНИЯ В ПРЕДЕЛАХ ЮЖНОГО ПОЛЯРНОГО КРУГА.

Что собой представляет растительный и животный мир Антарктиды?

Почти вся Антарктида представляет собой колодную антарктическую пустыню (рис. 106). Жизнь в Антарктике существует лишь в прибрежных частях материка, на субантарктических островах, в океанских водах. На материке наземные растения — мхи, лишайники — встречаются на свободных от льда и снега участ-

источник холода. И хотя длинным полярным днем 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 икельские (зимние) температуры колеблются от -60°C во внутренних частях до -32°C близи побережья. На станции Восток была зарегистрирована самая низкая температура на Земле:

-89°C . Июльские (летние) температуры значительно выше, но и они отрицательные (от -32°C до $-20\text{--}16^{\circ}\text{C}$). Таким образом, хотя годовые амплитуды температур и велики, но колебания эти происходят в пределах «от холода до



как, называемых антарктическими оазисами. В водёмах, которые летом образуются по окраинам материка, появляются водоросли. Лишь на севере Антарктического полуострова и на островах встречаются низкорослые высшие растения с мелкими цветками.

Антарктика бедна наземными животными. Здесь обитают черви, ракообразные, бескрылые насекомые, некоторые виды птиц. Самые интересные из птиц — пингвины. Они медленно передвигаются по снегу, но прекрасно плывают. 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 Антарктиды богаты разнообразными животными. Здесь водятся самые крупные млекопитающие — китообразные, среди которых синие киты (длиной до 33 м), кашалоты, косатки, а также ластоногие — морские слоны, морские львы.

ЖИЗНЬ В АНТАРКТИДЕ СУЩЕСТВУЕТ ЛИШЬ НА ПОБЕРЕЖЬЯХ, ОСТРОВАХ И В ВОДАХ АНТАРКТИКИ.

Запомните!

Антарктида и Антарктика. Мощный ледяной покров,

1. Расскажите о географическом положении Антарктиды. Какие оазисы симещают 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?
6. Нанесите на контурную карту моря, омывающие Антарктиду; научные станции и подлинные страны, которым они принадлежат.
7. Рассмотрите профиль рельефа Антарктиды (см. рис. 105). Сделайте вывод о строении Ледовой Антарктиды и о рельефе Каменистой Антарктиды.
8. Рассмотрите фото на рисунке 107. Как пингвины приспособились к жизни в суровых условиях?
9. Подготовьте сообщение на тему «Как открывали Антарктиду».

Это я знаю

Это я могу

Это мне интересно



Рис. 107. Пингвины Адели.



§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

и её пересекает экватор, но не посередине, а в северной части (рис. 108). Поэтому не все, а только некоторые климатические полосы и природные зоны Южного полушария «инвертируются» в Северном полушарии. Как и в Африке, в Южной Америке наложенный рисунок береговой линии и мало островов и заливов. У южной оконечности материка расположены архипелаг *Огненная Земля*, отделенный от него *Магеллановым* проливом. Через этот пролив первая кругосветная экспедиция Магеллана попала в Тихий океан. На одном из островов находится мыс *Гори* — крайняя южная точка части света Америка.

От других материков Южная Америка изолирована больше, чем Африка. Только с Северной Америкой ей связывает узкий Панамский переход. Между Южной Америкой и Антарктидой (точнее, между Огненной Землей и Южными Шетландскими островами) находится самый широкий пролив из земного юга — 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 ведем 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). Дополнительно полезно использовать географический атлас, словари и инновационные системы Интернета.

ЧИТАЕМ КАРТУ

1. Посмотрим на физическую карту Южной Америки. Отметим основную особенность: мощная горная система разделит всей южной границы материка — Анды и обширные равнины (низменности, плоскогорья, возвышенности) на остальную территорию. На юге Южной Америки океаническая плита «скользит» под плаку с материковой корой. Образуются глубокие желоба (найдите их на физической карте мира, с. 242–243 Приложения), а материющая 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 огненному волны. Горообразование там продолжается и поньине (определите возраст гор по карте из с. 33). Это область землетрясений и вулканизма. Самый известный из вулканов — **Котопахи**. Результат процессов новой (калифорнийской) складчатости — соединение двух американских материков (длительное время они разрывались отдельно).

Анды — самая длинная горная система на суше протяженностью более 9000 км. Самая высокая точка Южной Америки — гора **Аконкагуа** (6960 м) в Андах.

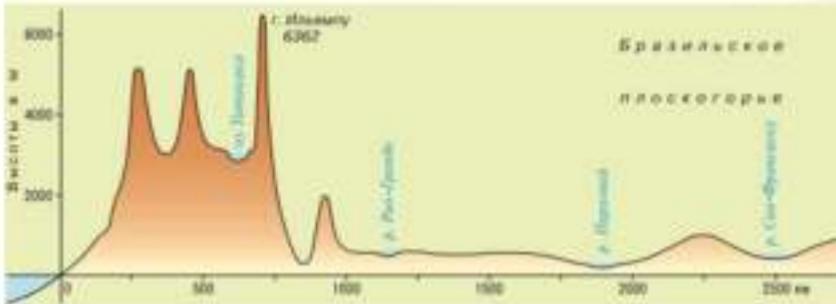


Рис. 109. Профиль рельефа Южной Америки по 16° ю. ш. от побережья Тихого океана до реки Сан-Франциско

§ 34. Южная Америка: образ материка [1]

2. На карте строения земной коры видно, что основную часть обоих материков занимает древние платформы с крупными щитами. Вертикальные движения сопровождались разломами: излившаяся lava образовала обширные покрытия. Как и в Африке, приподнятые массивы обрамлены крутыми уступами. В Южной Америке наделепоты для щита, которым в рельефе соответствуют *Гиманское* и *Бразильские* плоскогорья, весьма богатырудными ископаемыми. Несменные территории — *Амазонская*, *Оринокская*, *Ла-Платская* низменности — находятся на платах, 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 ландшафтами.

3. Плановая береговая линия обоих материиков характеризует относительную простоту строения земной коры. Однако в Южной Америке есть отличие: на юго-западном побережье резко возрастает короткость берегов. Это фьорды, образованные древними ледниками, спускающимися в озёра из высоких Анд.

4. На карте строения земной коры (см. рис. 23) видно, что оба материка богаты подземными ископаемыми.

В ОСНОВАНИИ ЮЖНОЙ АМЕРИКИ, КАК И АФРИКИ, ЛЕЖИТ ДРЕВНЯЯ ПЛАТФОРМА, ИСПЫТАВШАЯ ПОДНЯТИЯ И РАЗЛОМЫ. В ОТЛИЧИЕ ОТ АФРИКИ, В ЮЖНОЙ АМЕРИКЕ ПО ЕЁ ЗАПАДНОМУ КРАЮ ПРОТЯНУЛИСЬ ВЫСОЧАЙШИЕ ГОРЫ.

Запомнило:

Изолированность Южной Америки, Анды — мощная горная система центрального края материка.

Сокройте ответ

Это я знаю

Это я могу

- На физической карте Южной Америки (см. Прялозные, с. 249) найдите географические объекты, выделенные в тексте параграфа **жирным шрифтом**.
- Перечислите особенности географического положения Южной Америки.
- Какие особенности характерны для рельефа Южной Америки?
- Выберите верный ответ. В Южной Америке экватор пересекает: а) Бразильские плоскогорья; б) Патагонию; в) Амазонскую низменность; г) Ла-Платскую низменность.
- Выберите верный ответ. Высочайшей вершиной Анд является гора: а) Ильиниу; б) Аконкагуа; в) Чимборасо.
- Нанесите на контурную карту все географические объекты, названные в тексте параграфа.
- Заполните таблицу, сравнив 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 сложны? Почему? Характеризует ли профиль рельеф центрального 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 Африки, лежит в зоне теплого пояса. Однако между ними есть существенные различия. Во-первых, в Южной Америке наиболее широкая часть материка приходится на высокие широты, а в них господствует экваториальный и субэкваториальный климат. Во-вторых, пассаты в высоких широтах проникают в глубь материка. Высочайшим барьером на пути этих воздушных масс с Атлантического океана являются Анды. В верховьях Амазонки выпадает 3000–5000 мм осадков в год (рис. 110).

В тропических и субтропических широтах, где преобладает пасхальный климат, материки несет незначительную ширину. Кроме того, рядом нет такой огромной территории, как Европа, интурирующей климат Африки в тропических широтах Северного полушария. Наконец, в Южной Америке (в отличие от Африки) есть умеренный климатический пояс с характерным для



Рис. 110. Среднегодовое количество осадков и ветры в Южной Америке

§ 34. Южная Америка: образ материка [2]

Южная Америка — самый высокий материк Земли.

Анды — наивысший геоморфологический барьер. Изолируют исток материка от излияния Тихого океана, а запад — от плавников Атлантики.

Климату. Это пустыни в Патагонии и пустыня в Чили. Атакама — самое засушливое место в мире: средний многолетний сумма осадков составляет около 1 мм в год. Единственный вид более или менее часто выпадающих осадков — ночные росы, результат больших суточных амплитуд температур при безоблачном небе. Столь высокая сухость Атакамы связана с её положением в тропическом поясе и с иссушающим влиянием калдидного 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 повышенной 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 относятся и высочайший в мире водопад Анхель 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 в притоки Амазонки, а также притоки Ориноко, Парагвай, Параны и реки Патагонии.

Крупных озер в Южной Америке немноги, но среди них есть уникальные — солер-лагуна *Маракайбо* в юго-западе Тринидада — самое высокогорное из крупных судоходных озер.

Зркая особенность материка — большие количества уникальных или редких видов растений и животных. Это объясняется длительным изолированным развитием континента. Целый ряд видов встречается только в Южной Америке (водоснинка, или канебара, обезьяна репуна, ленинград и др.). Южная Америка — родина многих культурных растений: картофеля, томата, перца, капилю, дыниного дерева (лапиши) и др.

СТОП-КАДР

Анды

На языке инков «кагта» — 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 внутристоронние впадины, часто засушливые. Наибольшей шириной (700–800 км) горный пояс достигает в Центральных Андах (до 28° ю. ш.). Именно там, на высотах около 6000 м, расположается Пуна (на языке кечуа — пустыня). Это пустыни и сухие степи на плато между более высокими соседними хребтами. Конусы пукаваны, покрытые неровными слегка высочайшими террасами, отвесные склоны — характерные пейзажи Анд.

На основе изучения природы Анд А. Гумбольдт сформулировал закон высотной инверсии. В Андах высотные зоны даже имеют собственные названия (рис. 111).

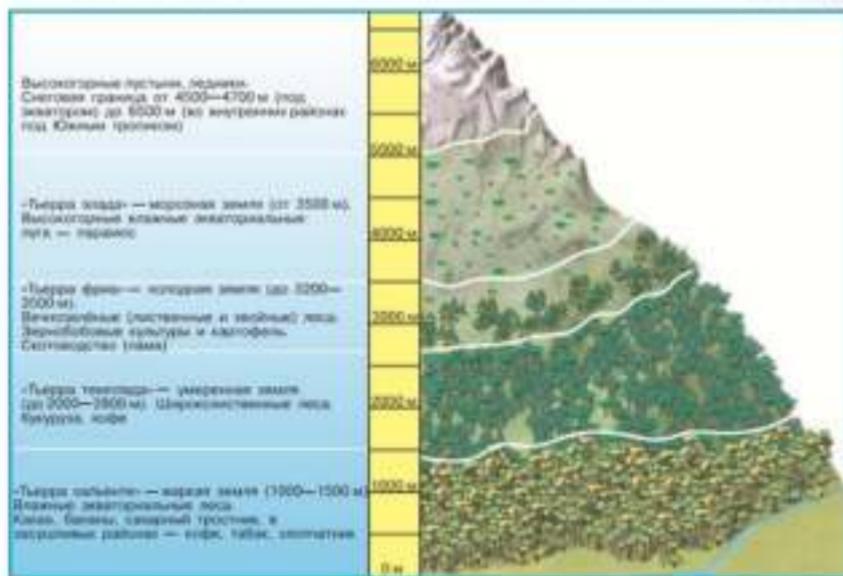


Рис. 111. Высотная инверсия в Андах

Запомните:

Влажный климат Южной Америки. Природные рекорды.

Это я знаю

1. В чём особенности климата Южной Америки?
2. Назовите крупные реки и озёра Южной Америки.
- 3*. Почему в Южной Америке пустыни меньше, чем в Африке?
4. Напишите на контурную карту географические объекты, назанные в тексте параграфа.
5. По рисунку 111 расскажите об особенностях высотной инверсии в Андах.

Это я могу



§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 юг, в тропические широты Западного полушария, а оттуда — на юг и в южный степени на север, вдоль ранее неизвестных берегов. Это были и основные испанские и португальские завоеватели (конкингаторы). Привлечь не только грабили земли и истребляли коренное население — индейцев, но и поглощали свою обычай. Захваченные территории превращались в колонии, откуда в Старый Свет вывозились 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 невосприимчивого труда, недородов и болезней. Несколько рабочей силы уже с начала XVI в. стали использовать ввозом рабов из Африки. В XIX в. большинство латиноамериканских колоний обрели независимость, однако экономическая зависимость от развитых стран по многому 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 «адеколумбовы»). На территории современной Мексики были 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 разлагались, 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 заселяли африканских неполукров для работы на плантациях. Эти Гайана, Бразилия и островные страны Вест-Индии. Европейское население преобладает в странах умеренного и субтропического поясов — в Аргентине, Чили, Уругвае, а также в Коста-Рице, долгое время бывшей периферийной базой Испании.

Самые крупные страны Латинской Америки — **Бразилия, Мексика, Аргентина, Колумбия**.



Рис. 112. Население Латинской Америки.

Несколько столетий происходило перемеживающееся насилие, причём возникали осибые группы. Потомков испанцев и португальцев стали называть креолами; потомков от браков между европеянцами и индейцами — метисками, между европеянцами и чернокожими африканцами — мулатами, между чернокожими африканцами и индейцами — самбо (рис. 112).

В Южной Америке, особенно в глубине материка, много неизученных для жителей человека горячих леса, горные хребты и иногда засушливые пустыни, поэтому наиболее заселены побережья (особенно восточные) материка и острова Карибского бассейна. В то же время значительная часть населения андийских стран (рис. 113) традиционно сконцентрирована на высоких плоскогорьях и горных районах, особенно в Перу, Эквадоре, Боливии.

Численность населения растёт очень быстро, и так же быстро растут города. Мехико и Сан-Паулу принадлежат к самым большим городам мира.

Одниничная черта населения Латинской Америки — смешение рас.



Рис. 113. Индейцы — коренные жители латинских 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, сизаль, табак, арахис, маниок, батат, тыква и ананас.

Во-вторых, в недрах залегают большое количество разнообразных полезных ископаемых, многие из которых исключительно ценные. Огромные запасы меди, цинка, никеля, олова, серебра, железа, алмазов имеют мировое значение. Железные и алミニевые 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 предприятиями 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 плюща, Эквадор — от урожая бананов, а более десятка стран — от урожая кофе. И тем не менее Латинская Америка — важнейший поставщик на мировой рынок кофе, какао, сизаль, бананов, сои, индейки, кукурузы, мисса, железной и алミニевой руды, меди, серебра, яшмы, яшмуродов.

НЕСМОТРЯ НА БОГАТЕЙШИЕ ПРИРОДНЫЕ РЕСУРСЫ, ЛАТИНОАМЕРИКАНСКИЕ СТРАНЫ НЕ МОГУТ ПРЕОДОЛЕТЬ БЕДНОСТЬ.

СТОП-КАДР



Рис. 114. Кофейное дерево

Колумбийский кофе и бананы из Эквадора

Кофе — главная сельскохозяйственная культура Колумбии, которая занимает более 1 млн га земли. Полонина хозяйств, производящих кофе в этой стране, — мелков. В основном кофейные деревья (рис. 114) выращиваются в тени других деревьев и кустарников из плодородных вулканических почв между Западной и Центральной Кордильерами Анд. Такие условия особенно благоприятны для получения очень ароматных сортов.

Сбор кофе происходит не мере созревания зёрен, а не сразу, как на огромных, не защищённых от гнили плантациях (например, в Бразилии). Поэтому недокрепшие 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 °С и среднее количество осадков несколько более 100 мм в месяц. Вокруг банановых плантаций часто высятся птицеохотники на саженцах.

Банан – высокая, иногда гигантская трава с толстым стеблем и соцветием, напоминающим огромную кисть (рис. 115). Из этого соцветия может развиться до 300 плодов, поэтому плодоносящие бананы нуждаются в подпорках. Кисти немногих недозрелых бананов срезают краем ножом и покрывают гуминами банными листьями, чтобы защитить от света. Затем спики расставляют на специальных рамках или тростах и доставляют до места упаковки.

Плоды банана употребляются в пищу в свежем, сушёном или консервированном виде, а некоторые сорта идут на корм скоту.



Рис. 115. Кисть банана

Запомните:

Креолы. Метисы. Мулаты. Самбо. Южная Америка очень богата разнообразными ресурсами.

Откройте
для себя

- Найдите на карте (см. с. 151) государства Латинской Америки, называемые в тексте параграфа.
- Какой след оставила испанская и португальская колонизация в Латинской Америке? Что вам об этом известно?
- Какие древние цивилизации существовали в Латинской Америке? Что вам о них известно?
- Где в основном сосредоточено население Латинской Америки? Почему?
- Какие культурные растения дала миру Латинская Америка?
- Почему, несмотря на богатство земельных ископаемых, многие страны региона бедны?
- Нанесите на контурную карту полезные ископаемые региона.
- Сравните карты плотности населения (см. рис. 11) и природных зон (см. рис. 55). В какой из природных зон региона наибольшая плотность населения? Почему?
- Амазонское леса называют «лёгкими планеты». Ежегодно их вырубается и выжигается 2%. Как остановить уничтожение этого жизненного ландшафта Земли?

Это я знаю

Это я могу

Это мне интересно



§37. Южная Америка: путешествие (1)

От Огненной Земли до Буэнос-Айреса

Пролетев над пустынными, штормовыми водами самого широкого на Земле и острые вершины горных хребтов архипелага Огненная Земля, За Магеллановым проливом начинается материк Южной Америки.

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).



Рис. 116. Натагони

Почти на 1500 км с юга на север под нами простирается Натагони (рис. 116) — южная часть Аргентины. С запада на восток её ступенчатые склоны спускаются к Атлантическому океану. Эта природная область, занятая местами полупустыней, местами пологой степью, занимает четверть территории Аргентины. Однако живёт здесь лишь 3% населения этой страны.

Пролетев над реками Рио-Негро и Рио-Колорадо, бегущими издалека высоко в Андах и несущими свою воду в Атлантический океан, мы оказываемся над Пампой — плоской, как стол, субтропической степью. Пампа — это сочетание злаков и распашанных полей. Здесь водится пампийский олень, пампанская кошка, лама, страус панду, овассум, бревеносец, из крупных хищников — пума (рис. 117).

Пампа почти полностью распахана под посевы кукурузы и ине-

нины. Тут и там разбросаны животноводческие фермы и пасутся стада крупного рогатого скота. Аргентинское мясо славится во всём мире как экологически чистое (скот ест только траву, не получает никаких искусственных добавок) и вкусное.

После двух часов полёта над плодородной Пампой на севере становится видна Парана — вторая по длине река континента. Её совместное с рекой Уругвай устье образует гигантский залив Ла-Плата. На южном берегу этого залива расположена столица Аргентины Буэнос-Айрес, а на северном, праща в 300 км к постоку, — 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 однотажных пригородов и малотяжёлой застройки центральных районов.

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

От Буэнос-Айреса до Рио-де-Жанейро

Продолжая путь по междуречью Параны (на западе) и Уругвай (на востоке), мы летим над бескрайней равниной с полями инюцины и кукурузы, садами, иноградниками, животноводческими фермами и пастбищами. К западу от нашего маршрута останутся судя редколесия Гран-Чако, покрывающие северную часть Ла-Платской низменности, и предгорные равнины Анд. Это самая жаркая область Аргентины. В переводе Гран-Чако называют «большине охотниче поле», и животный мир здесь действительно очень богат (тапир, пекари, пумы, нумы, ягуар, многое птицы, змей).

Постепенно рельеф становится холмистым, встречаются все большие насыпи и лесных массивов. Минувшая Паранай, мы оказываемся над южными штатами Бразилии. В лесах на склонах холмов ведутся лесозаготовки и сбор листьев йербамата, или парагвайского чая. Уже появляются посадки риса и сои.

Внизу под нами опять видна долина реки Парана, 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: десетки больших и



Рис. 117. Нука



Рис. 118. Вид на Рио-Негру



Рис. 119. Рио-де-Жанейро

тока Параны. На некоторых из них построены ГЭС и водоприводные. На склонах холмов горючие видны плантации кофе, посадки анельсиновых деревьев.

Остановимся на постоке от нашего маршрута огромный, лежащий в обширной межгорной котловине город Сан-Паулу и золотым из неберегов Атлантического океана. Как только появятся характерные очертания «сахарных голов» — круглых холмов, сложенных твёрдыми породами, мы поймём, что перед нами известный всему миру город Рио-де-Жанейро (рис. 119). Перед нами открывается гигантская панорама бывшей столицы Бразилии — и широкая лента знаменитого пляжа Коинрабана, и чаша одного из крупнейших стадионов мира Маракана, и босатые кварталы, и бедняцкие трущобы — фавелы, и, может быть, даже шествие всёлого 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 Бразилия. 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 постройки шахт по добыче марганцевых, никелевых, титановых руд. Столица Бразилии с воздуха напоминает своими очертаниями гигантский самолёт. Она расположена в малонаселенной, безлюдной местности в самом центре Бразильского плоскогорья.

На Бразильском плоскогорье распространены саванны с сухолюбивыми травянистыми растениями, кактусами, молочайами. Здесь наступят большие стада крупного рогатого скота (но их нигде в Бразилии на втором месте в мире после Индии). В редколесных растёт знаменитое желтое дерево (кебрано) с чрезвычайно твёрдой древесиной. Бразильцы называют эти саванны «каинью», что в переводе с

малых водотоков падают с кромки 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 переграживает гигантская плотина единой из крупнейших в мире ГЭС — «Итайпу». Мощные линии электропередач тянутся на восток к промышленному городу Бразилии, куда направляемся и мы. Но крыльям нашего самолёта хорошо освещенная южная часть Бразильского плоскогорья. Между холмами и горными хребтами на запад текут реки — притоки Параны. На некоторых из них построены ГЭС и водоприводные. На склонах холмов горючие видны плантации кофе, посадки анельсиновых деревьев.

Остановим на постоке от нашего маршрута огромный, лежащий в обширной межгорной котловине город Сан-Паулу и золотым из неберегов Атлантического океана. Как только появятся характерные очертания «сахарных голов» — круглых холмов, сложенных твёрдыми породами, мы поймём, что перед нами известный всему миру город Рио-де-Жанейро (рис. 119). Перед нами открывается гигантская панорама бывшей столицы Бразилии — и широкая лента знаменитого пляжа Коинрабана, и чаша одного из крупнейших стадионов мира Маракана, и босатые кварталы, и бедняцкие трущобы — фавелы, и, может быть, даже шествие всёлого бразильского карнавала.



Рис. 120. Над штатом Минас-Жерайс



Рис. 121. Крутые уступы Бразильского плоскогорья

португальского называют «равнина». На Оринокской низменности саваны называют «ланью» — ровные, но в переводе с испанского. Ланью — это выровненные саваны с ровными из-за льда и засола. Если бы, покинув столицу Бразилии, мы отклонились к западу от нашего маршрута в сторону боливийской границы, то смогли бы увидеть край Бразильского плоскогорья. Крутым уступом он находит над долинами рек (рис. 121). Однажды наше путешествие приведет нас в Амазонию — так называют природную область, которая занимает Амазонскую низменность и прилегающие пиковые части Бразильского и Гвианского плоскогорий. Мы и не заметим, как пологий склон плоскогорья переходит в величественную низменную равнину Земли. Геологическая граница древнего фундамента и мозаичного осадочного чехла позволяет раскрыть, пожалуй, только космические синексы.

ПРОЛЕТАЯ НАД БРАЗИЛЬСКИМ ПЛОСКОГОРЬЕМ, Я ВИДЕЛ... (ПРОДОЛЖИ)

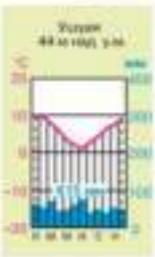
1. Угуая — главный коготливый пункт Огненной Земли. По климатической диаграмме на рисунке 122 определите особенности климата архипелага. Определите тип климата.

2. На политической карте найдите столицы Аргентины, Уругвая, Бразилии. Определите их географические координаты.

3. Используя текст и карты на с. 150–151, составьте список 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 головы быка и колес инквизиции. Как вы думаете, что они символизируют? Кого или что, характеризующее историческое богатство страны, можно было бы изобразить на монетах Бразилии?

Это я могу



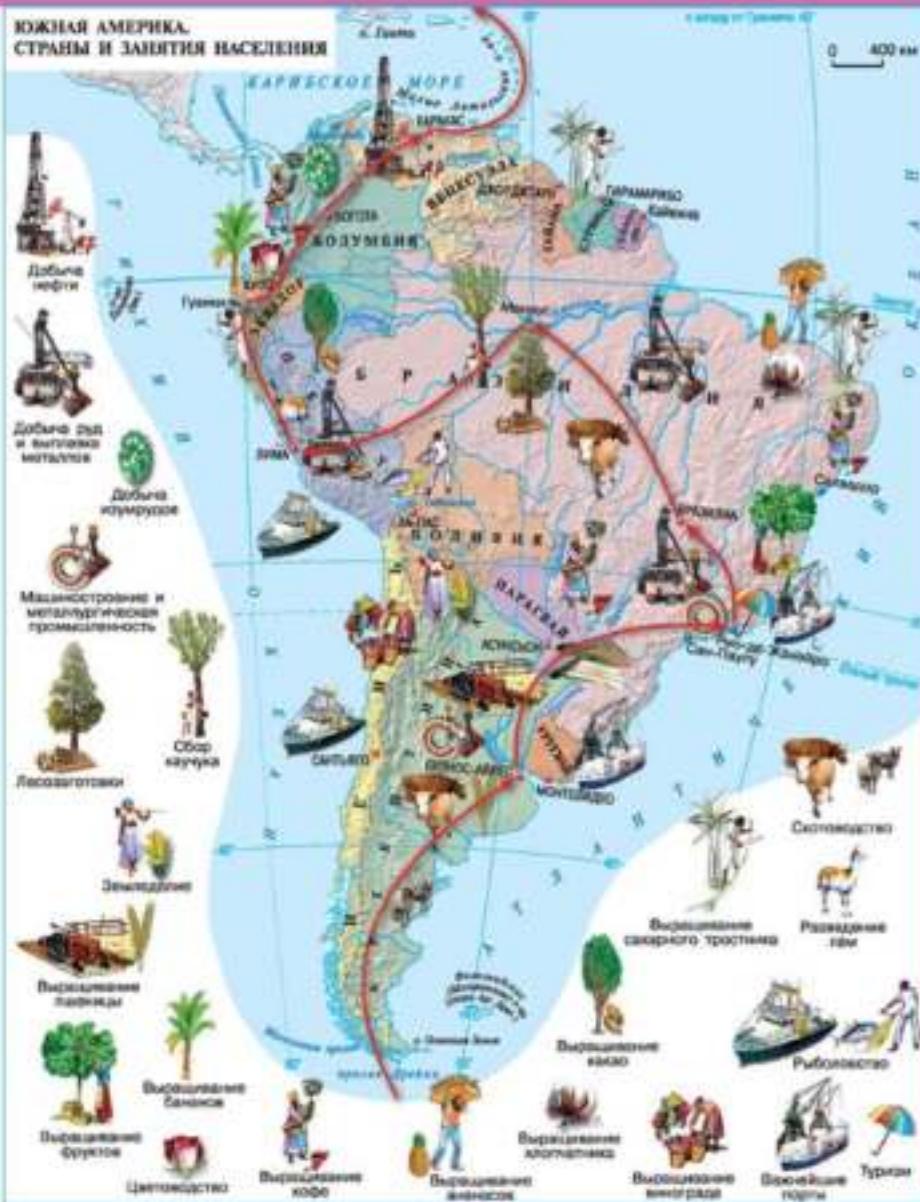
Это мне интересно

Рис. 122

ЮЖНАЯ АМЕРИКА.
ПРИРОДНЫЕ ЗОНЫ



ЮЖНАЯ АМЕРИКА.
СТРАНЫ И ЗАНЯТИЯ НАСЕЛЕНИЯ





§38. Южная Америка: путешествие (2)

Летим над Амазонией

Малоосettенные районы Бразильского плоскогорья переходят в практически неосettенные, но далеко не безжизненные пространства Амазонии. Редколесья и саванны смениются сплетами листвовидными лесами. Постепенно леса темнеют, становятся душистыми и влажными — это уже гиги, или сельва (по-португальски «лес»), как её называют в Южной Америке. Это самые большие массивы экваториальных лесов планеты. Для нас, жителей северной страны, они непривычны 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 тропические породы сельвы — фикус, гевея, красное, дымящее и хинное деревья, различные виды пальм. В первом ярусе — два из числа самых высоких деревьев мира сейба (до 80 м) и бальса (до 50 м). Среди макрофлоры лист — разнообразные орхидеи, а также лиана стрихнос, знаменитая своим ядом кураре. Во влажной, болотистой чаще, неревнит линанами, животные вынуждены к нему приспособливаться.

Поэтому, например, лягушки, а также многие обезьяны, дикобразы, муравьеды, опоссумы имеют цепкий хвост. Тапир и крушевийский варан — гигантский водосвинка, или каннибара (массой до 50 кг), не боится воды, хищники ягуар и пума очень гибкие. Амазонская сельва — основное место обитания самой крупной в мире змеи — водяного удава ананкиды.

Повторите правила работы с «параграфами-путешествиями» (см. с. 104).

Не забывайте следить за маршрутом путешествия по картам на с. 150–151!

ПРОЛЕТАЯ НАД СЕЛЬВОЙ, Я ВИДЕЛ... (ПРОДОЛЖ.)



Из Манауса в Анды

В среднем течении Амазонки, там, где в ней впадает Риу-Негру (что означает «чёрная река»), находится старинный порт Манаус. Здесь мы и сделаем остановку.

Река Мараньен берёт начало в Перуанских Андах. Выходя на Амазонскую низменность, она сливается с рекой Укали и даёт начало Амазонке. Длину Амазонки всё чаще стали измерять от истока Укали (свыше 7000 км).

В устье ширина Амазонки достигает 50 км, а её глубина — 90 м. Одно из удивительных явлений в нижнем течении реки — поророка («громящая вода»). Это мощная приливная волна, заходящая из Атлантики и распространяющаяся на первые 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 обилием осадков в 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 мутновато-коричневого цвета (рис. 124). Есть реки с жёлтой, серой, зелёной и даже красноватой окраской воды. Ежегодно Амазонка выносит в океан около 1 млрд т твёрдых наносов (только у Хуанко это показатель больше).

В Амазонке мы найдём почти третью пресноводной фауны земного шара, причём некоторые виды уникальны. Это и пресноводный дельфин, и хищные рыбы павары, и крупнейшая из пресноводных рыб (сохранившаяся с юрского периода) паварука (гравайма). Водятся электрические скаты, утиры, змеи, кайманы. Покинув Манаус, мы ещё будем наблюдать особый «лондонф-амфибию». Это пойма Амазонки, изрезанная руками многочисленных рукавов и проток. В протоках распроstrанена гигантская купинника инктория-ретис, листья которой достигают огромных размеров.



Рис. 124. Слияние чёрных вод Риу-Негру с мутноватыми водами Риу-Бранку

ПРОЛЕТАЯ НАД БАССЕЙНОМ АМАЗОНКИ, Я ВИДЕЛ... (ПРОДОЛЖИ)

Летим над Андами

Менее проходящую по селье гравийну Бразилии и Перу, мы продолжим путешествие по Южной Америке над одной из самых интересных андийских стран. В природном отношении Перу можно назвать «трёхстаковой» страной (рис. 125). Каждый «этаж» имеет собственное название. Часть Тихого океана тянется узкая полоса пустынных береговых равнин — Коста (в переводе с испанского «берег»).

Г-38. Южная Америка: путешествие (2)

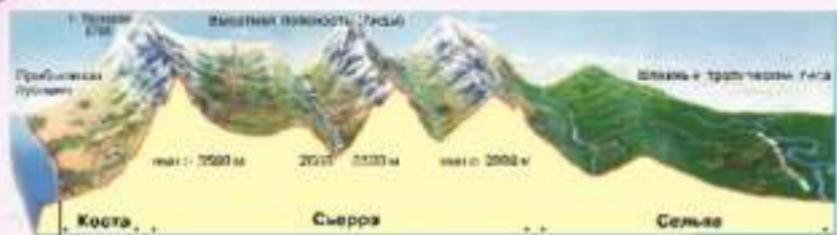


Рис. 125. Географический профиль Перу

Над ней возвышается горный хребт Анд — Сьерра («горы»), разделенный долинами рек и между горами плато на три параллельных хребта. От восточных подножий Сьерры начинается Амазонская низменность — Сельва («лес»).

Поиснув Сельву, занимавшую больше половины территории страны, мы поднимаемся на высоту более 6000 м, чтобы окунуться в погоду Сьерру. На внутренних плоскогорьях между хребтами с севера на юг высокогорная тропическая степь смешается полупустынными ландшафтами Пуни. В Сьерре живёт около 30% перуанцев, и основной индейцы (рис. 126), находится примерно 30% обработанных земель Перу и основные месторождения меди, цинка, золота, меди, серебра. Большинство рудников расположено на большой высоте. Значительная часть населения выращивает картофель, разводят лам. Местное индейское население живёт на высоте до 4000–5000 м. Такие высокогорные поселения, кроме Анд, встречаются только в Гималах.

С высоты мы увидим руины знаменитого города инков Мачу-Пикчу, изображения животных и геометрических фигур огромной величины, созданные древним народом на скалах в одновременной пустыне, и ей недавно самую высокогорную в мире железную дорогу. Эта дорога начинается в Лиме и пересекает Анды, достигая высоты 4838 м. (Но в 2006 г. в Китае была проложена железная дорога в Тибет на ещё большей высоте.)



Рис. 126. Перуанская женщина

Начиная спускаться к побережью Тихого океана, оставляя за собой западные склоны Анд, поросшие редкими кустарниками и кактусами. Пустынные и изначально бесплодные земли Костины производят 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 четырёх миллионов человек.

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

От Лимы до Каракаса

Большинство стран Латинской Америки спасают Панамериканское шоссе протяжённостью примерно 33 тыс. км. Мы летим над участком этого шоссе, которое проходит по Тихоокеанскому побережью, от Лимы до крупнейшего эквадорского порта Гуayaкиль. В районе мыса Паринах ландшафт Перуанские птицы отдаются к западу, на побережье пустынны ландшафты сменяются высокогорной саванной с отдельно 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 – «Проливные пиксаны» (рис. 127).

От Кито мы направляемся на северо-восток к побережью Карибского моря.

Пролетим над Колумбией, которая славится своими долинами и изумрудами, но живёт за счёт нефти. Доли от продажи нефти превышают доходы от кофе.

Вся территория соседней с Колумбией Венесуэлы расположена в субэкваториальном пояске. Однако высотные различия очень велики. Поэтому в пределах одной страны наблюдаются и удручающая жара на Карибском побережье, и постоянный холод в конце вечных снегов в Андах. Особый район Венесуэлы – бассейн горно-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 – конечная точка нашего путешествия по Южной Америке. Однако по Латинской Америке выше путешествие не закончено, инреди острова в Карибском море.

ПРОЛЕТАЯ НАД ЭКВАДОРОМ И ВЕНЕСУЭЛОЙ, Я ВИДЕЛ... (ПРОДОЛЖИ)

1. Где находится город, климатическая диаграмма для которого показана на рисунке 128? Определите тип климата и найдите на климатической карте района его распространения на других материалах.

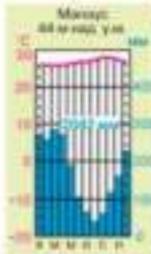
2. На рисунке 126 – девочка в тёплой шапке. Почему? Составьте несколько вопросов к этому фото. Сравните их с вопросами, которые составили ваши одноклассники.

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 спранедливость выражения «реки – зеркало климата».



Рис. 127. Вулкан Чимборасо



Это я могу

Это мне интересно

Рис. 128



§39. Бразилия



Рис. 129. Бразилия на карте мира

Водопад Игуасу — почти три сотни струй и потоков, спадающих в ущелье с двух отвесных уступов высотой 272 м. Расположен на границе Бразилии и Аргентины.

Кофе, какао — известны карточка Бразилии в торговле со странами мира.

Железные, марганцевые и алюминиевые руды — полезные ископаемые, запасы которых в Бразилии особенно велики.

Рио-де-Жанейро — и перевод «Минарская река». Мореплаватели индийские назвали в бухту Гуанабара и индию, привезли её за устье реки. Там я зарос 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 тропическом поясе. Здесь преобладают тропические леса, поэтому круглый год стоит тепло, и даже жаркая погода. Бразильские пляжеты полого спускается к оканчивающейся на севере страны, а в центральной и южной частях они обрамляются 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 сконцентрированы огромные запасы железных, медных и алюминиевых руд, марганца, олова, никеля, урана, драгоценных и полудрагоценных камней, по добности которых страна занимает первое 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 (легкими защищено более 60% территории).

В 1500 г. на побережье Бразилии пасадился португальский мореплаватель Педру Кабрад, обмынавший 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 ленъ, хлопчатник, рис, кукурузу. В колонии зарабатывали производить товары, вывозимые из Португалии (шеницу, растительное масло, шино и др.), а также создавать мануфактуры, 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 широчайший спектр промышленных товаров. Быстро развиваются новые отрасли — производство самолетов 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 нестабильность, в основном сформировано переселенцами из Португалии и привезенными в своё время для работы на плантациях африканцами. Расовый состав населения примерно такой: белые — 55%, чернокожие — 11%, мулаты — 22%,metis — 12%. Индейцы, не сменившиеся с боями 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 при колонизации Бразилии

Практически вся электропитание в Бразилии вырабатывается на гидроэлектростанциях. На реках Юго-Востока страны построены каскады монтийских ГЭС, самая крупная из которых — «Итайпу», расположенная на реке Паране. После окончания строительства китайской ГЭС «Санья» («Три ущелья») она стала второй по мощности в мире.

СДЕЛАЙТЕ ВЫВОД О 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 закрываются 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 образуют клубы 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 большинству улицам города. Эти шествия тоже являются предметом состязаний. На улицах собираются толпы зрителей, которых особенно привлекают театральные представления, где обыгрываются забавные скетчи современной жизни.



Рис. 134. Карнавал в Рио-де-Жанейро.

1. На карте Южной Америки (см. с. 151) найдите страны, граничащие с Бразилией, и назовите их.

2. Расскажите об истории основания 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 Бразилии производят: а) кофе; б) сахар; в) хлопок; г) авокадо.
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.)

7. Дайте характеристику Бразилии по плану (см. план характеристики страны, с. 254 *Правильного*).

8. Нанесите на контурную карту границы Бразилии, укажите столицу и крупные города.

9. Рассмотрите фото на рисунке 134. Почему работники на плантациях сахарного тростника называют рубицами? Зачем им нужен такой нож?

10. По рисунку 134 составьте краткий рассказ о бразильском карнавале.

**Откройте
занятие**

Это я знаю

Это я могу



§ 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: из севера — мыс *Маркьюс*, из юга — мыс *Марльборо*, из запада — мыс *Принца Уэльского*, из востока — мыс *Сент-Чарльз*. Вы видите, что континент, омываемый трёхю океанами, целиком лежит в двух полушариях — Северном и Западном. Обратите внимание на особенность Северной Америки: прислоняясь к материку островная суша имеет весьма значительную площадь. Особо выделяются по площади острова Карибского бассейна (в первую очередь *Большое Антильское*), 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 язычных материков — только Евразия практически не уступает ей по сложности плановой рисунка береговой линии. Это результат не только непростой истории развития земной коры. Древние покровные и горные ледники сильно наполнили на изрезанность берегов.

Если сравнить Северную Америку и Южную Америку, то видны сходство и различия. Во-первых, материки имеют сложные очертания: оба сужаются к югу — их форма напоминает гроздь инюнгрида. Только в Южной Америке более широкая часть расположается в жарком тропиков поясах, а в Северной Америке — в умеренном и холодном (см. рис. 26). Во-вторых, оба материка имеют длинные береговые линии: южная Тихого океана на западе и южной Атлантического океана на востоке. Эти побережья обеих Америк сильно удалены от материка Восточного полушария.

Площадь Северной Америки с островами 24,2 млн км² — третье место в мире. Острова занимают почти $\frac{1}{6}$ её территории.

Только в Южной Америке более широкая часть расположается в жарком тропиков поясах, а в Северной Америке — в умеренном и холодном (см. рис. 26). Во-вторых, оба материка имеют длинные береговые линии: южная Тихого океана на западе и южной Атлантического океана на востоке. Эти побережья обеих Америк сильно удалены от материка Восточного полушария.

Северную Америку от Евразии отделяет узкий Берингов пролив. И проникновение на этом месте было суша. Панамский перешеек, через который в начале XX в. прорыли канал, напротив, объединяет обе Америки. Однако он оказался сравнительно «недавно» (см. рис. 17). Поэтому и история развития земной коры, и раститель-

ный и животный мир Северной Америки вмкнут гораздо больше общего с Евразией, чем со своей южной соседкой.

СЕВЕРНАЯ АМЕРИКА ЦЕЛИКОМ ЛЕЖИТ В СЕВЕРНОМ И ЗАПАДНОМ ПОЛУШАРИЯХ И ОДЕЛЕНА 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-Кибли* (6194 м) в Альпийском хребте Кордильер. Низкая 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-западе расположена Канадский щит. На побережье *Гудзонова залива*, включая основную часть полуострова *Лабрадор*, на островах *Бaffинова Земля* и частично в Гренландии древний кристаллический фундамент выходит на поверхность. Гигантские ледники оставили после себя слаженные вершины, округлые холмы, наледи и многочисленные котловины, занятые озерами. Последние покровные ледники на континенте стояли около 10–12 тыс. лет назад, и только на Гренландии ледник существует до сих пор.

Южнее и западнее — область платы, где фундамент перекрыт осадочными породами. Это территория большей части *Центральной и Великих равнин*, которые наклонены к востоку и гигантскими уступами поднимаются в сторону Кордильер. Чехол 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 низменность* огромными террасами спускается к Мексиканскому заливу. Низовья бассейна реки Миссисипи, как и залумпиров *Флориды*, сложены изысками многочисленных рек.

На рельеф Северной Америки сильно повлияло древнее землетрясение.

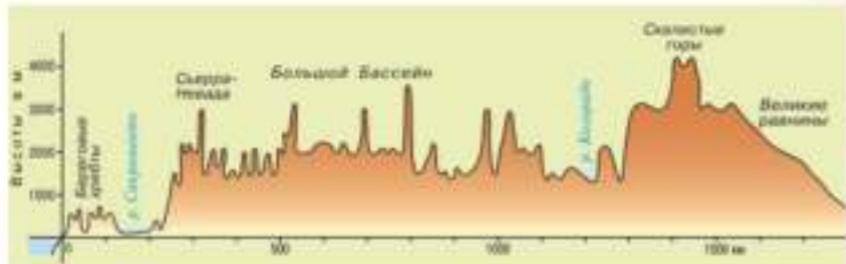


Рис. 135. Профиль рельефа Кордильер по 40° с. ш.

и изобилуют (особенно на побережье) несмешанными грядами, залежами, болотистыми лагунами. И на побережье, и на щельфе Мексиканского залива много нефтяных месторождений.

Гигантская дуга **Кордильер**, особенно широкая в средней части (рис. 135), проходит по всей западной границе Северной Америки. Даль 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 (кайнозойской) 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 **Аквадиаги** на юго-западе материка сильно разрушены, низы склонов (до 2000 м) и богаты рудами и углем.

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 хронично знаете, что климат любой территории зависит от «дяди» и неизменного фактором. Вы также знаете, что разные сочетания этих факторов определяют своеобразие климата каждой территории. Климатообразующие факторы хорошо известны (исследуйте их), а особенности нам помогут выяснить разные географические карты.

ЧИТАЕМ КАРТУ

На карте климатических поясов и областей Земли (см. рис. 33) мы видим, что Северную Америку пересекают шесть климатических поясов (назовите 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 широтно, а в юго-западном направлении. Почему?

Основные направления господствующих ветров в центральных областях Северной Америки — северные и южные.

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., оттесив даже

тёплый Гольфстрим. Поэтому, например, расположенные в субарктическом поясе природные зоны тундры и лесотундры в приполярной части материка заходят далеко на юг — до 52° с. ш., т. е. до широты Курка и Воронежа (см. рис. 55). Вдоль берегов Тихого океана проходит тёплые течения, смигдающие климат прибрежной полосы к северу от 40° с. ш.

Не откладывайте физическую карту и ещё раз обратите внимание на рельеф Северной Америки.

Кордильеры отделяют центральные области континента от влияния Тихого океана, а Андидии — от воздействия Атлантики; на севере и юге горных хребтов нет. Возникает 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 умеренного пояса. В ней периодически устремляются воздушные массы из иноземья высокого давления — то арктические с севера, то тропические с юга. Нередко встречи разнородных воздушных масс порождают мощные захвачивания 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 торнадоносных 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 плодородия, занятая озёрами (рис. 137). Здесь около двух десятков крупных озёр, включая уникальный комплекс *Великих озёр — Верхнее, Мичиган, Гурон, Эри, Онтарио*.

Обширные котловины имеют самое разнообразное происхождение. Наиболее крупные из многочисленных озёрных котловин (Великие, *Ванкувер*, *Большое Медвежье*, *Большое Невольничье*, *Атабаска* и др.) возникли в тектонических разломах, углубившихся при движении покровных ледников. Остаткам 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 длинах рек материка находятся по старческим цифрам.

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 (3,3 млн км²) река — *Миссисипи с Миссури*.

Озеро *Верхнее* (82 тыс. км²) — второе в мире по площади после Каспии, а *Гурон* (50 тыс. км²) — четвёртое.

Сьерра-Невады (рис. 138). Широко известен *Пакараский 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, эпизальны. А формирование природных зон обусловлено различиями в соотношении тепла и влаги — основных элементов климата. В Северной Америке, кроме того, особо следует отметить роль рельефа и расположения природных зон на равнинах материка. Благода-



Рис. 137. Озёра в Каскадных горах



Рис. 138. Водопад Йосемит

ри барьеру Кордильер тихоокеанские широтные ветры не влияют на основную часть территории. Лишь северные природные зоны — арктические пустыни, тундра, лесотундра и тайга — протягиваются обычно в направлении, близком к широтному. Южнее Великих озёр природные зоны на равнинах как бы разворачиваются на 90° и тянутся вдоль южной Кордильеры и Андийской.

В СЕВЕРНОЙ АМЕРИКЕ ОЧЕНЬ МНОГО ОЗЁР И ПОЛНОВОДНЫХ РАВНИННЫХ И ГОРНЫХ РЕК. ПРИРОДНЫЕ ЗОНЫ НА РАВНИНАХ ЦЕНТРА И ЮГА МЕНЯЮТ НАПРАВЛЕНИЕ, ВЫТАГИВАЯСЬ С СЕВЕРА НА ЮГ.

Запомните:

Древнее владение. Кордильеры — климатический барьер. Меридиональная атмосферная циркуляция. Обилие озёр.

Откройте
себя!

1. На физической карте Северной Америки (см. Приложение, с. 248) найдите географические объекты, названные в тексте параграфа. Какой из них писали именем русского исследователя?

Это я знаю

2. Опишите географическое положение Северной Америки.
3. Назовите главные особенности рельефа Северной Америки.
4. Назовите отрывистую особенность климата материка.
5. Каковы особенности внутренних вод Северной Америки?
6. Выберите первое утверждение: а) Северная Америка — третий по площади материк Земли; б) гористая линия материка плоская; в) Северная Америка вошла в состав Гондваны; г) Северная Америка расположена во всех климатических поясах; д) самая большая река материка — Колорадо.

7. Скалистые горы, округлые долины, наути, многочисленные котловины, занятые солями, характерны для рельефа: а) полуострова Лабрадор; б) полуострова Флорида; в) Великих равнин; г) Примексиканской низменности.

Это я могу

8. Нанесите на контурную карту географические объекты, названные в тексте параграфа.

9. Сравните карты физическую, климатических поясов и областей, природных зон, обоснуйте расположение природных зон в Северной Америке. В чём особенности такого расположения?

Это мне
интересно

10. Составьте инвентарь 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 нанесениями других крупных объектов Северной Америки. Сравните его со списками одноклассников. Чей список более полный?

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.



§41. Англо-Саксонская Америка

Почему Америка разделена на Латинскую и Англо-Саксонскую. Почему ли США и Канада, что дала Англо-Саксонская Америка миру.

Почему Америка разделена на Латинскую и Англо-Саксонскую?

Государственная граница между Мексикой и США разделяет и два культурно-исторических региона: Латинскую Америку и Англо-Саксонскую Америку (или Англо-Америку), в которую входит экономически высокоразвитые страны Северной Америки — **США и Канада**.

После открытия Америки Христофором Колумбом в 1492 г. испанцы и португальцы на первых порах опережали других европейцев в захвате новых земель. Однако основать всё сразу они не могли, и очень скоро на ещё «свободных» берегах появился соперник — Франция, Англия, Голландия.

В начале XVII в. возникли первые постепенные английские и голландские поселения на Атлантическом побережье, и севернее (в устье реки Св. Лаврентия) — французские. В XVIII в. русские открыли Аляску, а предприниматель Григорий Шелихов основал там первые населённые пункты. С XIX в. русские владения в Америке постепенно ликвидировались. А в 1867 г. Российской империи продала США Аляску.

В начале XIX в. в Калифорнии существовали и испанские, и русские поселения (рис. 129). Многолюдный поток переселенцев шёл из Англии. Коренных жителей — индейцев — оттесняли, истребляли или привлекали как союзников в войнах с другими европейцами. В 1776 г. 13 британских колоний образовали испанскую республику. США США удалось пытать силой или купить владения французов, испанцев, расширять свою территорию до Тихого океана. Английский язык и культура, политические и экономические традиции укоренились на новых осваиваемых землях. Лишь канадская провинция Квебек и то сей день остаётся франкоязычной.



Рис. 129. Колонизация Северной Америки во второй половине XVIII в.

Развитие хозяйства в двух частях Америки пошло 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 неутомлю подчёркивают свой отличие от американцев, однако эти два народа и две страны имеют множество общих черт. Обе по форме государственно-го устройства являются федерациями: в США насчитывается 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 малозаселённых стран мира (рис. 140).

Скалистые горы и великие равнины протянулись по территориям обеих стран. Такая протяжённость региона предопределила очень разнообразные природные ресурсы, многие из которых велики. Например, в дополнение к собственной добыче США получают из Канады значительные количества 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 приносится из стран Азии, Латинской Америки, Восточной Европы. И внутри страны средний американец или канадец в течение жизни, по крайней ме-



Рис. 140. Мощные территории Канады до сих пор не освоены



Рис. 141. Бостон — типичный суперамериканский город.



Рис. 142. Американский коттедж.

кого города (рис. 141) является торгово-деловой район, застроенный высотными офисными зданиями (Северная Америка — родина небоскрёбов), окраины 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, называемых мегалополисами (метрополис — группа агломераций), например Босния.

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. Компания сборка на заводах Генри Форда позволила ещё в начале XX в. сделать автомобиль доступным по цене массовому потребителю и препятствовать его из «роскоши в средство 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 взаимоотношения торговли между этими странами по своему обёгу не имеет равных в мире.

Относительно молодые культуры США и Канадынесли заметный вклад в мировую сокровищницу духовных ценностей — литературных, музыкальных, архitectурных. Америка подарила миру джаз, блюз, рок-н-ролл, кантри, недавно кинематография. Многие дети и подростки во всём мире читали увлекательные рассказы о животных канадского писателя Э. Сетона-Томпсона, следили за приключениями Тома Сойера — персонажа книг американского писателя Марка Твена. В то же вре-

ре несколько раз, пересекают из штата в штат или из одной провинции в другую. Главной причиной переселения обычно является приближение к более высокодорожному месту работы.

Более $\frac{3}{4}$ из американцев, и канадцев — горожане. Однако большинство сельских жителей по своим занятиям и образу жизни отличь не сельчане. В сельском хозяйстве занято менее 3% североамериканцев, и они, как правило, живут на благоустроенных фермах. Ядром типичного североамерикан-

ского города (рис. 141) является торгово-деловой район, застроенный высотными офисными зданиями (Северная Америка — родина небоскрёбов), окраины 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, называемых мегалополисами (метрополис — группа агломераций), например Босния.



Рис. 143. Автомобили марки «Форд»: ХХ—начало ХХІ в.

мя США считаются родиной так называемой массовой культуры, которая не воспринимает, а, скорее, негативно воспринимает изыскательской 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 (то есть всего лишь 5% населения мира) потребляют четверть всей вырабатываемой человечеством энергии. $\frac{7}{8}$ всех автомобилей мира колесят по дорогам США и Канады. Один житель стран региона тратит втрое 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 основания 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?

Это я знаю

4. Перечислите главные достижения Англо-Саксонской Америки. Что она дала миру?
5. Какие крупные города Англо-Саксонской Америки вы знаете?

Это я могу

6. Используя карты излата, напишите 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 foto именно такой тематики? Найдите на рисунке 141 черты типичного североамериканского города. Определите, к какой природной зоне относится местность на рисунке 140.

Это мне интересно

8. Проведите среди своих знакомых любопытное 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.



§42. Северная Америка: путешествие (1)

Летим над островами Карибского моря

Покинув Южноамериканский континент, мы сюда не покидаем Латинскую Америку. Впереди одно из самых живописных и романтических мест земного шара – тысячи островов Карибского моря. Традиционное название этого региона **Вест-Индия** (рис. 144). В XVII и XIX веках воды Карибского моря бороздили в поисках добычи десятки кораблей с чёрными пиратскими флагами. Услугами флибустьеров – морских рабочников – не отказывались называться французские и английские монархи. В то время они ожесточенно соперничали с Испанией за колонии.

От Каракаса мы летим на северо-восток и дальше идём дугой Малых Антильских островов. Эта дуга отделяет Карибское море на востоке от Атлантического океана.

Повторите правила работы с «параграфами-путешествиями» (см. с. 104).

Не забывайте следить за маршрутом путешествия по картам на с. 174–175!



Рис. 144. Вест-Индия

В зависимости от положения по отношению к северо-восточному пассату южная часть архипелага Малых Антильских островов называется Поддщетренными, а восточная – Наветренными островами. Мы видим десятки холмистых и даже гористых зелёных островов, окружённых виралловыми рифами. В многочисленных бухтах – удобные гавани, бело-розовые пляжи из кораллового песка, окаймлённые знаменитыми королевскими пальмами. Несмотря на то что естественные тропические леса в основном вырублены под плантации сахарного тростника, бананов, кокосовых орехов, кофе, какао, в горах сохранились лавровые и хвойные леса. Европейцы восхищают экзотичность саванн с блескающим оперением (попугаи, колибри). Вызывают интерес необычные животные – инсексы, пекари, скorpionы, змеи, черепахи, кайманы (вид аллигатора),



Рис. 145. На острове Мартиника



Рис. 146. Жители острова

ров), живущие во внутренних водоёмах. Домашние же животные привезены сюда из Европы.

Вот осталось позади остров Гренада, поклоняй на плоскую личёшку (он знаменит выращиваемым здесь мускатным орехом), коралловый Барбадос, французские заморские департаменты Мартиника (рис. 145) и Гваделупа (сперу по форме она напоминает красную бабочку). Мы всё больше отклоняемся к западу. Пролетаем мимо Антигуа с сохранившимися с XVIII в. фортом британского адмирала Нельсона и мимо Виргинских островов с их живописной Тортолой. Создаётся впечатление, что ничего не нарушает спокойствие этих мест. Но это не так!

Антильские острова своего рода петля Тихоокеанского огненного кольца. Многие из расположенных на подводные горы вулканов действующие. Весьма опасность разрушительных землетрясений. Кроме того, с июня по октябрь над Карибским морем проносятся до десяти тропических ураганов.

Мы продолжаем наш путь мимо Большых Антильских островов — Пуэрто-Рико, Гаити, Кубы и Ямайки. Как и выше в Вест-Индии, основное население составляют потомки чернокожих 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 — сальса, Тринидад и Тобаго — калинго, Ямайка — регги (рис. 146).

Вспомните, что нам уже известно о природе и населении Северной Америки (см. § 40, 41).

ПРОЛЕТАЯ НАД ВЕСТ-ИНДИЕЙ, Я ВИДЕЛ... (ПРОДОЛЖ.)

Из Вест-Индии в Мексико

Нам предстоит пересечь Мексику — самую большую испаноязычную страну мира и одно из крупнейших государств Латинской Америки. Подлетая к Североаме-

риканскому материкову, мы видим низкий зелёный берег. Не спрятавшись с картой, мы не сразу догадываемся, что это уже Мексика. Полуостров Юкатан, покалуй, единственная крупная искромкана равнина в гористой Центральной Америке. Зелень густого влажного тропического леса скрывает и многочисленные болота, и карстовые воронки с колодцами в известняковых пирэдах, 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 наилучших потомков древних майя — заготовка и переработка грубого волокна агавы, идущего на изготовление бумаги, верёвок и упаковочной ткани.

Пролетев над Юкатаном с востока на запад, мы окажемся на относительно узкой полосе сунн между Тихим и Атлантическим океанами. На севере (справа по нашему маршруту) тянется узкий, местами заболоченный берег Мексиканского залива, на побережье которого впадают до如今их штатов США распологаются знаменитый нефтегазовый бассейн. Мы не раз увидим под крылом нашего самолёта нефтяные вышки и витки трубопроводов.

Оставив за собой Наркаус — крупный порт Мексиканского залива, мы удаляемся от побережья и поворачиваем к северу. Перед нами вспыхивает крутой уступ грандиозной вулканической системы, образованной слившимися конусами действующих и потухших вулканов разной высоты. Среди них знаменитый Орисаба (5610 м). Поднимвшись над уступом, мы вскоре оказываемся 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 кольцом гор, расположена столица страны Мехико. На этом месте, на острове неподалёку от него, раньше была столица империи ацтеков — Теночтильтан. Великий город до извозания разрушили испанские конquistadores, а позже со временем осушили. Сегодня Мехико с пригородами — один из крупнейших городов мира. Вокруг него сосредоточена основная часть хозяйства страны. Через Мехико проходит и все крупнейшие транспортные пути этого региона.

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

От Мехико до Лос-Анджелеса

Дальше наш путь лежит над обширным, засулившим Мексиканским нагорьем. Чем дальше в глубь страны мы удаляемся от столицы, тем меньше промышленных предприятий, скотоводческих ферм. Однако и в этих местах разбросаны города и поселки. Ведь здесь находятся богатейшие месторождения гипса, цинка, серебра, золотистой руды и руд других ценных металлов.

В полупустынных и пустынных северных частях Мексиканского нагорья обычны кустарники и акации. Здесь растут юкои, алох, много агав. Чем отличается мексиканская растительность, так это обильным видов кактусов — их несколько сотен (рис. 147). Кактусы самых разнообразных форм и размеров — круглые, плоские, похожие на колонны и на капеллары, блестящие от покраскиющих их порошков 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 нефтью и газом, пастбищ-



Рис. 147. Растительность Мексиканского патрия



Рис. 148. Большой каньон

ицами, полями риса и хлопчатника, городами-миллионерами Далласом и Хьюстоном. Долетев до города Эль-Пасо, разделенного 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 плоскогорьями, межгорными воглощиными. Продолжив 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 следили приступдийные силуэты на крутых стенах каньона.

Двигаясь дальше на запад, мы будем пролетать над самыми яркими, засушливыми и пустынными районами страны. Здесь, вдали от населенных пунктов, проходит ядерные испытания. В пустыне Мохаве, в Большом Бассейне, находится знаменитый национальный парк Долина Смерти. В этот безводной падине отмечена самая высокая в Западном полушарии температура +56,7 °С. Наконец, преодолев цепь Береговых хребтов, мы оказываемся на Тихоокеанском побережье, где находится город Лос-Анджелес с его «фабрикой грёз» Голливудом, постиндустриальными кинофильмы всему миру. Тысячи людей приезжают сюда, чтобы побывать в Диснейленде — всемирно известном парке развлечений.

ПРОЛЕТАЯ НАД СЕВЕРНОЙ ЧАСТЬЮ МЕХИКИ, Я ВИДЕЛ... (ПРОДОЛЖИ)

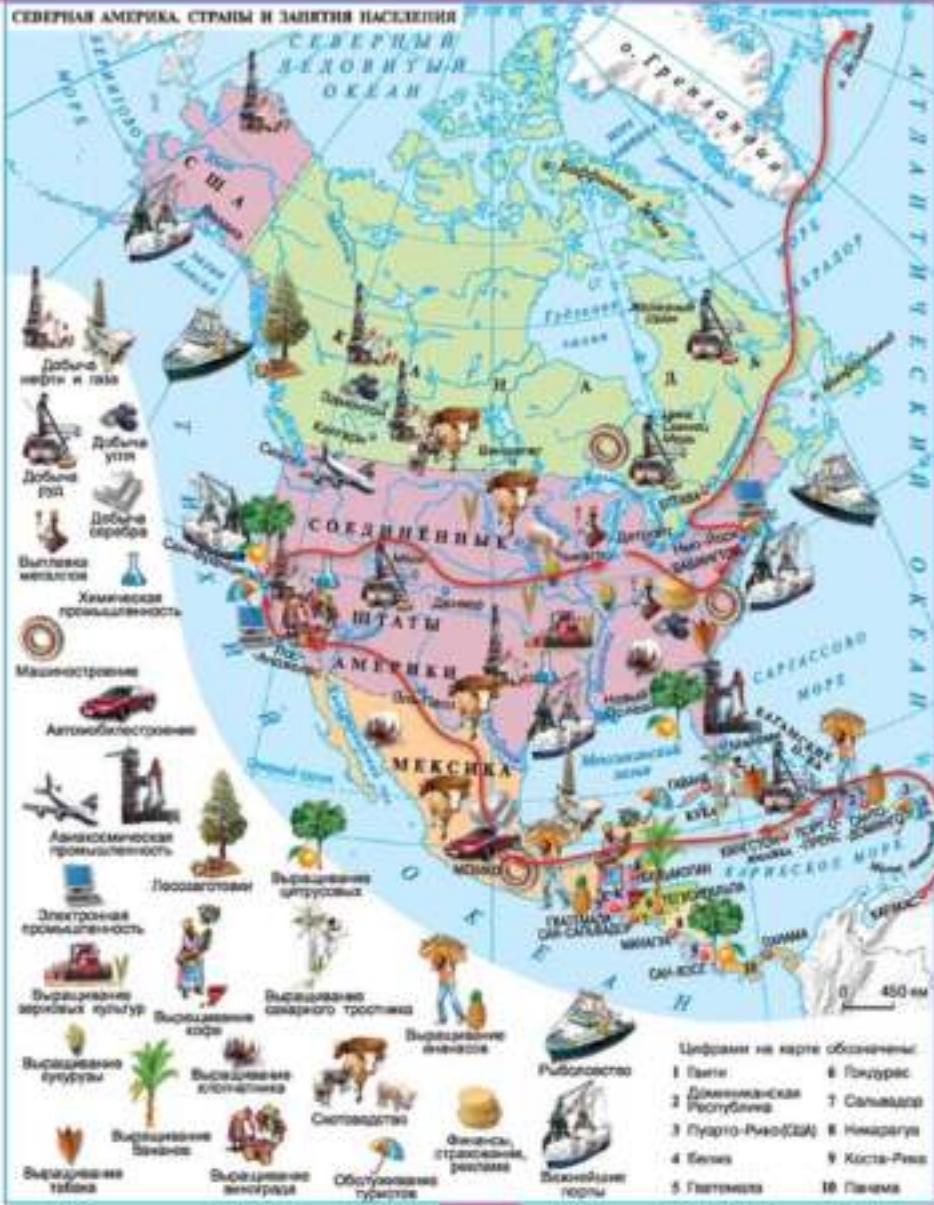
1. По карте на с. 175 назовите столицы стран: а) Кубы; б) Гондураса; в) Мексики. Определите их географические координаты.
2. По карте на с. 174 определите, над какой страной мы будем пролетать, не рискуя Северный тропик. Какой ландшафт мы увидим?
3. Рассмотрите фото на рисунке 145. Найдите на нём растение, 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, помещенных в параграфе, те, которые к ней относятся?

Это важно

СЕВЕРНАЯ АМЕРИКА. ПРИРОДНЫЕ ЗОНЫ



СЕВЕРНАЯ АМЕРИКА. СТРАНЫ И ЗАГРЯЗНЕНИЯ ПРИРОДЫ





§43. Северная Америка: путешествие (2)

От Лос-Анджелеса до Сан-Франциско

Южная Калифорния, где на берегу Тихого океана расположены Лос-Анджелес, отличается исключительно благоприятными условиями для жизни человека. Здесь почти всегда тепло и безоблачно. От Лос-Анджелеса поворачиваем к северу и летним над плодороднейшей солнечной Большой Калифорнийской долиной, которая занимает впадину длиной 800 км и шириной до 80 км между Береговыми хребтами на западе и горами Сьерра-Невада на востоке. Здесь, в благодатном 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!

ремежку с маленькими городками. Сельское хозяйство Калифорния — лидер в производстве винограда, лимонов, персиков, томатов и многих других видов овощей и фруктов.

По долине проложено шоссе, соединяющее Лос-Анджелес с Сан-Франциско. Сан-Франциско расположен на толстистом полуострове, отделяющем одноимённый залив от Тихого океана. Океан и залив сообщаются через узкий глубокий пролив Золотые Ворота, над которым переброшен мост удивительной изящной и лёгкой конструкции (рис. 149). Холмистый рельеф и сохранившийся испанский стиль многих зданий придают городу своеобразный, живописный облик. И его окрестности находятся современный мировой центр электроники «Силиконовая Долина». Но нельзя забывать, что Сан-Франциско стоит в зоне гигантского разлома земной коры Сан-Андреас. Этот разлом длиной более 1000 км в области перехода от океана к материку тянется через всю Калифорнию вплоть до Калифорнийского залива. В 1906 г. сильнейшее землетрясение практически разрушило старый город.



Рис. 149. Мост через пролив Золотые Ворота

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

От Сан-Франциско до Чикаго

Прежде чем покинуть побережье, пролетим немного на север, чтобы увидеть по-старинному американцами русскую деревянную крепость (рис. 150). Форт-Росс был основан в 1812 г. по распоряжению первого главного правительства русских поселений в Америке — купца А. А. Баранова. Отдал дань соотечественникам, повергнём на яросток. Поднявшись над холмами Сьерры-Невады, иными окажутся из внутренних областей Кордильер, на плоскогорье Большой Бассейн в штате Невада. Здесь, в отличие от ровного плато Колорадо, чередуются горные хребты и каменистые полупустыни, реки пересекают и минут стоянок озёр. Самое крупное из них — Большое Солнечное озеро на восточной окраине плоскогорья, в штате Юта. Недалеко от него — город Солт-Лейк-Сити, центр горнодобывающей промышленности. Далее наш путь лежит вниз к подножию гор, где расположены город Денвер и начинаются Великие равнины.

Великие равнины — это полоса прерий, североамериканских степей с плодородными чернозёмными почвами. Когда-то здесь насилии многочисленные стада бизонов, водившиеся койоты (степные волки) и луговые собачки. Сейчас прерии распаханы, и, насколько хватает глаз, мы видим поля и крупные фермы, небольшие города, ленты скоростных шоссе. С запада на восток высота поверхности планеты уменьшается, количество осадков увеличивается, климат становится мягче. «Шинный пояс» штатов Канзас и Небраска блоке к Великим озёрам сменится «кукурузным поясом» Айовы и Иллинойса. Продолев огромное расстояние над сельскохозяйственными штатами, мы попадём в окрестности Великих озёр. Вскоре на горизонте появятся небоскрёбы легендарного Чикаго, стоящего на юго-западном берегу озера Мичиган.

ПРОЛЕТАЯ 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 расположением на стыке сухихных и влажных пустей. Этот город — старейший центр разнообразных производств (прежде всего, ме-



Рис. 150. Форт-Росс



Рис. 151. Капитолий



Рис. 152. Манхэттен — один из районов Нью-Йорка

тальдуртии), торговли и финансово. Вокруг Большого озера много крупных индустриальных городов. Один из них — Детройт, где в 1903 г. Генри Форд основал первый завод по выпуску демёжных легковых автомобилей. Следуя дальше на восток, мы пролетим над рекой Оттава, Аппалачами и спустимся к Атлантическому побережью, где живёт примерно четвёртая часть американцев. Аппалачи не слишком высокие, но очень живописные горы. В их предгорьях растут магнолии, тюя, бук, каштан, платан и обитают скунс и оконосум, медведь барбак и росомаха. Богатые залежи каменного угля ещё в прошлом стали основной для развития промышленности.

Восточные предгорья Аппалачей обращаются к Приатлантической низменности крутым уступом. Стекающие с него реки (Гудзон, Потомак) образуют стремянки и небольшие водопады, на которых построены ГЭС. Ниже этой линии водопадов простиупила цепь цепочки городов 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) запрещен законом. Капитолий и Белый дом — резиденции президента США соединяет улица Пенсильвания-авеню. Пять гигантских пятиугольников военного ведомства Пентагона расположились на правом берегу Потомака.

Дальше мы летим в Нью-Йорк — город-порт, финансовый и торговый центр. Здесь расположены штаб-квартиры недущих корпораций, банков, газет и телекомпаний. Короткая и узкая Уолл-стрит стала символом финансового могущества, а Чайна-авеню — символом роскоши. Жители Нью-Йорка — люди самых разных национальностей, здесь есть китайский квартал Чайна-таун, еврейский Гарлем, район Брайтон-Бич, где селились выходцы из России. Районы города, расположенные и на островах, и на материке, связаны подводными тоннелями и мостами, из которых самый известный — визуальный Бруклинский 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 идет огромный поток грузов из внутренних районов страны и Канады. От Буффало повернем на северо-восток и подходим к Ниагарским водопадам (на языке индейского племени ирокезов «большой шум»; рис. 153). Водопад разделен Каскадным 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.

Последний отрезок нашего маршрута пролегает вдоль реки Св. Лаврентия. Она протекает в основном по франкоязычной провинции Квебек (долина границы с США). При выходе из озера Онтарио долина реки широка, с плоскими берегами. Здесь климат еще позволяет расти смешанным лесом и заниматься садоводством. В этом районе производят любимый канадцами кленовый сироп. Иные по течению долина сужается — над левым берегом находит гранитный уступ Канадского щита с его таежными лесами и ледниковыми обрывами. Оставив за собой каскады ГЭС, речные порты и породы, из которых из самой большой и красивой Монреаль, мы достигаем длинного узкого устья реки Св. Лаврентия и прощаемся с Северной Америкой.

ПРОЛЕТАЯ 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 подчеркивала 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? Сошлось ли впечатление от увиденного на фото с тем, что вы знали о Нью-Йорке раньше или узнали из учебника?

Это я могу

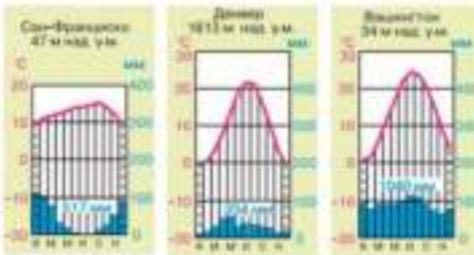


Рис. 154



§44. Соединённые Штаты Америки



Рис. 155. США на карте мира

Мы знаем о США

США — крупнейшая держава; имеет огромное влияние в современном мире.

Страны переселенцев — ядро вымирающей 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, деловая и финансовая столица современного мира, место пребывания штаб-квартиры Организации Объединённых Наций.

Гарвард, Стенфорд, Принстон, Йель — знаменитые американские университеты.

Большой каньон реки Колорадо — одно из природных чудес света.

Голливуд — самый мощный в мире центр кинопроизводства.

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 учили о природе, населении и хозяйстве США в § 40–43.

Географическое положение США исключительно выгодно. Страна находится в удалении от большинства неспокойных 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 суши

имеют длину двух соседей — Канаду на севере и Мексику на юге. Сухопутные границы страны легко преодолимы, а соседние страны дружественны. Поэтому торгово-экономические связи в регионе очень тесны.

Вспомните, как разнообразны строение земной коры, рельеф, климат и природные зоны материка. В США могутные 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 преворотные условия весьма благоприятны. Основная территория лежит в северном умеренном и субтропическом поясах. Все это обясняет богатство страны природными ресурсами и возможность развития самых разнообразных видов человеческой деятельности.



Рис. 156. Административное деление США
Рисунок из учебника "География. 7 класс. Учебник для общеобразовательных организаций".

СДЕЛАЙТЕ ВЫВОД О ПРЕИМУЩЕСТВАХ ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ПОЛОЖЕНИЯ США.

Место в мире

В США созданы мощные экономики. В стране могут производить и продавать 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 изготовлять, добывать или вырастить у себя.

США изготавливают самые современные, сложные и востребованные покупателем товары, а производство изделий «извне страны» оставляют другим. Например, США первыми в мире наладили массовое производство бытовой электроники (телефизоров, аудио- и видеосигнализации, персональных компьютеров), но сейчас практически не выпускают её на своей территории, а покупают в других странах, где эта аппаратура производится американскими или местными компаниями. Вкладывая немалые средства в производство на территориях 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 великa. Хотя в США добывают много нефти (более 400 млн т — походит в первую мировую тройку вместе с Саудовской Аравией и Россией), но это покрывает только половину потребностей. Еще примерно столько же нефти закупается из других стран (Мексики, Канады, Венесуэлы, стран Персидского залива, Африки и др.), где добываются дешевые.

США как государство и различные американские компании широко представлены в международных союзах, 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 смешанную мозаику (рис. 157). Вы знаете, что сформировали ее в основном иммигранты 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 американец в быту пользуется другим языком (например, испанским).

Большинство американцев живут в городах, причем свыше половины — в агломерациях с числом жителей более 1 млн человек. Крупнейшие городские агломерации — Нью-Йорк, Лос-Анджелес, Чикаго, Сан-Франциско и др. Наиболее острые проблемы 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 выращивать разнообразные сельскохозяйственные культуры и разводить скот. Высокая механизация и использование новейших агротехнических методов делают американское сельское хозяйство не менее эффективным, чем промышленность.



Рассмотрите карту на рисунке 158. Северо-Восточные штаты — давняя 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 полетами в Хьюстоне в штате Техас.

Рис. 157. США — многонациональная страна

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 пищевую промышленность — сырьём. В «кукурузном пояске», на равнинах близ Великих озёр, в особо крупных масивах возделывают кукурузу. Типичной культуры — хлопчатник, рис, арахис, цитрусовые — выращивают в южных штатах.

Известен индивидуализм американцев. Однако он проявляется главным образом в расчёте на собственные силы (а не на семью, соседей или власти). Часто американцы шутят, что только дикари в жизни напуждены обращаться к государственным органам: при получении водительских прав и паспорта для поездки за границу. Но к уплате налогов и исполнению законов они относятся очень строго.



Рис. 158. Размещение хозяйства США

СДЕЛАЙТЕ ВЫВОД О ЖИЗНИ И ЗАНЯТИЯХ АМЕРИКАНЦЕВ.

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 находится: а) главные промышленные районы; б) районы выращивания кукурузы и шишек; в) районы выращивания хлопчатника и табака; г) малоподсплошные земли?
5. Составьте описание страны по плану (см. с. 254).
6. Используя карты (определите нужные), установите, в какой части США со средоточены в основном рудные, а в какой — топливные полезные ископаемые.
7. Используя карты на рисунках 158 (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?

Это я знаю

Это я могу



§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, занимавший около трети всей суши и состоящий из двух частей света — Европы и Азии. Посмотрите на физическую карту Евразии (см. *Практикум*, с. 250–251) и найдите крайние материкальные точки. Обратите внимание, что две из них — мыс **Челюскин** на полуострове Таймыр (северная) и мыс **Демидов** на Чукотке (посточная) находятся в России. Из всех материиков только Южная Америка и Антарктида сильно удалены от Евразии. Даже лежащая в Южном полушарии Австралия имеет «ност» к Евразии через острова Малайского архипелага — **Большие и Малые Зондские и Филиппинские**. (Вспомните, какие проливы и перешейки находятся между Евразией и другими материиками.)

По отношению к экватору Евразия лежит в Северном полушарии (это означает, что все её широты северные). Ряд островов к юго-востоку от материка расположены в Южном полушарии. Они относятся к части света Азии. Неудивительно, что в Евразии представлены все климатические зоны 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 длине Евразия превысила более чем на половину земного шара, то разница во времени в разных концах континента превышает половину суток. Ни на одном другом материике природные контрасты не выражены так сильно (рис. 150).

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**.

Несмотря на то что Евразия превысила более чем на половину земного шара, то разница во времени в разных концах континента превышает половину суток. Ни на одном другом материике природные контрасты не выражены так сильно (рис. 150).

Европа — единственный материк, омываемый водами всех четырёх океанов и отграничивающий обширный внутренний и первичных морей у его берегов. На физической карте хорошо видно, что моря Северного Ледовитого и Индийского океанов слабо вдаются в сузу. Атлантический океан образует много внутренних морей. Моря Тихого океана отделены цепочками островов.

Между Европой и Азией не существует чёткой природной границы. Её условились проводить по восточному подножию Уральских гор, реке Урал, северному побережью Каспийского моря, Кумо-Манычской впадине, проливам Босфор и Дарданеллы (хотя есть и другие версии проведения этой границы). Однако историческая Европу и Азию рассматривают отдельно — эти две части света сильно различаются.

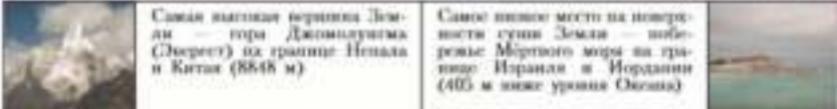
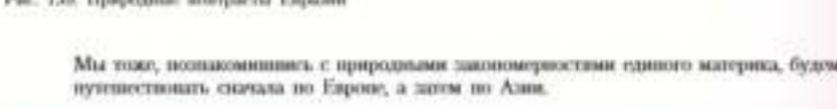
	Самая высокая вершина Земли — гора Джомолунгма (Эверест) на границе Непала и Китая (8848 м)		Самое низкое место на поверхности суши Земли — побережье Мертвого моря на границе Израиля и Иордании (-400 м ниже уровня Океана)
	Подножие холода Северного полушария на северо-востоке материка, в Сибири (средние температуры воздуха зимой ниже -48 °C, абсолютный минимум -72 °C)		Одно из самых жарких мест на Земле — Аравийский полуостров (средние температуры воздуха летом выше +42 °C)
	Огромные плавни болот и моногинейт берегов на северо-востоке материка, в Сибири (следствие избытка влаги и низких температур)		Огромные плавни песчаных и каменистых пустынь в Центральной и Юго-Западной Азии (следствие недостатка влаги в высоких температурах)
	Арктические пустыни на островах Северного Ледовитого океана		Влажные экваториальные леса на островах Индийского и Тихого океанов

Рис. 159. Природные контрасты Евразии

Мы тоже, познакомившись с природными закономерностями единого материка, будем путешествовать сначала по Евразии, 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 литосферных 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 письменные равнины (уступающие по размерам только Амазонской низменности), и грандиозные горные страны.

Одна из особенностей Евразии в том, что территорию материка пересекают оба новы современной складчатости — Альпийско-Гималайский и Тихоокеанский. Задачи явно проявляются землетрясения и вулканы (рис. 160). По интенсивности и частоте разрушительных землетрясений с Евразией может сравняться только Южная Америка. Особенно характерны землетрясения для Центральной и Восточной Азии, Малайского архипелага. Действующие и дремлющие вулканы существуют на острийных дугах Тихоокеанского огненного кольца (Ключевская Сопка, Фудзима).

и Средиземноморье (Этна), Исландии (Гейла). Много потухших вулканов на Кавказе, Альпах и многие другие. 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 проявлялись здесь сильнее и шире, чем где-либо на Земле. Опускающиеся пришли к затоплению многих окраин материка и обособлению островов (например, Британских). Поднятия охватили не только молодые складчатые участки, но и многие древние структуры (Переднеизландские нагорья, Памир, Тибет). Омоложение испытали средневысотные горы Урала, Средней Европы, Скандинавии. Поэтому в Евразии так много испытанных территорий и расположены высочайшие горные системы — Гималазы, 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 поверхности вод — речные долины, а ветра — дюны и барханы. Вода (в том числе лёд) и ветер переносят и переделяют различные продукты выветривания, создавая на гигантских просторах материка самые разнообразные формы рельефа из Земли.

Например, золовые (созданные работой ветра) формы рельефа передки в пустынных внутренних районах. В частности, в Центральной Азии встречаются скалы в виде грибов, арок, колонн, причудливых фигур. Во многих местах из континента широко распространены карстовые формы, образованные вследствие растворения горных пород (известника, писса и др.) водой или органическими кислотами (рис. 161). Классический район с множеством карстовых форм (карстовые воронки, бледцы, колодцы, пещеры и др.) — Средиземноморье. Характерен карст и для Кавказа, Крыма, Тянь-Шаня, а также для Юго-Восточной Азии.



Рис. 160. Структурные явления на территории Евразии

Основные равнины Евразии: **Восточно-Европейская равнина, Западно-Сибирская равнина, Турецкая низменность, Великая Китайская равнина, Индо-Гангская низменность, Месопотамская низменность.**

Средняя высота Евразии — 540 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 это наследие. В этих местах формы рельефа часто скрыты с претворением или, напротив, испучканием мерзлой толщи. При таянии покровных ледников формировались особые формы рельефа, распространенные 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 склонные льдом берега Арктики, и лиманы внутренних морей, и гигантские дельты Ганга и Лены, и отвесные берега дальневосточных морей, и коралловые берега на южном склоне Индийского океана.

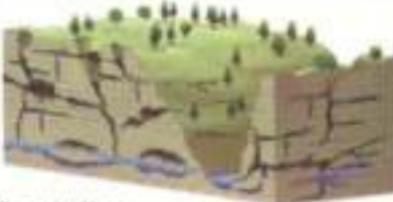


Рис. 161. Карст

Современное оледенение развито во многих горах. Изрезанные берега Скандинавского полуострова — результат работы ледника. Кроме фьордов Скандинавии, в Евразии мы встретим и склонные льдом берега Арктики, и лиманы внутренних морей, и гигантские дельты Ганга и Лены, и отвесные берега дальневосточных морей, и коралловые берега на южном склоне Индийского океана.

В ЕВРАЗИИ БОЛЬШЕ ВСЕГО САМЫХ ВЫСОКИХ ГОР И САМЫХ ОБШИРНЫХ РАВНИН ЗЕМЛИ. В ОСНОВАНИИ МАТЕРИКА НЕСКОЛЬКО ДРЕВНИХ ПЛАТФОРМ.

Запомните:

Евразия — самый большой и самый населенный материк Земли. Евразия — материк, омываемый водами четырех океанов. Обилие морей.

1. Найдите на физической карте Евразии (см. Приложение, с. 250–251) проливы — *Гибралтарский, Босфор-Мраморский, Берингов*; заливы — *Персидский и Бискайский*; острова — *Сицилия, Тайвань, Курильские*; полуострова — *Балканский, Индокитай, Камчатка*.

Откройте
карту

Это важно

2. Назовите характерные черты материка Евразия. Приведите примеры.

3. Какое процессы осложнили влияние на формирование рельефа Евразии?

4. Выберите верный ответ. Из перечисленных полуостровов Северным троеком пересекается: а) Скандинавский полуостров; б) Пиренейский полуостров; в) полуостров Камчатка; г) Аравийский полуостров.

5. Выберите первое утверждение: а) крайняя северная точка Евразии — мыс Челюскин; б) Евразия — часть света; в) в Евразии на широте Северного полушария круга много действующих вулканов; г) в основании Евразии лежат единственные платформы.

Это важно

6. Сравните географическое положение Европы 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 долины Евразии, выделенные в тексте параграфа **жирными** **шрифтами**. Приведите 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 представлены

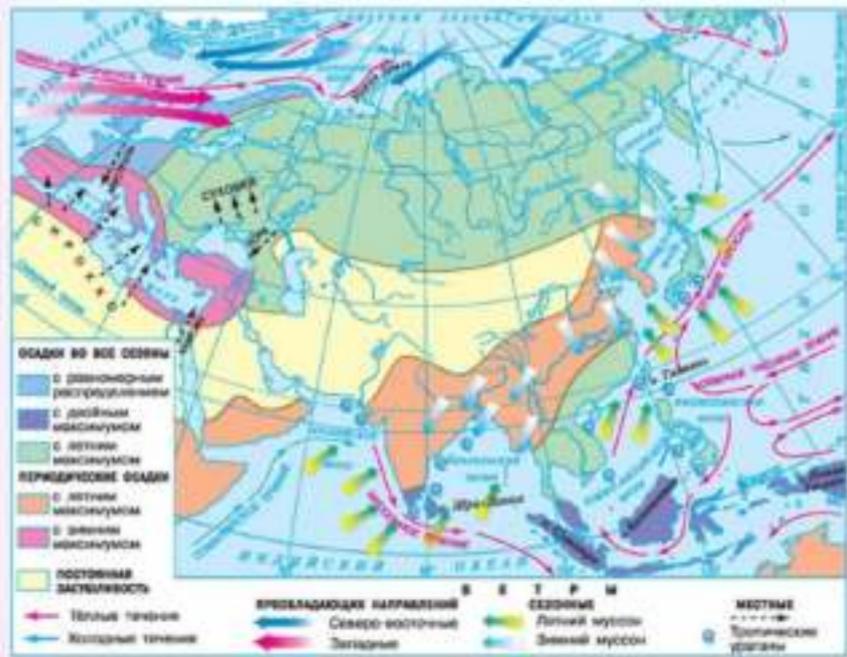


Рис. 162. Сложность осадков и ветров в Евразии

ивший набор климатических зон Северного полушария (см. рис. 33). Поэтому климатические различия на территории Евразии велики. Умеренный, субарктический, арктический климатические зоны занимают большие площади. Но в отличии, например, от Северной Америки в Евразии значительные территории находятся на границе большими удалении от океана. Здесь в пределах зон шире распространяется резко 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 зимой холода, летом теплы, но всегда относительно суши континентальных воздушных масс. Годовые амплитуды температур могут достигать здесь 70 °С.

Особенно заметен контраст в междени суши и океана летом и зимой. Поэтому в Евразии хорошо выражены сезонные ветры — муссоны на восточном и южном побережьях (рис. 162). Зимой муссон направляется с континента на океан, а летом — с океана на континент.

Очень серьёзное воздействие на климат Евразии оказывает рельеф. На западной окраине материка нет высоких гор, а направление север — юг перекрыто гигантским Алтайско-Гималайским горным поясом. Поэтому влажные западные ветры с Атлантического океана (преобладающие в умеренных широтах) проникают далеко на восток. На западных склонах Уральских гор остаётся недоразумевавшая 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 изолированных склонах Гималаев величины летних осадков достигают колоссальных значений. В районе города *Черганундзум* 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).

Евразия свойственно широкое распространение континентальных типов климата.

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 отчётлинее, чем на других материках, видны природные различия западных и восточных берегов континента на юдах и тех же широтах (рис. 163). На Атлантическом побережье Европы от Скандинавии до Пиренеев господствует морской умеренный климат (см. рис. 33). Здесь он несет зиму и охлаждает лето. На восточном побережье на тех же широтах зимние температуры гораздо ниже (см. рис. 163). Зимний муссон из области паского давления во внутренних районах Евразии приносит сухую и морозную погоду. Меняется сезонный режим выпадения осадков (см. рис. 162). Восточное побережье и в

Вспомните, что мы изучали о смене природных зон с запада на восток (см. § 20).



Рис. 163. Изменение линий температур по широте.

Летом сюда «испод за Солнцем» смещается экваториальный поток пыльного давления, начиная дуть ветры южных направлений. Эти влажные ветры с Индийского океана пронесут обильные дожди на полуострова Индостан и Индокитай. 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 ПОБЕРЕЖЬЯ 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. Всё это усиливает разнообразие и контрастность. Там, где выпадает много осадков, как правило, густая речная сеть, но режим рек может отличаться — ведь сезоны выпадения осадков и их вид зависят от типа климата. Например, для рек, протекающих в умеренно влажном климате, свойственны летние половодья или паводки. Они часто сопровождаются катаклизмическими наводнениями.

Основные реки Евразии: **Янцзы, Обь, Енисей, Лена, Амур, Хуанхэ, Меконг, Брахмапутра, Гане, Инд, Тигр, Ефрат, Волга, Дунай.**
Основные озера Евразии: **Каспийское и Аральское (озёра-моря), Байкал, Ладожское, Онежское, Балхаш, Лебор.**

умеренном, и в субтропическом климите — область муссонной циркуляции. Например, в муссонных субтропиках режим выпадения осадков экстремальный 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.

иают по размерам рекам Азии. Некоторые реки впадают в бессточные Каспийское и Аральское моря, некоторые теряются в пустынях. Огромная территория по внутренним районам Евразии бессточна.

Самая длинная река Евразии — **Янцзы** (более 6000 км), а крунейшая в мире по тёплому стоку — **Лены**. Хуанхе выносит в Жёлтое море более 1 млрд т тёплого материала ежегодно, что и придаёт воде этого моря золотой цвет. Среди крупнейших рек не только Евразии, но и мира российские реки: **Волга, Обь, Енисей, Лена, Амур**. У рек северной части материка питание преимущественно суглинистое, на Атлантическом, Тихоокеанском и Индийском побережьях — дождевое. Несколько рек и с ледниковым питанием (в тех случаях, когда они берут начало в высокогорьях).

В живой природе преобладают и широтная зональность, и высотная неодинакость. А природные зоны протянулись широтно, пожалуй, только на равнинах севера и южного Евразии. На остальной территории они либо прерываются областями высотной неодинакости, либо сужаются. «Нарушения» в природных зонах наиболее заметны в районе Алтайско-Гималайского горного пояса. Кроме того, вы уже установили, что на восточной окраине материка природные зоны смешаны на юге.

В ЕВРАЗИИ ПРИРОДНЫЕ ЗОНЫ ВЫТАГИВАЮТСЯ С ЗАПАДА НА ВОСТОК ПОЧТИ ЧЕРЕЗ ВСЁ КОНТИНЕНТ ЛИШЬ В СЕВЕРНОЙ ЧАСТИ. НА ОСТАЛЬНОЙ ТЕРРИТОРИИ ОНИ ПРЕРЫВАЮТСЯ, СУЖАЮТСЯ ИЛИ СМЕЩАЮТСЯ.

Запомните:

Евразия — материк контрастов.

Открытие
блока

Это я знаю

- На физической карте Евразии (см. Приложение, с. 250–251) найдите реки и озёра, выделенные в тексте параграфа **жирным шрифтом**.
- Какие факторы оказывают влияние на климат Евразии?
- Расскажите о влиянии рельефа на климат материка.
- Чем объясняется широкое распространение континентальных типов климата в Евразии? В каких районах Евразии распространён муссонный климат?
- Выберите первый ответ. Самая длинная река в Евразии: а) Инд; б) Янцзы; в) Волга; г) Хуанхе.

Это я могу

- По карте на рисунке 33 спраниете плюсы, занимаемые теми или иными климатическими поясами в Евразии и Северной Америке; в Евразии и на южных материках. Отметьте черты сходства и различия.

- По рисунку 163 проследите, как проходят изогармонии изотермы 0 °C и +8 °C. Спраниете географическое положение изогармонии температуры Парижа и Владивостока; Басры и Шанхая; Лиссабона и Шанхая.



§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 внесли неоценимый вклад в европейскую культуру, дали миру великие открытия и великие имена. Географическое положение Европы исключительно удобное для взаимодействия с остальным обитаемым миром («бокумной»). Сочетание природных условий и многообразных ресурсов позволяло и даже подталкивало вносить нововведения в хозяйственную деятельность. Исторические особенности заселения и политической организации требовали активности и инициативы. В Европе появилась и была заложена в практику идеи демократического устройства государства, сформулированы основы широко принятой в мире системы права, сформировались современная наука и гуманистическое мировоззрение. И хозяйственное господствующее положение заняла 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).

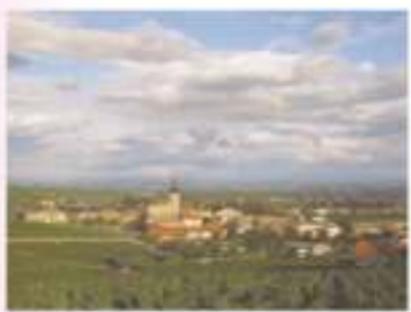


Рис. 164. Большая часть территории Европы — культурные ландшафты

Это заставляет европейцев более серьезно относиться к охране природы.

Долгое время европейское влияние в мире основывалось на политическом и экономическом господстве, в том числе и колониальном. Свидетельством благого 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 обитали на территории своего проживания. На западе и севере обосновались германские, на юге — романские, на востоке — славянские племена. И хотя европейцы говорят на двух сотнях языков, и подавляющее большинство это языки германской, романской и славянской групп indoевропейской семьи (см. рис. 5). Языки некоторых народов относятся к уральской и алтайской языковым семьям.

В крупные страны балеоиндульчной 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) африканец и азиат не меньше, чем европеец. Не все переселенцы находили способами принять систему ценностей новой родины, её образ жизни, традиции и даже законы, поэтому всё чаще в разных странах Европы стали возникать международные конфликты.

В среднем более $\frac{3}{4}$ жителей Европы — горожане, однако если в Великобритании их примерно 90%, а в Бельгии — 97%, то в Албании и Молдавии горожан едва ли больше 40%.

Европа отличается очень густой сетью разных по величине и облику городов (рис. 165 и 166), хотя мировых рекордов по людности в этой части света нет. Самые старые города расположены в Греции и Италии.

Европейцы отличаются высокой материальной обеспеченностью и широким образованием. В среднем каждый европеец пробыл в школе и вузах около 10 лет. Нынешнее поколение молодых людей учится около 15 лет, причём более половины выпускников средних школ институтят 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 сложным. Тем не менее национальные особенности имеют тысячи проявленияй: от архитектурных стилей и стилей одежды до ритма жизни и ритмов танцев.



Рис. 165. Город в Дании (Северная Европа)



Рис. 166. Город в Греции (Южная Европа)

БОЛЬШИНСТВО НАРОДОВ ЕВРОПЫ — ПОТОМКИ ГЕРМАНСКИХ, РОМАНСКИХ И СЛАВЯНСКИХ ПЛЕМЁН — 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 текстильное и металлургическое, на базе которых в конце XVIII — начале XIX в. произошла промышленная революция, утратили свой былой значительный. Их место заняли новейшие, высокотехнологичные, научно-исследовательские отрасли: авиаракетная, электронная, биокомпьютерская. Однако важнейшие хозяйствственные единицы связана с опережающим развитием сферы профессиональных услуг, информационных технологий, целевых научных исследований. В Европе в этих видах деятельности занято более 70% всех работающих.

Европейские страны имеют свою хозяйственную специализацию и обмениваются товарами, услугами и идеями между собой и со всем миром. Обмен стал шестимиллиардным: что европейцы решали объединяться в экономические и политические. В результате был создан и начал расширяться Европейский союз (ЕС). Сейчас в 27 странах этой организации проживают 6,5 млрд человек (см. рис. 65).

Отдельные регионы Европы различаются между собой в природном, экономическом и культурном отношении. 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 лице, выстукивающей из числа Бельгии, Нидерланды, находящую по-домашнему Германию, Швейцарию и



Рис. 167. Хозяйственное ядро Европы

Регионы Европы: Северная, Западная, Восточная и Южная Европа. Иногда выделяют Среднюю Европу — от российской границы на востоке до Германии и Италии на западе.

европейскую половину Италии. Здесь находится хозяйственное ядро Европы (рис. 167), где производится большая часть европейской продукции. Это географическое пространство с густой сетью городов, дорог, производство на карте выглядит как полумесец. Благодаря такой изогнутой форме оно получило название «европейской башни» (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, давно освоенная часть света, высокая плотность населения, Европейский союз (ЕС).

Это важно

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? Насколько их? Что вы о них знаете?
5. Установите соответствие:

Страна	Столица
1. Испания	А. Вена.
2. Франция	Б. Мадрид.
3. Австрия	В. Париж.
4. Норвегия	Г. Консегагти.
5. Дания	Д. Осло.

Это важно

6. Нанесите на контурную карту самые большие из находящихся в Европе 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. *Отобразите это явление на круговой или столбчатой диаграмме.

8. По физической карте Европы и атласу установите, какими именами исконными богаты небра 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 различиями 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 (самоуправляемая территория в составе Датского королевства), мы достигаем Исландии. Этот большой остров у полярного круга почти на 1000 км удален от материковой Европы, но Исландия — европейская страна. От её берегов мы начнем путешествие по Европе.

Помимо правил работы с «параграфами-путешествиями» (см. с. 104).

Не забывайте следить за маршрутом путешествия по картам на с. 390–391!

Вспомните, что нам уже известно о природе, населении и хозяйстве Европы (см. § 45–47).



Рис. 168. «Мастодон тиантон»

Мы видим заснеженные конусы и цапочки кратеров вулканов, пар многочисленных горячих источников, «луны» ландшафт лавовых полей, поросший мхами и травами джунгли. Здесь представлены почти все типы вулканов, встречающихся на Земле (самый известный действующий вулкан Текла). Жители Исландии используют внутреннее тепло Земли для обогрева домов и теплиц. В Исландии выпадают почти по 17 кг рыбы в день на одного жителя, и это время как в мире в целом — по 12 кг в год.

Следуя на юго-восток, мы доберемся до острова Великобритания. Под крылом самолёта — скалистые, изрезанные берега, болота, пересохные пустоши, пасущиеся овцы, редкие поселения. Это Шотландия, открытая ветрам, туманами и дождями часть Соединенного Королевства Великобритании и Северной Ирландии. Вскоре на западе перед нами возникнет удивительная картина — колонны, обрашённые «Мостовая гигантов» (рис. 168). Это результат выщербления на базальтовом плато северо-западной части острова Ирландии. Но мы

будем дрожать восточнее и поэтому ядьи побережья над старыми британскими историческими областями. Минус старинный город Ливерпуль, гористый Уэльс с его живописным «Омбрым краем» и холмистый полуостров Корнуолл с берегами из разноцветных пород. Экзотичные меловые холмы Англии останутся восточнее, за Пеннинскими горами. Нам предстоит снова лететь над Атлантическим океаном, далеко на юг, чтобы окунуться у совсем других берегов.

ПРОЛЕТАЯ НАД БРИТАНСКИМИ ОСТРОВАМИ, Я ВИДЕЛ... (ПРОДОЛЖ.)

От Лиссабона до Мадрида

Гористый, массивный и высокий Пиренейский полуостров нависает к востоку от нашего курса. Мы видим крутые склоны гор, покрытые легами из каменистого и пробкового дуба, бук, дланнозаденной приморской сосны. Ливня подночной — густые заросли из дикой фисташки и маслины, мирта, земляничного дерева, можжевельника. Крайняя западная материковая точка Европы — мыс Рока — суровая прибрежная скала. Нашиевые, стоя на её вершине, открытой всем ветрам, мы бы опустили, поскольку можно здесь ловить Атлантического османа и холдингового Каираиского течения. Вокруг показалась удобная гавань столицы Португалии Лиссабона. Постепенно горы отступают к востоку, будут встречаться большие города.

Огибая Пиренейский полуостров, подобумея песчаными пляжами, оливковыми рощами, авельянинами, 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 маленьком (6,5 км²) полуострове расположены оживлённый порт и военная база — владение Великобритании. Пролетев над этим «входом» в Средиземное море, мы новогородцам на север и удаляемся от побережья. Под нашим — Кастилия («страна замков»), историческая область Испании из засушливых плоскогорьев Месета. Здесь наслаждаются оливки, кипарис, в даликах пишущие 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, отделившему 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.

ПРОЛЕТАЯ НАД ПИРЕНЕЙСКИМ ПОЛУОСТРОВОМ, Я ВИДЕЛ... (ПРОДОЛЖ.)

Вдоль Атлантического побережья Европы

Преодолев северо-западную оконечность Пиренеев, мы ныне оказываемся у Атлантического океана. Дальше, вплоть до пролива Ла-Манш, мы полетим вдоль побережья Франции. До устья реки Гаронны тянется низь дюн, засаженных сосновыми лесами. Устье Гаронны — длинный узкий рукав, подобный изогнутому (эстуарию). В 100 км от побережья, у начала эстуария, стоит крупный порт Бордо, а дальше тянется плодороднейшая густозаселенная долина Гаронны с садами и виноградниками. Эстуарии мы встретим и севернее, например у впадающей в Бискайский залив Луары. Луара (самая длинная река страны) и её долина со средневековыми замками — одно из самых красивых мест Франции.



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 зеленые холмы, живые изгороди и квадратики полей с разбросанными мелкими деревушками и городками. В Бретани, как и в лежащей севернее на побережье Нормандии, разводят 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 проплыает более 700 судов — каждые 5 минут по кораблю! На коротком отрезке побережья Северного моря много портовых городов — Гаага, Денверк, Амстердам и самый большой порт Европы — голландский Роттердам.

Прежде чем мы покинём на север, приглянемся 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 пolderы. Затопляемые временные участки защищали дамбами и строили густую сеть каналов для отвода вод. Оставлены на время побережье, не пропустив Амстердам — город с десятками каналов и кружевных мостиков над ними, узкими фасадами и острыми крыльями старинных домов, музеями с полотнами Рембрандта и Ван Гога, памятником русскому императору Петру I. Амстердам — один из крупных финансовых и торговых центров мира.

ПРОЛЕТАЯ НАД ФРАНЦИЕЙ И НИДЕРЛАНДАМИ, Я ВИДЕЛ... (ПРОДОЛЖИ)

От Амстердама до Стокгольма

От Амстердама на север над холмами под морем Северного моря. В 70-х гг. ХХ в. начались добывача нефти и природного газа из почти 400 месторождений, обнаженных на его шельфе, поэтому недалеко от берегов нам покажутся многочисленных буровых платформ. Многие месторождения принадлежат Норвегии, поэтому она стала одной из немногих нефтяных держав мира. А месторождение Брент принадлежит Великобритании. Добыываемая там нефть используется в качестве эталона для расчёта 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 ленту норвежских фьордов (рис. 171) и ихзер (выступающих из воды скал). Это необыкновенно живописные глубокие скальные коридоры. Мы же повернём в постоку, поднимемся над крутыми западными склонами и спускаемся на восточные 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 грядами. Чем ближе к столицам, тем больше городов и посёлков, тем гуще сеть дорог. Но сравнению со Стокгольмом Осло — небольшой уютный город.

ПРОЛЕТАЯ НАД СЕВЕРНЫМ МОРЕМ И СКАНДИНАВИЕЙ, Я ВИДЕЛ... (ПРОДОЛЖИ)

1. Назовите: 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 Норвежский полуостров...». Опишите изображение из 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 свойственен этой стране.

4. Определите по карте на рисунке 162, какие преобладающие направления имеют ветры над Великобританией. Почему они влажные?



Рис. 171. Норвегия — страна фьордов

Это я могу



Рис. 172

ЗАРУБЕЖНАЯ ЕВРОПА. ПРИРОДНЫЕ ЗОНЫ



ЗАРУБЕЖНАЯ ЕВРОПА. СТРАНЫ И ЗАПИТЫ НАСЕЛЕНИЯ





§49. Европа: путешествие (2)

От Стокгольма до Севастополя

От Стокгольма мы летим над Балтийским морем на юг. Вскоре появляются нечтанные косы, дюны, местами непогожие уступы польского низменного 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 стрелчатые 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 пролетать над многочисленными речками и озёрами, холмами, лесами, полями. В среднем течении Вислы рельеф сложивается, мы видим поля (и осинином картофельные), сады, интенсивные 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.

Не забывайте следить за маршрутом путешествия по картам на с. 290–291!

фельные), сады, интенсивные 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 небо уже сменилось зелёным лесным морем. Под нами превращённый национальный парк Белонежская Пуща, где водятся много животных (лоси, панки, косули, зайцы и др.). Главный объект охраны — зубр. Дальше мы полетим к постку, южн. границы Украины и Белоруссии. Потом до берегов Днепра под нами будет расстилаться Полесье — равнинная, 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 террасами парками. В Киеве сохранились старинный Софийский собор (рис. 173) и Киево-Печерская лавра — один из самых замечательных



Рис. 173. Софийский собор в Киеве

православных монастырей. Днепр в районе Киева уже широкая и могучая река. Волить до своего залива в Днепровский лиман Чёрного моря он будет проплывать по самым плодородным землям. Уже днепр, как и на Волге, здесь настремлен каскад ГЭС и водогенераторов, а по берегам стоят крупные промышленные города — Кременчуг, Днепропетровск, Запорожье, Херсон. От Запорожья мы полетим на юг, над сухими степями, Переяславской перешейкой в Сивашин — «глиняном морем», отделяющим полуостров Крым. В Крыму, теперь относящемся к России, на берегу Чёрного моря стоят город русской славы — Севастополь. И Севастополь базирует российский Черноморский флот.

ПРОЛЕТАЯ НАД ПОЛЬШЕЙ, БЕЛОРУССИЕЙ И УКРАИННОЙ, Я ВИДЕЛ... (ПРОДОЛЖИ)

Летим над долиной Дуная

От Севастополя мы повернём к западу и полетим над акваторией Чёрного моря в Румынию, к тому месту побережья, где в море впадает река Дунай. Устье Дуная образует обширную дельту (площадью 3500 км²) с множеством рукавов, островков, зарослей камыша, тростника, ивыника и богатым животным миром. В нижнем течении Дунай спокойен и полноводен. Наш путь лежит над широкой низменной долиной с залитыми лугами, обширными полями зерновых и овощей на плодороднейших терноёбных почвах, большиими сёлами, утопающими в зелени садов. Вдали на севере (справа по нашему маршруту) видны Карпаты Румынии, а на юге (слева) — хребет Стара Планина, часть Балканских гор на территории Болгарии. Нам предстоит лететь над Дунаем южнее границы Болгарии и Румынии, пока река не повернёт к северо-западу. Вскоре долина сузится, и река окажется в ущелье Железные Ворота, где построен крупный гидроузел, а для судов — общий 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 расположился на обоих берегах Дуная, соединённых знаменитыми красавцами-мостами (рис. 174). На высоком правом берегу — старинная часть города Буда с белокаменными Рыбацкими бастионами. На низком левом берегу — необыкновенно красивые здания парламента. За Будапештом Дунай делает широкую излучину, поворачивает на запад и течёт по границе со Словакией. Столицу страны Братиславу мы узнаем по массивному квадратному замку на высоком холме — Граду.

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 — одна из торговых, культурный, политический, финансовый центр, потому что изло-



Рис. 174. Столица Венгрии — Будапешт



Рис. 175. Вена с высоты птичьего полёта

Австрия и Германия мы увидим много маленьких городков, отличительная особенность которых — море ярких цветов (чаще всего герана) в цинках и горшках, украшающих дома. От города Ульм до своих истоков в массиве Шварцвальда Дунай становится типично горной рекой, судоходства здесь уже нет.

ПРОЛЕТАЯ НАД БАССЕЙНОМ ДУНАЯ, Я ВИДЕЛ... (ПРОДОЛЖИ)

От Германии до Сицилии

Мы покинём к югу и полетим над Альпами из Германии в Италию над территорией Швейцарии (рис. 176). Здесь много минеральных горных курортов. Мы полюбим заснеженными горными пирами, серебристыми речками на дне ущелий, ослепительно синими избёрами и зелёными альпийскими лугами. Мощные горные ледники избородили скальные породы глубокими царскими, выцарапали кораллообразные долины, сделали острыми гребни хребтов. Такой тип рельефа называют альпийским.

Из-под альпийских ледников вытекает множество рек, самые крупные из них — Рейн и Рона. Мы пересечём вершины Рейна, протекающей через Боденское озеро к югу от нашего маршрута. Ещё какое-то пролетим над долиной Рены, которая протекает через Женевские озера. Само озеро лежит на высоте 372 м, а меньше чем в 100 км от него на 4807 м поднимается высочайшая вершина Альп и зарубежной Европы Монблан. Горные пирами над избрами покрыты льдом, а внизу растут темнолюбивые матолинии. В Альпах много удобных перевалов, через которые проложены дороги или пробиты тоннеля. Мы можем



Рис. 176. Швейцарские Альпы

пролететь в Италию над перевалом Большой Сен-Бернар, или Симплон, или Сен-Готард (именно его преодолел армия А. В. Суворова в 1799 г.). Юго-восточные склоны Альп круто обрываются к Паданской равнине, по которой протекает река По.

Над Альпийским полуостровом мы полетим целиком побережья Тирренского моря. К спиро-постику из нашего маршрута через весь полуостров тянутся горы Апенниньи. Мы увидим устье реки Тибр, на котором стоит Вечный город и мировая столица — Рим. В Риме сохранились античные памятники Форум и Колизей и дворцы эпохи Возрождения. Здесь расположено мини-государство Ватикан, где находится Сикстинская капелла, расписанная Рафаэлем, и резиденция Папы Римского. До Неаполя по побережью тянется полоса морских курортов. Вблизи Неаполя находятся пульки Везувий, древние Помпеи, остров Капри. Пролетев чуть более 500 км, мы достигнем Мессинского пролива, отделяющего от материка Сицилию — остров запасающих садов и один. На Сицилии находится действующий вулкан Этна.

ПРОЛЕТАЯ НАД ГЕРМАНИЕЙ, ШВЕЙЦАРИЕЙ И ИТАЛИЕЙ, Я ВИДЕЛ... (ПРОДОЛЖИ)

От Мессинны до Стамбула

Последний отрезок нашего путешествия по Европе будет пролегать над южной частью Балканского полуострова — над Грецией. Мы пролетим над зелено-голубыми недами Ионического моря и вскоре увидим берег полуострова Пелопоннес. На плодородной приморской равнине среди апельсиновых и лимонных садов, оливковых рощ и виноградников расположились небольшие курортные города. Недалеко от побережья находится древняя Олимпия, где каждые четыре года на спортивных состязаниях зажигают олимпийский огонь, чтобы доставить его к месту очередных состязаний. Чем дальше в глубь полуострова, тем меньше зелени краист, тем больше зарослей колючих кустарников (чибиска) — внутренняя часть полуострова гориста и засушливая. Здесь сохранились руины древнегреческих городов — Спарта, Македонии, Коринфа. Узкий перешеек соединяет Пелопоннес с основной частью Балканского полуострова и его исторической областью — Аттикой, где находится столица Афин и крупный порт Пирей. Взяв курс из Афин на Стамбул и пролив Босфор, мы полетим на северо-восток. Вдалеке слева по курсу оставится Олимпи — гора и мифологическое обиталище богов, страна — родильня сотен островов Эгейского моря.

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

Это я могу

1. Рассмотрите фото Швейцарских Альп (см. рис. 176). Отметьте три самые запоминающиеся черты ландшафта. Проверьте, совпадает ли ваш ответ с ответами одноклассников.
2. По карте климатических поясов и областей определите, в каком пояссе мы окажемся, завершив своё путешествие по Европе. В какое время года вы бы хотели там оказаться?
3. Используя физическую и политическую карты Европы, установите, на территориях каких государств расположены Карпаты.
4. Подготовьте изображение о столице Австрии — Вене, столице Италии — Риме (на выбор). Подберите фотографии или рисунки этих городов.



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 БМВ, находится одна из самых богатых картинных галерей мира — Националька, и здесь же, как ни прискорбно, 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 еще со времен Средневековья. Особенно прославились пружине, ножи (Золинген), майсенский фарфор, оптические приборы из Йены, а в наши дни — автомобили и станки.

«Во всём должно быть порядок». Организованность, дисциплина, пунктуальность, аккуратность — национальные немецкие черты.

Старинные крепости и замки присутствуют почти повсюду в немецком наследии. Они возвышаются над городами и городками, и многие изумительной красины. Одни из самых знаменитых — замок Нойшванштайн, расположенный 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, пограничный Александр Тумбозадт.

Место на карте

Федеративная Республика Германия находится в центре Европы и занимает выгодное географическое положение на главном европейском перекрестке. На севере она широко выходит в Северному и Балтийскому морям. От обширной Северогерманской низменности на юг побережья территории постепенно поднимается в южном направлении. Центральная возвышенность со средневысотными горами Гарц и Тирольского Леса переходит в Южногерманский плоскогорье и далее к Баварским Альпам и горам Шварцвальда на крайнем юге. Высшая точка страны — гора Путинните (2963 м) в Баварских Альпах.

Климат страны умеренный морской на севере и умеренно континентальный, т. е. с более холодной зимой и более теплым летом, на юге. Это очень благоприятные условия и для жизни человека, и для его хозяйственной деятельности. В целом Германия побогата полезными ископаемыми, за исключением, правда, узких сильных истощенных запасов каменного и бурого угля.

По Германии протекают многое крупных рек — Рейн, Эльба, Дунай и др. Они сплавлены каналами и судоходны. Пробираясь через извилистости и изломы, реки прорезают глубокие живописные ущелья.

Ни одна страна Европы за последние пятьдесят лет не так часто (вынужденно или добровольно) не меняла своих границ. В последний раз это произошло в 1990 г. при объединении Федеративной Республики Германия 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 принесли невосчислимые бедствия 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 многоядная страна зарубежной Европы. Она руководствуется принципами демократии, проводит изолированную внешнюю политику и пользуется авторитетом 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. Издаёт с маркой фирмы Даймлер-Крайслер (автомобиль мерседес), Фольксваген, Сименс, Байер, БАСФ пользуются большим спросом во всем мире благодаря их высокому качеству. Сельское хозяйство страны хорошо оснащено, заработавши умели 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 — мусульмане, среди которых много турок, начавших приезжать в Германию с середины прошлого века в качестве привлекательных рабочих. Существуют различные диалекты немецкого языка. Иногда жители разных частей страны с трудом понимают разговорную речь друг друга. Например, в Баварии вместо обычного «гутен таг» («хороший день») люди приветствуют друг друга словами «гутс Готт» («благослови, Господь»).

Большинство населения живёт в городах, соединённых густой сетью первоклассных дорог. В отличие от Франции или Великобритании, в Германии нет города — бездушного лидера по численности населения. Это результат длительной раздробленности страны в прошлом. Самый крупный город — столица страны **Берлин**. По числу жителей он изнамного 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 металлический район. Сейчас добьёта угля здесь неизбежна и скоро будет прекращена вовсе. Выходит плющить более длинный угол из-за рубежа. Горнодобывающие и сталелитейные центры быстро меняют свой облик и специализацию, хотя по-прежнему остаются самыми большими в стране и Европе спустком крупных городов, образуя Рурскую предгорную агломерацию — Рурортадт. В Баварии работают крупные нефтеперерабатывающие заводы, развита автомобилестроительная, электронная, химическая, текстильная, полиграфическая промышленность.

Германия — крупный производитель картофеля, риса, инжирницы, сахара, глины, кирпича, извести, хмеля, пивограда, различнейших овощей и фруктов. Животноводство специализируется на мясном и молочном скотоводстве, свиноводстве и птицеводстве.



СДЕЛАЙТЕ ВЫВОД О ОСНОВНЫХ ЗАНЯТИЯХ ЖИТЕЛЕЙ ГЕРМАНИИ.

СТОП-КАДР**Немецкий образ жизни**

Немцы славят трудолюбивыми, дисциплинированными и даже педантичными людьми, что не мешает им любить обильную трапезу и пышной компании. В традиционные меню входит картофель и квашеная капуста с десертами различностей колбас и соусов. Впрочем, сейчас этот набор всё больше остаётся в прошлом и заменяется блюдами самых разных кухонь. А вот пристрастие к пиву, число пивоваренных заводов которого исчисляется сотнями, остаётся немножком. Алюфом из этой любви является ежегодный пивной праздник Октоберфест (рис. 180), приуроченный к окончанию сбора хмели. Он проводится в Мюнхене, куда съезжаются сотни тысяч людей.

Немцы любят серёзную музыку, хотя не прозябают хором народные и индульгарные песни, причём в репертуаре почти каждого немца их немало.

Всебыдущая об生態ичность немецкого народа выражается в окружении среды привязкой к тому, что в Германии были выделены строгие природоохранные правила и для предприятий, и для населения. Решать острые экологические проблемы помогает традиционная общательность и ответственность немцев. Например, вынося мусор, они аккуратно раскладывают его в разные баки в зависимости от состава, а стеклотару даже в зависимости от цвета. В лесах не встречаешь мусора, тем более костров — для никоих оборудований спиральные места с удобными линиями, столами и даже завалом дров. Природоохранная служба ведёт постоянное наблюдение за состоянием среды, устанавливая тысячи датчиков по всей стране.



Рис. 180. Октоберфест

1. Назовите крупные формы рельефа Германии.
2. Какие климатические особенности Германии? Какие виды сельскохозяйственных культур здесь выращивают?
3. Назовите самые крупные земли Германии. Какие наименования имели эти земли 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 первое 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 за реке Рейн.
7. Используя различные карты, дайте описание страны по плану (см. с. 254).
8. Немецкая продукция считается одной из самых высококачественных и поставляется во многие страны мира. Назовите известные вам марки немецких товаров (автомобилей, бытовой техники, продуктов питания и т. д.).

Это я знаю

Это я могу

Это мне интересно



§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 знаменитейших 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 — «аэробусы».

Лазурный Берег — южная часть французского Средиземноморья. Здесь находятся самые известные в мире курорты Ницца и Канны.

Шампань, Бордо, Коньяк — области и города Франции, давшие世闻名的 популярным напиткам.

«Закоодательница 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 всем мире. Особенности 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 нестяганный Франции (рис. 182) узнаем так же легко, как и контуры островных и полуподводных государств этой части света. Три границы образуют побережья Средиземного моря, Бискайского залива

и пролива Ла-Манш, ещё две — Альпы со стекающей с них рекой Роной и Пиренейские горы. Линия пограничной (северо-восточная) границы не имеет чёткого природного рубежа. Франция — европейская страна, владеющая заморскими территориями и департаментами в Америке, Африке, Океании.

Природные условия Франции благоприятны для жизни и хозяйственной деятельности человека. Морской умеренный климат отличается особенной мягкостью. Средиземноморской климат на юге страны позволяет выращивать типичные культуры — рис и даже хлопчатник.

Современные шоссе (французское слово) и скоростные железнодорожные линии покрывают всю страну. Железнодорожный туннель под Ла-Маншем связал Францию с Великобританией.

Природа не поскупилась и на полезные ископаемые, наделив Францию месторождениями железных руд, угля, урана, руд цветных металлов (название алюминиевой руды — бокситов — происходит от названия местечка на юге страны).



Рис. 182. Исторические области Франции

СДЕЛАЙТЕ ВЫВОД О ГЕОГРАФИЧЕСКОМ ПОЛОЖЕНИИ ФРАНЦИИ.

Место в мире

До середины XX в. Франция владела множеством колоний в Африке, Азии, Америке и Океании. Над Французской, как и Британской, империей «никогда не заходило солнце». Важной особенностью колониальной политики Франции состояла в распространении французского языка и культуры среди подвластных народов. В результате французский язык является государственным в 38 странах мира. Несколько бывших колоний, в частности Французская Гвиана, Французская Полинезия, острова Мартиника, Гаити, Ре-



Рис. 183. Собор Парижской Богоматери

кинон, Новая Кaledония, имеют статус: «заморских территорий» или статус: «заморских департаментов» Франции.

Современная Франция — высокоразвитая страна. Многие отрасли французской промышленности, сельского хозяйства, финансовые центры, туризм занимают видущие позиции в мире. Во Французской Гвиане, почти на экваторе, построены космодромы. Франция принимает самое большое в мире количество иностранных туристов — около 80 млн человек в год, а их обслуживание дает работу 2 млн французов.

СДЕЛАЙТЕ ВЫВОД О МЕСТЕ ФРАНЦИИ В МИРЕ.

Французы: происхождение, занятия, образ жизни

Древние жители страны — кельты — были завоеваны Римом, перенесли латинский язык и юриспруденцию в историю еще римским наследием — галлы. Позднее в Галлии вторглись германские племена вестготов, бургундов, франков. Франки и дали название стране, но говорить начали на языке покоренного народа. За последние пол века этническая мозаика Франции еще более усложнилась. Переселенцы из стран Африки и Юго-Восточной Азии также составляют более 10% всего населения. С одной стороны, приток рабочей силы сподвиг нехватку рабочих рук в не промышленных и непроизводительных отраслях хозяйства. С другой — более высокий уровень благосостояния новых жителей страны стал одной из причин их постоянного недовольства и посыщения.

Три четверти французов живут в городах, многие из которых имеют древнюю историю и свой неповторимый облик. Крупнейший и наименее город страны — столица *Париж*. Париж обладает небывалоевенно теплой и жизнерадостной атмосферой, которой невозможно пренебречь каждый приезжий. Такие города, как Марсель (третий после Роттердама и Гамбурга крупнейший европейский морской порт), Лион, Бордо, Нант, Страсбург и др., не могут сравниться с Парижем ни по величине, ни по значению.

Большинство французов имеют высокую профессиональную квалификацию. Многие учатся в университетах и специализированных выс-



Рис. 164. Сельское хозяйство Франции

иных языках — «околь суперфор». В результате $\frac{3}{5}$ взрослого населения страны имеют высшее образование, что способствует укреплению экономики.

Франция располагает развитым машиностроением, крупной автомобильной промышленностью, строит военные и пассажирские самолёты и космическую аппаратуру. Радиообогащая химическая продукция, в том числе лекарственные средства и косметика.

Сельское хозяйство не только обеспечивает самих французов главными видами продовольствия, но и позволяет отсыпать часть производимого в другие страны. На сперве выращивают пшеницу, овощи и фрукты, расходят молочный скот и свиней (рис. 184). На юге хорошо растут теплолюбивые культуры — кукуруза, рис, табак. Заводской рабочими на южные побережья виноград теперь выращивается промышленно.

Французы являются изобретателями хорошей кухни и разнообразного досуга. Франции славятся своими 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, участники в демонстрациях и забастовках. Лозунг Великой французской революции «Свобода. Равенство. Братство», ставший национальным логотипом, очень популярен и в других странах.



Рис. 185. Во Франции длинные 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 первое утверждение: а) большие половины населения Франции — сельские жители; б) юг Франции заходит в тропический пояс; в) большая часть электроэнергиирабатывается 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 пустынность центральной Атлантического побережья Франции. Объясните: а) где и в каких климатических условиях выращивают молочный скот; б) где и почему выращивают виноград. Какие французские продукты считаются 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.

Мы знаем о Великобритании

Британская империя — «владычица морей», еще в XX в. была крупнейшим государством мира. Лишившись колоний, Великобритания сумела сохранить тесные связи с бывшими зависимыми территориями, образовав Содружество, объединяющее 54 государства, в которых проживает $\frac{1}{4}$ населения земного шара.

Королева Великобритании пользуется уважением большинства жителей страны. Великобритания — одна из самых старых конституционных монархий мира. Монарх является главнокомандующим вооруженными 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 произошел в Англии. Здесь первые начались производство текстиль, металла и машин.

«Туманный Альбион» — распространенное название страны. Туманы и дожди чащи во все сезоны года.

Сити — исторический финансовый центр, известный как «Квадратная Миль». 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 — Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии (рис. 187). Часто это государство называют просто Британия или Англия, хотя Англия только одна из исторических национальных частей страны, в которую также входит Уэльс, Шотландия и Северная Ирландия. Самым подходящим эпитетом не только для климата, но и для природных условий Великобритании в

целом может служить слово «умеренный», а для географического положения — «исключительный». Островное положение, с одной стороны, долгое время служило естественной защитой от неприятеля, с другой — обеспечивало и обеспечивает наилучшую морскую связь со всем миром.

На севере Англии и в Шотландии преобладают средневысотные горы (высшая точка страны — 1343 м) со сложными вершинами и пологими склонами. Большие пнища здесь заняты вересковыми пустынями и лутами; подножья используются для выращивания «путешественника» (вспомогите — «путешественник», см. с. 196–197).

На юге и юго-востоке раскинулись холмистые равнины. Широколистственные леса давно уступили место полям и насыщенным пунктом.

Средние температуры января и июля различаются всего на 8–10 °C. Большое количество осадков (от 600–750 мм в равнинах до 1800–3000 мм в горах), в сочетании с холмистым рельефом, создают густую сеть водопадов, но полноводных рек. На севере виноградники и виноградные кустарники много живописных шир, самое известное из которых Лод-Босс. Береговые склоны порезаны (на севере — фьордами, на юге — эстуарами рек) и побуждают удивленных для утрупства портов бухтами и заливами.



Рис. 182. Соединённое Королевство Великобритания и Северной Ирландии

СДЕЛАЙТЕ ВЫВОД О ГЕОГРАФИЧЕСКОМ ПОЛОЖЕНИИ ВЕЛИКОБРИТАНИИ.

Место в мире

Великобритания имела огромный вклад в мировую цивилизацию и все сферы общественной жизни: международные отношения, науку, технологии, организацию производства, политику, культуру. В 1215 г. была принята Великая хартия вольностей, затем возник парламент, а с 1380-х гг. было изменено крепостное право. Приматическая революция, произошедшая более двух веков назад, на земле 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 Великобритании переход на современные источники энергии.

Великие британцы Исаак Ньютона и Эрнест Резерфорд открыли законы мироустройства и взаимодействия объектов нежной природы, а Чарльз Дарвин — законы развития и отношений в живой природе. Адам Смит объяснил, как устроено и развивается хозяйство. Уильям Шекспир, Чарльз Диккенс, Бернард Шоу и своих произведениях проникнули занесу человеческих страстей и комедию жизни. Артур Конан Дойл и Агата Кристи показали, как раскрывать преступления, а Йи Флеминг (автор повестей о Джеймсе Бонде) — как беспощадно шпионить. Дети многих стран мира зачитывались книгами о Робинсоне Крузе, путешествиях Гулливера, приключениях Алисы в Стране Чудес, Мэри Поппин и Гарри Поттера.

СДЕЛАЙТЕ ВЫВОД О МЕСТЕ ВЕЛИКОБРИТАНИИ В МИРЕ.

Британцы — кто они и какие они?

Жители Соединённого Королевства (рис. 189) в основном потомки многочисленных завоевателей, вторгнувшихся из Британского острова: кельтов, римлян, англосаксов, скандинавов, а также норманнов, захвативших королевство Англия в 1066 г. (С тех пор Англия ни разу не подвергалась захватчию язычников и не поддавалась каннифилии.) С 1960-х гг. в Великобританию начали выезжать 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 и основным обеспечивает

Британию в «мастерскую мира» (так её называли в XIX в.). Родина народной машины, механического ткацкого станка, пенициллина и сейчас сохраняет лидирующее положение в научных исследованиях и изобретениях. Достаточно вспомнить о клонировании (создании генетически точной кошки) очкария Долля.

Переворот в промышленности базировался на исключительно благоприятном сочетании природных ресурсов страны. Оница, наступающая почти круглый год из зелёных лугов, обеспечивала ширстю текстильные

тебя продовольствием (зерном и молоком — полностью, мясом и картофелем — на 80–90%); заносится большой частью фрукты и овощи.

Современная Великобритания располагает надёжными источниками энергии в виде крупных запасов угля, нефти и газа. Нагую часть электричества вырабатывают атомные станции.

Машиностроение Великобритании уже не даёт половины мировой продукции этой отрасли, как 150 лет назад. Например, судостроение, автомобилестроение утратили свою позицию. Однако, неуклонно растущий 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. Высочайшее развитие достигли химическая, фармацевтическая и электронная промышленность.

Великобритания в прошлом была не только «мастерской мира», но и «мирным банкиром». В этой стране зародились и другие виды деятельности, в которых главное не спороква и приложение, а интеллект и изобретательность. С XVII в. существует страховая корпорация «Ллойд», с XIX в. — «компания Кука». Её основателя Томаса Кука считают «человеком, придумавшим туризм». Непроизводственная сфера сегодня даёт 70% стоимости всего производимого в стране. Она включает, помимо традиционных герояни и транспорта, финансовые, юридические, рекламные услуги, разработку программного обеспечения, продажу патентов на изобретения и многое другое.



Рис. 189. Шотландец — житель Великобритании

СДЕЛАЙТЕ ВЫВОД О ЖИЗНИ ЛЮДЕЙ И ИХ ЗАНЯТИЯХ В ВЕЛИКОБРИТАНИИ.

1. Что отделяет 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?
7. Рассмотрите фото на рисунке 188. Где в тексте параграфа упоминается об этом сооружении? Что о нём говорят в мире?
8. Охарактеризуйте жизнь и быт англичан.
9. Сравните по плану (см. с. 254) государства Великобритания и Австралии. Какие выводы вы сделаете?

Это я знаю

Это я могу



§53. Азия в мире

Чем Азия отличается от других частей света. Как живут люди в Азии. Бедная или богатая Азия.

Чем Азия отличается от других частей света?

Азия — самая большая по площади часть света. Здесь высочайшие горы и глубокие впадины, бескрайние равнины и крупнейшие реки, самые многогодичные страны и самые большие города, самые высокие планки и самые быстрорастущие экономики. И здесь же самые величайшие для жизни высокогорий и пустынь, сохранившихся в больших объемах ручной труда, бедность и болезни. И уровень экономического развития, образе жизни, традициях Азии, скорее, похож на лоскутное одеяло и в этом отношении противоположна обединенной 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, индюкку, сброку, морковь, лук, виноград, дыню, бобы, чай, сахарный тростник.



Рис. 190. Тадж-Махал — «слеза на земле небес»



Рис. 191. Сингапур (Гонконг)

В Азии ранние века неразрывны от собирательства и охоты к животноводству и земледелию, построили первые города, изобрели письменность. Дух созидания и стремление к гармонии с природой (рис. 190), присущие 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 были колониями европейских держав.

АЗИЯ – САМАЯ БОЛЬШАЯ, САМАЯ МНОГОЛЮДНАЯ И САМАЯ МНОГООБРАЗНАЯ ЧАСТЬ СВЕТА. АЗИЯ ОДНОВРЕМЕННО ХРАНИТ НАСЛЕДИЕ ДРЕВНОСТИ И ДЕМОНСТРИРУЕТ 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, входит Индонезия, Бангладеш, Пакистан и Япония. Среди жителей всех стран преобладают молодые люди – рождается много детей, а до глубокой старости доживают немногие. Исключение представляет линия «восхода» Япония.

Трое из пяти жителей Азии живут в сельской местности, но доли горожан быстро увеличиваются. Особенно стремительно растут крупнейшие города. В Азии расположено более 130 из трёх сотен городов-мегаполисов мира, а городские агломерации японских Токио и Осаки-Квото, китайских Шанхая и Пекина, корейского Сеула, филиппинской Манилы, индонезийской Джакарты, таиландского Бангкока, бангладешской Дакки, индийских Мумбай (Бомбей), Калькутты (Калькутты) и Нью-Дели, пакистанской Карачи, иранского Тегерана и турецкого Стамбула имеют более 10 млн жителей каждая (см. рис. 9). Города стран Азии, и особенно их центральные части, меняют свой облик, застраиваясь современными высотными зданиями, обтанцовывая скромными видами транспорта, благоустраиваясь и обновляясь (рис. 191). Вместе с тем некоторые районы большинства гигантских городов представляют собой трущобы с огромной скученностью населения, лишённого 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 малозаселённые холмистые или лесистые 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-Ланки, Мьянмы, Таиланда, Камбоджи, Лаоса, Вьетнама, Монголии — буддисты.

В АЗИИ МНОГИХ 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 «лаковый ящик», колыбель охотника-охотника Тихий океан, проходит по территории Китая, Таиланда, Малайзии, Индонезии (а также России). Леса занимают $\frac{1}{4}$ территории региона (главным образом, в Юго-Восточной Азии). Долгое время некоторые виды тропических деревьев, в частности гевея, использовались для получения из них латекса. Это было единственное сырье для производства резины до изобретения российскими химиками способа получения искусственного каучука. Производство натурального каучука и заготовка древесины ценных пород (тик, сан) продолжаются и сейчас. На лесорубках с давних времён вспомогательные специальны подчищенные для этой работы слоны. Однако масштабная вырубка лесов за последние полвека привела к катастрофическому сокращению их площадей.

Природные условия Азии чрезвычайно разнообразны, что накладывает отпечаток на жизнь людей и способы ведения хозяйства. Риско различается между собой и страны Азии. Во многих из них уровень хозяйства невысок. Одни страны производят продукцию для собственного потребления (например, ловят рыбу; рис. 193) либо добавляют сырье и выращивают плантационные культуры для вывоза за рубеж. В других странах крупные международные корпорации организуют производство товаров своих клиентских марок, используя дешёвый труд местных жителей. Так что в странах Азии производится большая часть мировых товаров.



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. Современные Китай и Индия превратились в экономических гигантов, но благосостояние их жителей всё ещё невысоко. Быстрыми темпами развивается хозяйство Сингапура, Тайланда. Их даже стали называть «младыми тиграми».

Рис. 193. Рыбацкая лодка жителей побережья Южно-Китайского моря

ми». Вместе с тем в Азии расположены и беднейшие страны мира: Афганистан, Лаос, Мьянма, Йемен.

В АЗИИ ЛиШЬ ЯПОНИЯ И ИЗРАИЛЬ – ВЫСОКОРАЗВИТЫЕ СТРАНЫ. ОСТАЛЬНЫЕ ЛиШЬ БУРНО РАЗВИВАЮТСЯ, ЛиШЬ БОГАТЫ ЗА СЧЕТ НЕФТИ, ЛиШЬ КРАЙНЕ БЕДНЫ.

СТОП-КАДР

«Рисовая цивилизация»

Рис – один из древнейших злаков планеты, который выращиваются человеком. Сегодня это главный пищевой продукт для более чем половины населения Земли. В Китае, Вьетнаме, Таиланде, Индии, Японии и многих других азиатских странах рис – это основа питания. Выращивание риса одновременно требует большого количества рабочих рук и способно прокормить многочисленное население. Тяжёлый труд на рисовых полях вёл к тем требованиям от людей силённости, взаимопомощи, трудаолбия. Поэтому и стали говорить о «рисовой цивилизации» в тугостасланных регионах Азии.

Рис выращивают на затопленных водой землях, выложенных 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 палочками, несмотря на его небольшое зерно.



Рис. 194. Посадка риса

Запомните:

Огромные размеры территории. Многообразие и многоядовитость. Резкие контрасты. Сельское население.

1. Охарактеризуйте географическое положение Азии. В чём его своеобразие?
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. Навесите 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 именно памятники есть в Азии. Опишите два из них.

8. Используя различные карты, дополнительную литературу, сравните географическое положение, природу, условия жизни людей из а) полуостровов Индостан и Индокитай; б) Малайском архипелаге и Японских островах (по выбору).

Это я знаю

Это я могу

Это мне интересно



§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 обеих берегах пролива Босфор стоит крупнейший город Турции Стамбул, откуда мы начнем путешествие по Азии.

Повторите правила работы с «параграфами-путешествиями» (см. с. 104).

Не забывайте следить за маршрутом путешествия по картам на с. 226–227!

Константинополь (на Руси его звали Царьград), сохранился величественный собор Святой Софии, перестроенный под мечеть Айе-София (рис. 195), подземные водогонки, акведуки. Наследие Османской империи – великолепная Голубая мечеть, дворцы султанов Топкапи и Дилембахчи. Не отошли в прошлое и знаменитые турецкие бани. Их языческие украйинские бассейны предназначены большими для созерцания и размышления (мусульмане не входят в непроточную воду). Всегда, а особенно по вечерам, многочисленные чайные, где посетители неторопливо обсуждают последние новости и пьют чай из изящных, похожих на песочные часы тонкостенных стаканчиков.



Рис. 195. Айе-София в Стамбуле

Большая (азиатская) часть Турции расположена на южном полуострове Малая Азия, который нам предстоит пересечь с севера на юг. К югу от нашего маршрута останутся живописные морские побережья с мягким средиземноморским климатом, различными древнегреческими городами, античными садами, виноградниками, плантациями табака и чая, полями хлопчатника и других

тициалюбивых культур. К востоку — очень засушливые внутренние посттепенные районы страны, прятавшиеся только для вылазки овец и коз. Турция — родина античной породы ягнёнка, давшей чрезвычайно прочную серебристую шерсть. На высоком Анатолийском плоскогорье расположена столица страны Анкара.

Мы вновь окажемся на берегах Средиземного моря (на южном побережье Турции находится известный многим россиянам курорт Анталья, славящийся великолепными пляжами) и продолжим наш путь.

Страны восточного Средиземноморья издания называли Левант (Восток). В наши дни говорят об обширном регионе Ближнего Востока. Любуйсь уже знакомыми нам цветущими ландшафтами Средиземноморского побережья, трудно представить, что восточнее, за горными хребтами, лежат пустыни — Сирийская и Эль-Джазира.

Минувши берега Сирии, оставив за собой столицу Ливана Бейрут, мы окажемся в Израиле и покинём от побережья к юго-востоку. Мы будем пролетать над сиennыми местами, которые почитают христиане, мусульмане и иудеи всего мира. Главная сиenna трёх религий — город Иерусалим. На месте горы Голгофа, где, по преданию, был распят Христос, стоит храм Гроба Господня. В Иерусалиме находятся мусульманские мечети Омара и Аль-Акса, национальные святыни 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 (испомните, что мы о нём знали), в которое впадает библейская река Иордан.

**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 пересекающими руслами рек (воды) и редкими зелёными одюссами. 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 ядуль побережья Красного моря тянутся горы, разделенные глубокими долинами. На склонах гор выращивают инжирину, разнообразные овощи и фрукты. Ландшафты расположенных



Рис. 196. Иерусалим. Стена Плача

Вспомните, что нам уже известно о природе и народении Азии (см. § 45, 46, 53).



Рис. 197. Пустыня в Индии

фантastичного басейна 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 высоким доходам 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 продолжают вести традиционный образ жизни. Смешение старого и нового иногда обретает удивительные формы, когда будущее имеет впереди, а современный автомобиль.

ПРОЛЕТАЯ НАД АРАВИЙСКИМ ПОЛУОСТРОВОМ, Я ВИДЕЛ... (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

От Персидского залива до Ташкента

Прилетев над водами Персидского залива, мы понадеялись на территорию Ирана (старое название — Персия). Поднимаемся над горными хребтами и плодородными долинами Загроса, охватывающими с юга Иранское нагорье, зовущим «город поэзии» Ширазом и полетим на северо-восток. Внутри нагорья, залитого и засушенного, лежащего на высоте 1000–2000 м, чередуются горные цепи и межгорные бессточные впадины. Мы видим чащи зеленые глинистые и каменистые пространства, местами покрытые солиной коркой (во время коротких сильных весенних дождей они превращаются в жидную грязь). Иран чрезвычайно богат полезными ископаемыми, особенно газом, нефтью и рудами металлов.

С севера Иранское нагорье также окаймляет дуга гор. К северо-западу от нашего маршрута останутся красавейшие горы Эльбурс (не путайте с Эльбрусом из Кавказа), у подножий которых расположена иранская столица Тегеран. Над городом поднимается зеленые горные склоны и белоснежная вершина потухшего вулкана высотой 5604 м. Но наш путь проходит восточнее, над горами Кондсаг, за которыми другая страна — Туркмения. Внизу мы увидим ленту Каракумского канала, построенного в советские времена и орошавшего обширные иллы земледелия, а

к востоку от гор пустыни Большой и Малый Небудь отличь не однообразна. Мы увидим и чёрные безжизненные даковые поля, и скалы, сложенные розовым гранитом, и белые известняковые утёсы. Переезжаем ветром пески идущие жалобные звуки. Песчаные дюны могут достигать 100 м высоты, а пески имеют не только жёлтый оттенок, но и множество других — от серого до малинового.

От Мекки мы поберёмся на северо-восток и полетим к побережью Персидского залива — источнику

224



Рис. 198. Самарканд



Рис. 199. Хлопчатник

далее — пески пустыни Каракумы с пятнами редких зарослей сакзула. Через Каракумы несёт в Аральское море-озеро свои мутные воды река Амударья. Собирая воду с высоких гор (исток её главной составляющей — Панджа — 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 Амударьё называется Узбекистан. В оазисах и долинах рек басгёба Амудары и Сирдарьи люди начали заниматься земледелием и строить города в глубокой древности. Самарканд, Хива, Бухара возникли более 2000 лет назад. Через них проходил Великий шёлковый путь, здесь побывали армия Александра Македонского, кочевники-тюрки, пронесшие велам арабы. В XIII в. пришли монголы, и Тамерлан («железный хромец» Тимур) сделал столицей своей империи Самарканд (рис. 198).

От берегов Амударьи мы берём курс на столицу Узбекистана Ташкент. Мы проходим над предгорьями обширных и высоких горных систем Азии. Именно здесь, в плодородных густозаселённых долинах (самые известные — Ферганская, Зеравшанская), между отрогами Тянь-Шаня и Гиссарского хребта находятся основные земледельческие районы. Чаще всего нам будут попадаться, конечно, поля хлопчатника (рис. 199), покусывающиеся на склонах гор отары овец, сады и плантации тутовых деревьев (шешиницы). В долинах рек Чирчик расположены Ташкент.

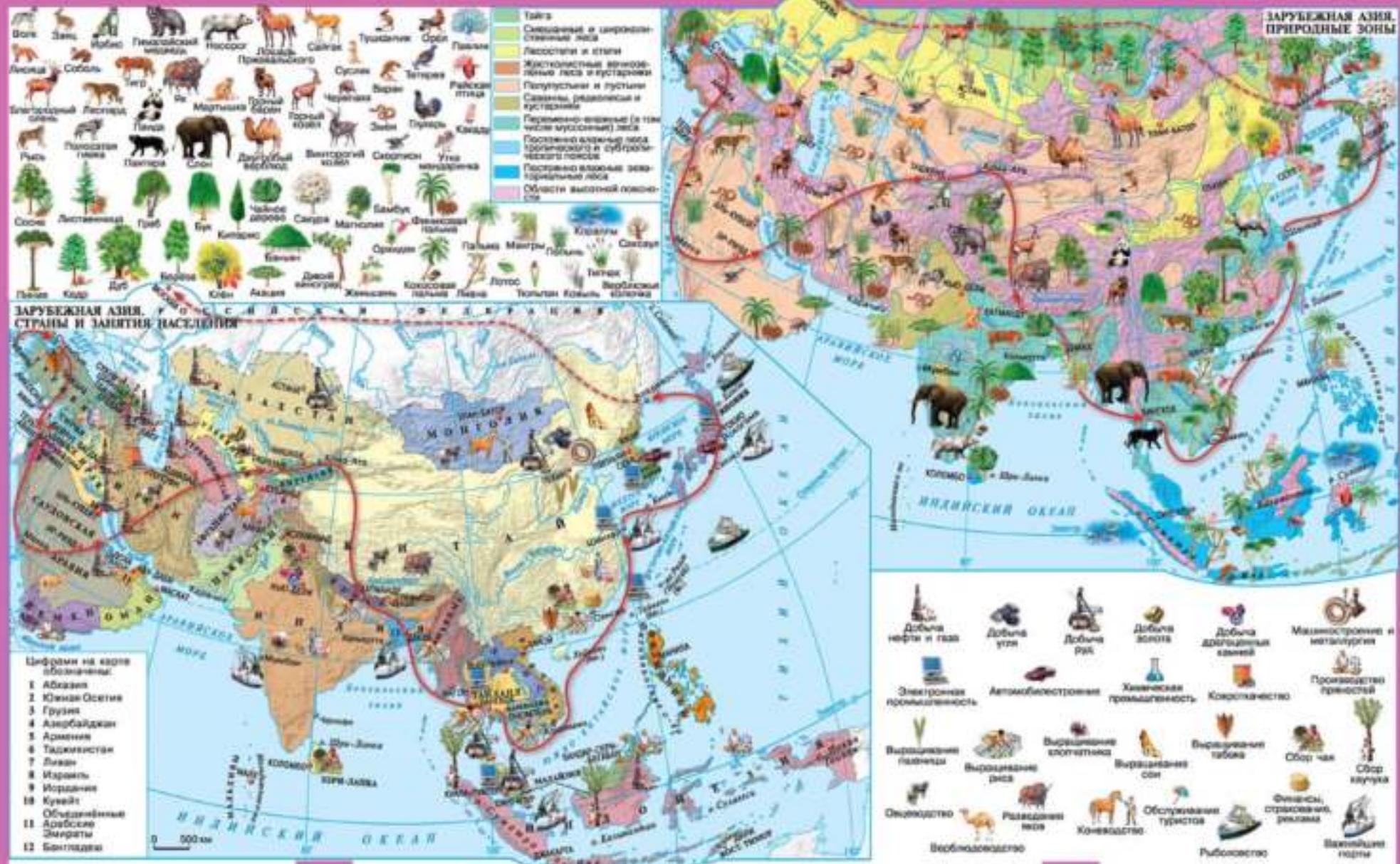
ПРОЛЕТАЯ НАД ИРАНОМ, ТУРКМЕНИЕЙ И УЗБЕКИСТАНОМ, Я ВИДЕЛ... (ПРОДОЛЖИ)

Это я могу

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» в атласе 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 выделяйте Персидский залив и проливы, отделяющие Европу от Азии.

3. Рассмотрите фото на рисунке 199. Используя энциклопедии или словари (используйтесь 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 степями и лугами на склонах вытянуты в основном в широтном направлении и разделены межгорными впадинами. Одна из таких впадин — цицунгий озера Ферганской долины, по которой протекает река Сырдарья, лежит к югу от нашего маршрута. За ней, еще южнее, в Таджикистане, подымается Памир — высокогорная система с высочайшей вершиной в СНГ — пиком Ислама Сомони (ником Коммунизма — 7495 м). Вскоре перед нами появляется другая обширная котловина — аркогорьеница озера Иссык-Куль. Озеро удивительной красоты лежит на высоте 1609 м, но не замерзает, потому что вода в нем сплошная. На восточном берегу соора похоронен известный русский исследователь Н. М. Пржевальский.

Не забывайте следить за маршрутом путешествия по картам на с. 226–227!

Видовой красоты лежит на высоте 1609 м, но не замерзает, потому что вода в нем сплошная. На восточном берегу соора похоронен известный русский исследователь Н. М. Пржевальский.

За изгибом Иссык-Куль мы повернем к югу. Оставим за собой высочайшие снежные вершины Тянь-Шаня — пики Победы (7429 м) и Хан-Тенгри (6995 м) и их гигантские долинные ледники. Над обширнейшей бессточией Таримской впадиной лежит синева и рассмотрим сеть высоких рулов реки Тарим. Эта река часто меняет русло и далеко не всегда доводит свою воду до озера Любовь. Большую часть впадины занимает почти безжизненная пустыня Такла-Макан. Мы будем лететь над её песчаными барханами, пока не увидим заснеженные вершины Кумылуни, поднимающиеся на 5000 и более. Наберём высоту и окажемся над сурными, беслесным Тибетским нагорьем, где дуют сильные холодные ветры. Пересекая нагорье, лежащее на высоте синевы 4000 м, увидим маечоголовые хребты, сотни бессточных солёных озёр, кочующие стада яков или овец. Лишь в глубинах, защищенных от ветра долинах, по которым протекают реки, встречаются погодное население.

На южной окраине нагорья высится стена Гималаев, увеличенная Эверестом (Джомолунгмой) в окружении других высочайших вершин мира. Противоположные, южные, склоны Гималаев тремя ступенями спускаются в Индо-Гангской низменности. На второй «ступени» в межгорной долине стоит столица Непала Катманду. Из этого города с удивительными рельефами храмами, узкими улочками и причудливыми крышами пышасокие долине мы продолжим наше путешествие уже по «плаккой» Азии.

ПРОЛЕТАЯ НАД ТЯНЬ-ШАНЕМ И ТИБЕТОМ, Я ВИДЕЛ... (ПРОДОЛЖИ)



От Катманду до Бангкока

Непал — страна, не имеющая выхода к морю. Одни из главных источников её дохода — средства, оставляемые 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 причудливая 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 лежат кресты и роющие бамбука, банан, мангровое дерево. 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, многочисленное население Бангладеш кормится на землях так называемой Бенгальской долины.

От изрезанной тысячу протоков дельты мы полетим над тёплыми водами Бенгальского залива и столицу Таиланда Бангкок, Бангкок спокойно называют «Вечерней Восток» 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 коки). Формой территории он напоминает разлегающийся флаг, драпировка которого расположена на полуострове Малакка, а политинне — на полуострове Индокитай. До 1960-х гг. Таиланд вывозил в другие страны рис, натуральный каучук, древесину измельчённую деревни, а также олово. Эта продукция сохранила своё значение и поньше. Вместе с тем Таиланд теперь больше известен как производитель шинейных изделий, электронных и бытовых приборов и др.



Рис. 200. В Непале ценится каждый клочок земли



Рис. 201. Плавучий рынок в Бангкоке

ПРОЛЕТАЯ НАД НЕПАЛОМ И ТАИЛАНДОМ, Я ВИДЕЛ... (ПРОДОЛЖИ)

От Бангкока до Шанхая

На следующем отрезке нашего маршрута мы обогнули широкую часть полуострова Индокитай, пролетев сначала над водами Сиамского залива, а затем над Южно-Китайским морем. Мы увидим берега Камбоджи — невысокую прибрежную равнину, окаймленную мангровыми зарослями, а за ней — невысокие горы, покрытые влажными тропическими лесами, долину Меконга, имеющую вид трапеции с основанием длиной 400 км. Это уже территория Вьетнама. Дельта Меконга пронизана протоками и каналами и занята рисовыми полями, многие участки её заболочены и остаются неиспользованными. В тех местах, где поверхность повышается, расположаются плантации генеша, занесённой во время колонизации Вьетнама Францией. Широко распространена и кокосовая пальма. По рукам дельты плывут множество лодок-джонок, в которых перевозят корнины 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 на шельфе 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, наполняют 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 старыми малотажными домами. На набережной реки Хуанпу и в прилегающем районе стоят здания 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 знаменитый «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, доказавшая спиритуальность утверждения «исследовать, чтобы уметь, чем иметь». Веками жившие в абсолютной самоизоляции от остального мира, Японцы осознанно и целенаправленно начали осваивать технические и управленические достижения Запада: «Сделаем как мы, но лучше!». Например, транзистор изобрели не в Японии, но японцы первыми предложили миру миниатюрные радиодиоды. Они же первыми стали выпускать мобильные телефоны со встроенным цифровым фотокамерами.

Японские острова, крупнейший из которых называется Хонсю, Хоккайдо, Сикоку и Кюсю, расположены в зоне вулканов и частых землетрясений. Постоянные землетрясения заставляли японцев в прошлом строить лёгкие каркасные дома из дерева с тонкими стенами.

70% территории заняты непригодными для земледелия горами с крутыми склонами, поэтому издавна плотно заселены прибрежные районы и немногоселенные внутренние равнины. Сросшиеся агломерации Токио, Нагоя, Осака, Киото образовали метрополис Токайдо, где живёт около половины населения страны.

Высочайшая интенсивность использования земель позволяет японцам обеспечивать население рисом и большей частью продовольствием. Япония вытапливает очень много рыбы и добывает много морепродуктов. Рис, рыба и морепродукты — важнейшие составляющие рациона японцев. Растительную продукцию делают на основе приворотного сырья и топлива.



Рис. 203. Парк оленей на острове Хонсю

ПРОЛЕТАЯ НАД ЯПОНИЕЙ, Я ВИДЕЛ... (ПРОДОЛЖ.)

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 краткий рассказ об одном дне продавца на рынке в Бангкоке.

4. Определите по карте из рисунка 162, какие ветры влияют на климат полуострова Индокитай. Назовите расположенные там страны.

Это я могу



Рис. 204



§56. Китай



Рис. 205. Китай на карте мира

Мы знаем о Китае

«Поднебесная империя», или «Срединная империя». Чжоу («жоу» — середина, «ао» — государство) — так китайцы называют свою страну. С древности сложилось из убеждение в том, что Китай является географическим и культурным центром мира, окружённым варварскими государствами.

Порох, магнитный компас, бумага и книгоиздательство, фарфор, шёлк изобретены в Китае более тысячи лет назад.

Иероглифы — расписанные знаки древней системы китайской 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 — маркируты, по которым и дроности или торговые караваны в Переднюю Азию. Оттуда диковинные товары попадали в Европу.

Великая Китайская равнина — колыбель китайской цивилизации, самое сердце страны. Здесь существуют один из самых древних культурных ландшафтов планеты.

Рис и чай — основа питания китайцев. Как и все остальную пищу, рис едят палочками. Чай пьют по несколько раз в день.

Самая многонациональная страна на планете — численность населения Китая превышала 1300 млн человек, это $\frac{1}{5}$ всех жителей Земли.

КВЖД — Китайско-Восточная железная дорога, первая в Северо-Восточном Китае. Была построена Российской в 1897—1903 гг.

Место на карте

Китай — огромная многоликая страна, расположенная в Восточной Азии. Горные районы и пустыни занимают $\frac{2}{3}$ территории на западе страны. Хребты и каменистые пустыни Тибета подняты над уровнем моря на 4500 м и обрамлены высочайшими в мире горными системами Гималаев и Куньлуня. Вместе с высокими пустынными равнинами и горами Восточного Тянь-Шаня они образуют грандиоз-

ную дугу. Эта дуга охватывает область низких равнин Восточного Китая. Великая Китайская равнина — житница страны, проицемая водами и сложенная насыпями крупнейших рек — Янцзы и Хуанхе. Юг страны также горист. С генерал-запада на юго-восток возрастают 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 произведенной продукции и услуг, третье — по площади ($9,6$ млн км 2). В Китае выпускают практически все виды промышленной продукции — от мятых до космического корабля. В его недрах залегают почти все виды полезных ископаемых планеты. Страна больше всех в мире добывает угли и железной руды, выплавляет сталь, производит цемента, выпускает телевизоры, виде- и аудиоаппаратуру, мобильные телефоны, собирает компьютеров. Китай имеет собственную программу космических исследований и запускает подключаемые корабли. В недавнем прошлом практически вся промышленная продукция выпускалась на государственных предприятиях, теперь основную часть товаров производят частные компании.

Современный Китай превратился в одну из самых быстрорастущих в хозяйственном отношении стран мира. Каждые 7–8 лет он удваивает производство товаров и услуг. Ныне страна обеспечивает практически всем необходимым собственное население. Кроме того, Китай одевает и обувает 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 почти миллиард его граждан, особенно в деревнях, живут за чертой бедности.

СДЕЛАЙТЕ ВЫВОД О ЗНАЧЕНИИ КИТАЯ В МИРЕ.

Китайцы: происхождение, занятия, образ жизни

Подавляющее большинство граждан страны, 94% жителей, — китайцы, именующие себя ханьцами (по наименованию одной из древних правящих династий Китая). Остальные 6% населения приходятся на другие народы (тибетцы, уйгуры, монголы и др.).

Отличительными чертами китайцев традиционно являются трудолюбие, организованность, изобретательность и особоеощущение единства человека и природы: вода, камень, дерево, цветы, итдицы всегда наделены символическим значением. Например, дракон — покровитель гор и рек, владыка Востока. Черепаха — символ долголетия, её вытянутый панцирь воцаряет Небо, а плоское брюшко — Землю.

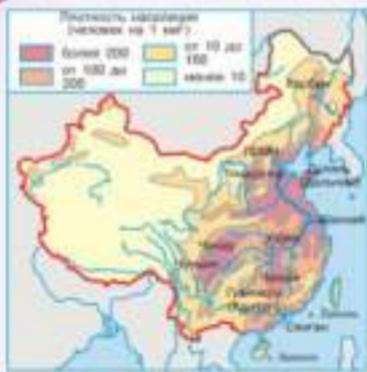


Рис. 206. Плотность населения Китая



Рис. 207. Использование земель в сельском хозяйстве Китая

Вспомните, какое впечатление на Евразийский материк оказывают его размеры. Точно так же размеры Китая влияют на свой природно-климатический контраст между Западом и Востоком страны. Прибрежные районы в Великой Китайской равнине густо заселены: на $\frac{1}{10}$ территории страны проживает $\frac{1}{5}$ общей численности населения. В некоторых местах густота населения около 1000 человек на 1 км² (рис. 206). В западных пустынных и высокогорных районах — в сто и более раз ниже.

Юго-Восток страны — один из самых плотно населенных районов мира. Здесь на плодородных почвах издревле выращивают подзолистый рис, чай и другие теплолюбивые культуры (рис. 207). Именно здесь сосредоточены новейшие отрасли промышленности, центры торговли и финансов, такие, как Шанхай или Сингапур (Гонконг). Этот район стал витриной прогресса Китая, обогнав Северо-Восток.

Северо-Восток страны выделяется добьём важнейших полезных ископаемых, в частности угля и нефти. Здесь расположены крупнейшие центры чёрной металлургии и машиностроения. Западный район пока отстает 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 каждого трёх граждан Китая. Однако численность городской быстрота 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 жёсткие меры, чтобы сделать нормой семьи из трёх человек (родители и один ребёнок).

Крупнейшие города — **Шанхай и Пекин**. За последние десятилетия они неизменно изменились. В них появились небоскрёбы, широкие магистрали, новые жилые кварталы. Сохраниют свой традиционный облик исторические районы, например район тутоней (улочек, обсаженных деревьями уличек-дллей) в Старом городе Пекина.

СДЕЛАЙТЕ ВЫВОД О ОСНОВНЫХ ЗАНЯТИЯХ ЖИТЕЛЕЙ КИТАЯ.

СТОП-КАДР

Янцзы и Хуанхэ: великие реки

Исключительная роль в жизни китайцев принадлежит рекам Янцзы и Хуанхэ. Из подземья орошаются, а на поверхности удобряется огромный сельскохозяйственный район, обеспечивающий существование сотням миллионов китайцев. Янцзы — важнейшая транспортная артерия Китая. Около половины отгружаемых и получаемых морем грузов перевозится по Янцзы и её притокам. На 1800 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 Лессинское плато. Лесс — светло-жёлтая осадочная порода, на которой образуются очень плодородные почвы и которая подвержена эрозии. Поэтому территория плато сильно распахана и изурождена опушками.

Янцзы несёт свои воды по руслу длиной более 6000 км через весь Китай и выходит в Южно-Китайское море к северу от Шанхая. В своём первом и среднем течении Янцзы прорезает горные хребты и плато, образуя глубокие, узкие ущелья. Здесь была построена самая первая в стране гидроэлектростанция. Сейчас уже закончено строительство самой мощной в мире ГЭС — «Сянся» («Три ущелья»). Водохранилище при ГЭС должно уменьшить опасность разрушительных наводнений на Янцзы.

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 и сельским хозяйством. Найдите культуры, которые выражают: а) на Юго-Востоке; б) на Северо-Востоке.

Это к занятию

Это к могу

Реки Китая	К какому бассейну относятся	Длина	Климатический пояс	Тип питания	Режим	Экологические проблемы
Янцзы						
Хуанхэ						

6. Представьте, что вы путешествуете по Китаю. Напишите письмо другу о своих впечатлениях. Раскройте в письме особенности природы, жизни, быта, хозяйственной деятельности населения страны.

Это мне интересно

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.



§57. Индия



Рис. 208. Индия на карте мира

Мы знаем об Индии

Гималаи — высочайшие горы земного шара, гигантскими ступенями поднимающиеся над Индо-Гангской низменностью; Чхерапунджи — самое плакное место на суше.

Ганг — могучая и величественная река, считается у индуистов священной. Берёт начало в ледниках Гималаев и впадает в Бенгальский залив.

Тропический муссон для индуистов не просто сезонный ветер, а основа всей хозяйственной деятельности. От него зависит результат каждого дня, испарительного труда земледельцев.

Чай — по его производству Индия долгое время сохраняла мировое первенство (сейчас — на втором месте после Китая). Большинство чайных плантаций в Ассаме (на северо-востоке, в долине Брахмапутры). Самые тонкие и ароматные сорта выращиваются в Дарджилинге на южных склонах Гималаев.

Правости и спасия — из-за них стремились найти путь в Индию землистые путешественники эпохи Великих географических открытий. Кроме самых главных спасий — чёрного перца и красного перца «чили», выращивают кардамин, гвоздику, имбирь, и другие пряности.

Калькутта (Калькутта), Мумбай (Бомбей), Нью-Дели — самые большие города страны, входят в число крупнейших городов мира. Калькутта была столицей колонии Британской Индии, а Нью-Дели — нынешняя столица.

Тадж-Махал — мраморный мавзолей исламской красоты в Агре (в Северной Индии). Про него говорят: «Белый сон, застывший над водой».

Касты — сознательные группы людей, традиционно сохраняющиеся в быту индуистов. Они не смешиваются друг с другом и из поколения в поколение выполняют строго предписанное ими работы.

Сари — традиционная одежда индийских женщин из несшитого куска ткани.

Священными животными у индуистов считаются обезьяна и корова, поэтому индуисты не едят говядину и используют коровам свободно разгуливать в любых местах.

Индийский слон всё ещё встречается в дикой природе. Как рабочее животное его используют для трёхения леса и других тяжёлых работ.

Место на карте

Индия расположена на полуострове Индостан. Её территория имеет форму неизвестного ромба. Сухопутные границы проходят по северным граням ромба, где высются горы. Это затрудняет сообщение с соседями по суше, поэтому связи с другими странами осуществляются по морю, отсюда и особая значимость морских портов, особенно Мумбай (Бомбей) и Колкаты (Калькутты), ставших крупными городами.

В геологическом прошлом полуостров Индостан «причалил» к Евразии и при этом «вышибил» самые высокие в мире горы — Гималаи. У их южного подножия огромным полумусяем расположилась Индо-Гангская низменность, сложенная речными насыпями. 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. Муссонный дождь определяет жизнь страны и ее жителей

СДЕЛАЙТЕ ВЫВОД О ГЕОГРАФИЧЕСКОМ ПОЛОЖЕНИИ ИНДИИ.

Место в мире

Индия — один из очагов древней цивилизации, остался 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 многовековые традиции самых разнообразных ремесел и оригинальные приемы земледелия. Сельское хозяйство продолжает оставаться одной из основ экономики. Значительная часть продукции — чай, кофе, плоды манго, киви, арахис, кинне, джут, сахар — вывозят в другие страны. Широко распространено мелкое производство, включая ремесла. На дому и в мастерских изготавливают хлопковые и шёлковые ткани, ювелирные украшения, изделия из кожи и др.

Однако страна сумела сходить в манящую индустрию. По объему выпускаемой продукции Индия вышла на пятое место в мире. Сейчас она располагает лидерами

и аэрокосмическими технологиями, запускает собственные спутники, производит около 10% программного обеспечения для компьютеров и создает значительную часть художественных фильмов. Правда, длительный рост экономики заметно не приблизил Индию к группе богатых стран. Если 40 млн индейцев (население всей Испании) достигли стандартного 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 неграмотных: 40% её взрослого 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, чьи 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 конституционной страны, даже высоконапоставленный государственный чиновник в из рабочее время обычно придерживается норм своей касты.

Практически вся территория, но особенно Низо-Гангская низменность, плотно заселена. В сельской местности живёт $\frac{2}{3}$ населения страны. Главное их занятие — земледелие (рис. 210). Пашни мало, крупный родовой скот используется прежде всего как тягловая сила. Зато вся пригодная земля занята под пашню. Главные культуры — рис и пшеница.

Две 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, беспорядочно застроенных улиц, где селятся менее обеспеченные люди, и с районами ужасающих трущоб.



Рис. 210. Использование земель в Индии

СДЕЛАЙТЕ ВЫВОД О ОСНОВНЫХ ЗАНЯТИЯХ ЖИТЕЛЕЙ ИНДИИ.

СТОП-КАДР

От того, придут ли вовремя дожди и не принесут ли они с собой разрушительные наводнения, зависит, насколько богатым будет урожай сельскохозяйственного сезона. Предвестником летнего муссона на юго-восточном побережье и в Агартаме — «манигасе дождь». Они выпадают перед цветением мангоных деревьев. Нории изажного 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, бобовые, сажают картофель.

Посадки риса преобладают на плодородных земельных участках, приморских равнинах и в долинах. Пшеницу сеют в менее жарких районах, где она прокрастает в сезон «раби» — с осени по весну. Во многих внутренних областях в настежь преобладают просоные, с которыми в сезон «хариф» сопаричат арахис.

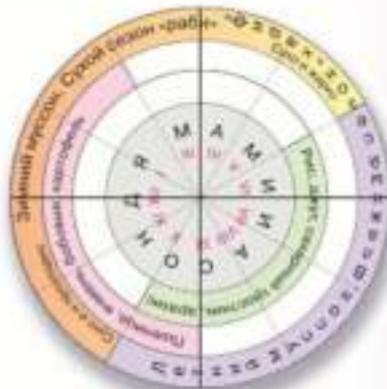


Рис. 211. Сельскохозяйственный календарь.

1. Почему в Индии «особенно» развито сельское хозяйство?
 2. Какие современные отрасли промышленности развиваются в Индии?
 3. В чём особенности населения Индии?
 4. Выберите первое утверждение: а) в Индии не хватает дееспособной рабочей силы некой квалификации; б) во время ливневого сезона выпадает 70–90% годовой нормы осадков; в) Идо-Гангская низменность лежит в области экваториального климата; г) Индия располагает ядерными и космическими технологиями.

5. Нанесите на контурную карту границы Индии и наименуйте полезные ископаемые. Подпишите столицу и инограницевые страны.

6. Рассмотрите карту на рисунке 210. Перечислите культуры, выращиваемые в Индии, кроме риса и пшеницы. В каком районе выращивают больше риса, в каком — пшеница?

7. Индия — многонациональное государство. Важными проблемами являются ликвидация неграмотности, безработицы и повышение уровня жизни населения. Используя дополнительную литературу, публикации периодической печати, выясните, решаются ли эти проблемы и как.

8. Государственным языком после провозглашения независимости Индии стал хинди. Через несколько десятилетий вторым государственным языком призвали английский. Объясните почему.

Это важно

Это важно

Это мне интересно

ОБОБЩЕНИЕ ПО ТЕМЕ

Материики 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 южной 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 господствуют в основном меридиональная атмосферная циркуляция и почти меридиональное расположение природных зон. Здесь много сёбер 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 связи 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 слабоблагополучной северо-восточной части нашей страны еще сохранились естественные ландшафты, что очень важно для природы России, материки Евразии и Северного полушария в целом. Здесь, в биосферных заповедниках, ведутся фундаментальные наблюдения за атмосферным водозабором. Именно с этих чистых водухов сравнивают данные экологических метеостанций, измеряющих степень загрязнения воздуха в городах. Наша сибирская тайга, тундра и лесотундра (вместе с канадской тайвой) поддерживает кислородный баланс всего Северного полушария.

В России сосредоточены $\frac{1}{3}$ 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, совершивший первый полёт в космос с человеком на борту, создана первая в мире атомная электростанция.

Россия и США обладают самыми крупными в мире зеркальами атомного оружия. Это оружие сдерживания любого агрессора. Вместе с другими странами, владеющими ядерным оружием, Россия контролирует его перенаправление в мир.

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.

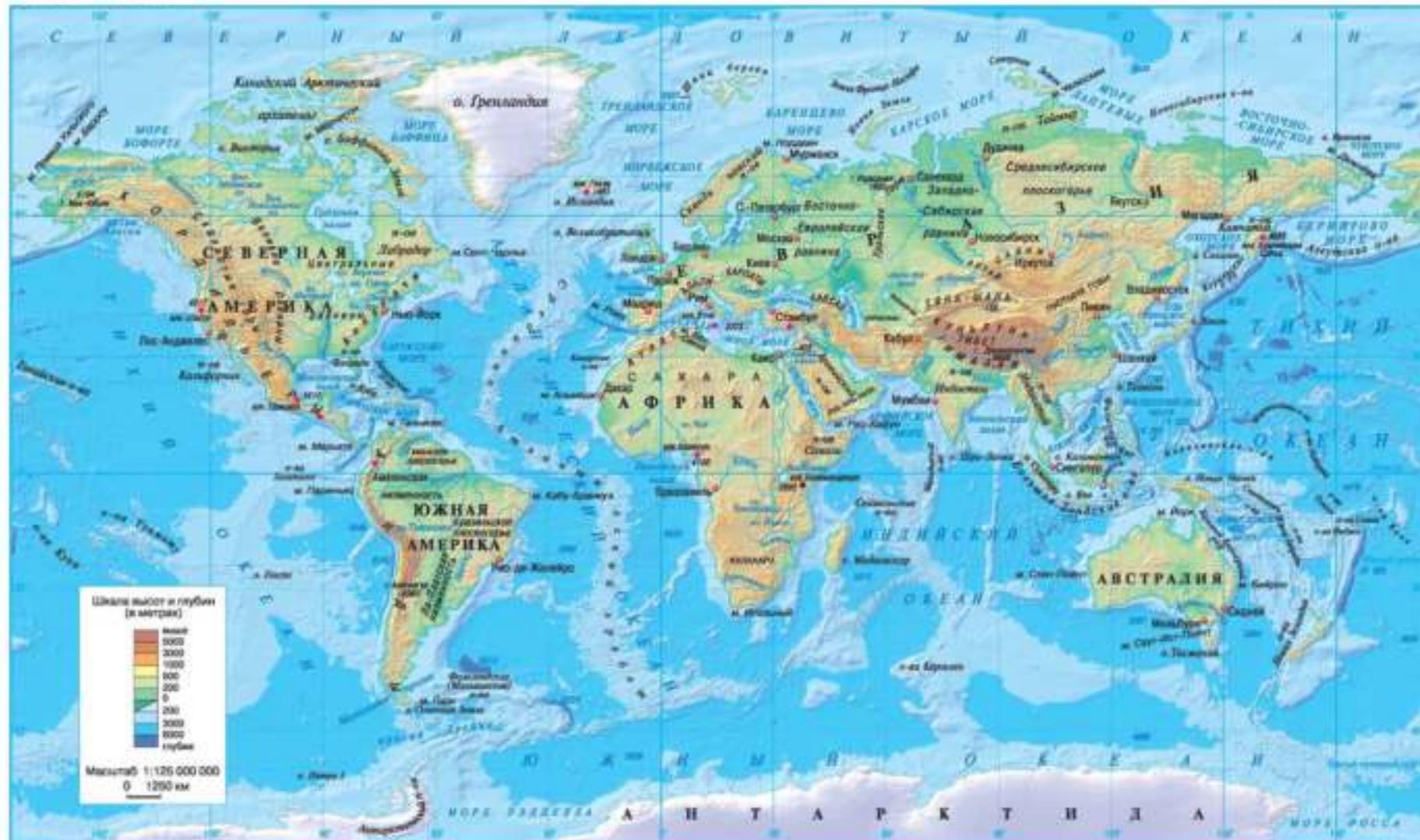
Самый многочисленный народ в России — русские, но Россия — многонациональная страна. За время совместного проживания на одной территории народов с различными традициями и разной религиозной принадлежностью выработались инцизивные правила уважительного отношения друг к другу. Провинциализм и замоногранизмение культуры, русский язык стал языком общественной жизни. Россия на протяжении многих веков является главным хранителем православной веры — и это тоже значительный вклад в мировую цивилизацию.



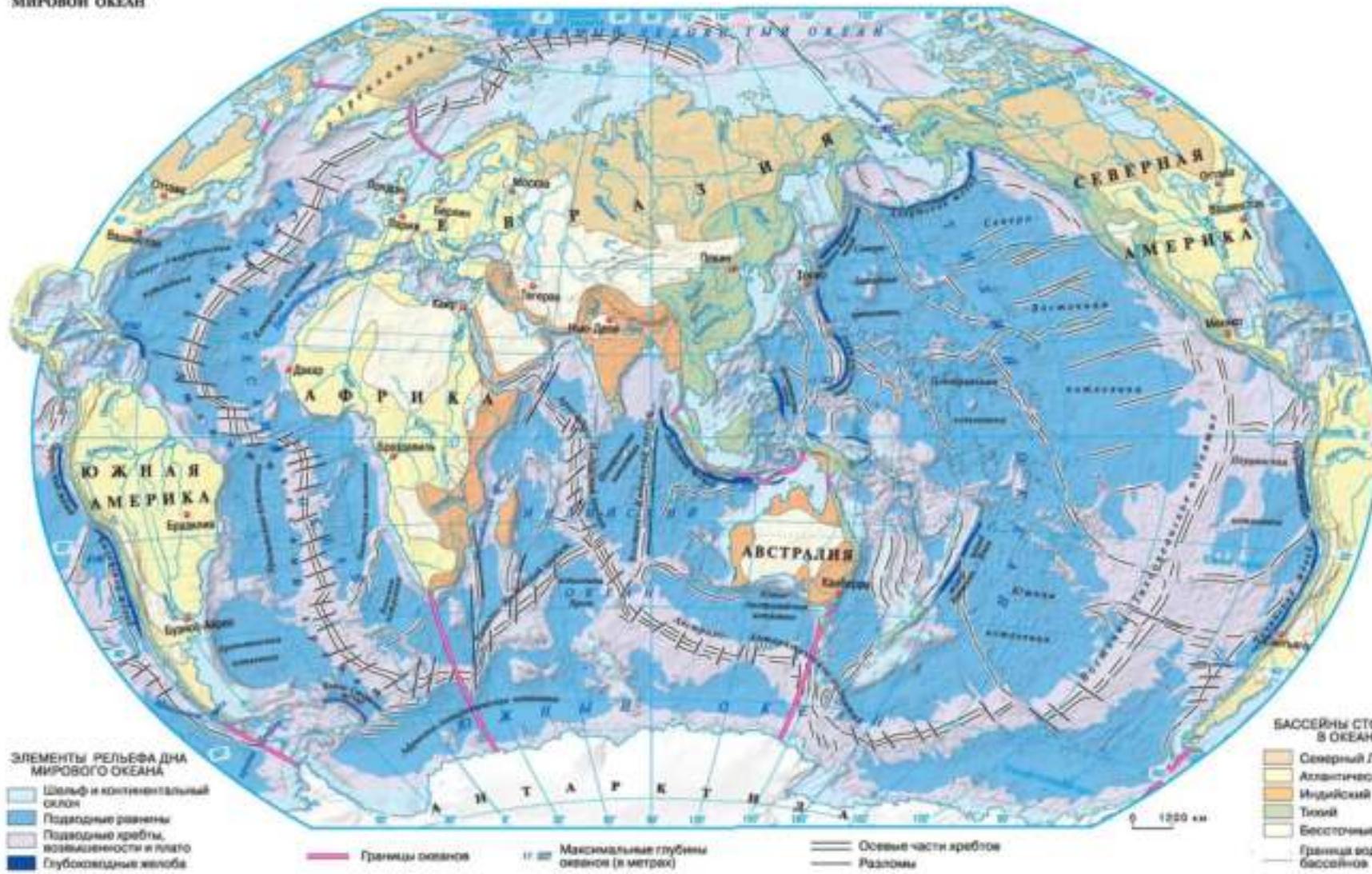
Рис. 212. Москва — столица России

ПРИЛОЖЕНИЕ

ФИЛОСОФСКАЯ КАРТА МИРА



МИРОВОЙ ОКЕАН



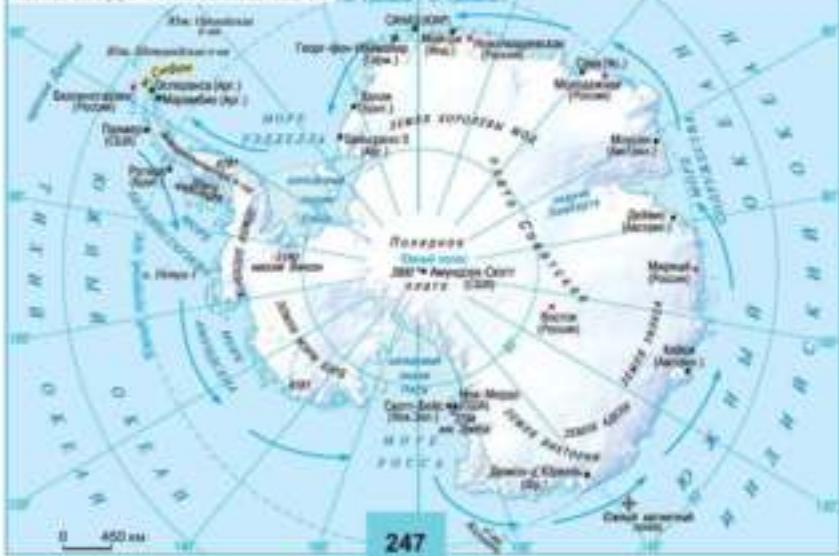
АФРИКА. ФИЗИЧЕСКАЯ КАРТА



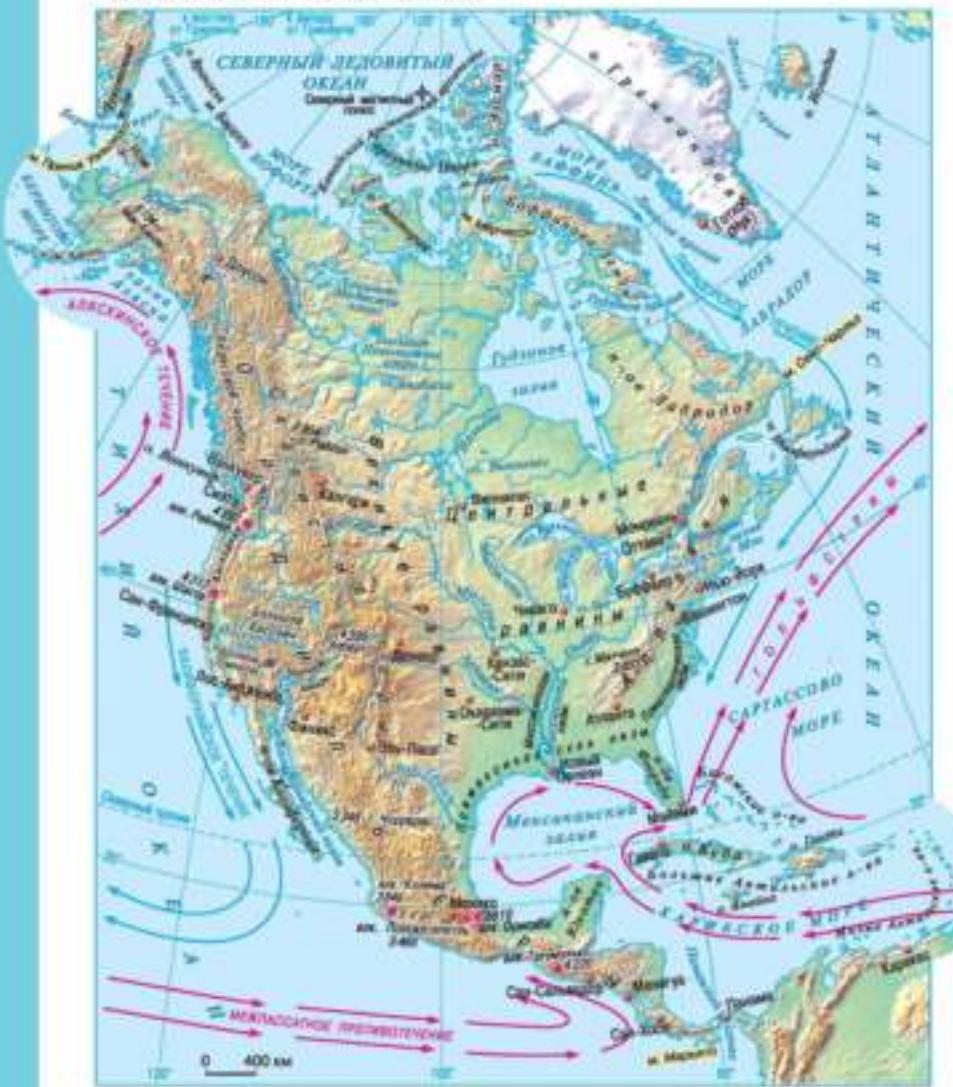
АВСТРАЛИЙСКАЯ И СИДНЕЙСКАЯ КАРТА



АНТАРКТИДА. ФИЗИЧЕСКАЯ КАРТА



СЕВЕРНАЯ АМЕРИКА. ФИЗИЧЕСКАЯ КАРТА



ЮЖНАЯ АМЕРИКА. ФИЗИЧЕСКАЯ КАРТА



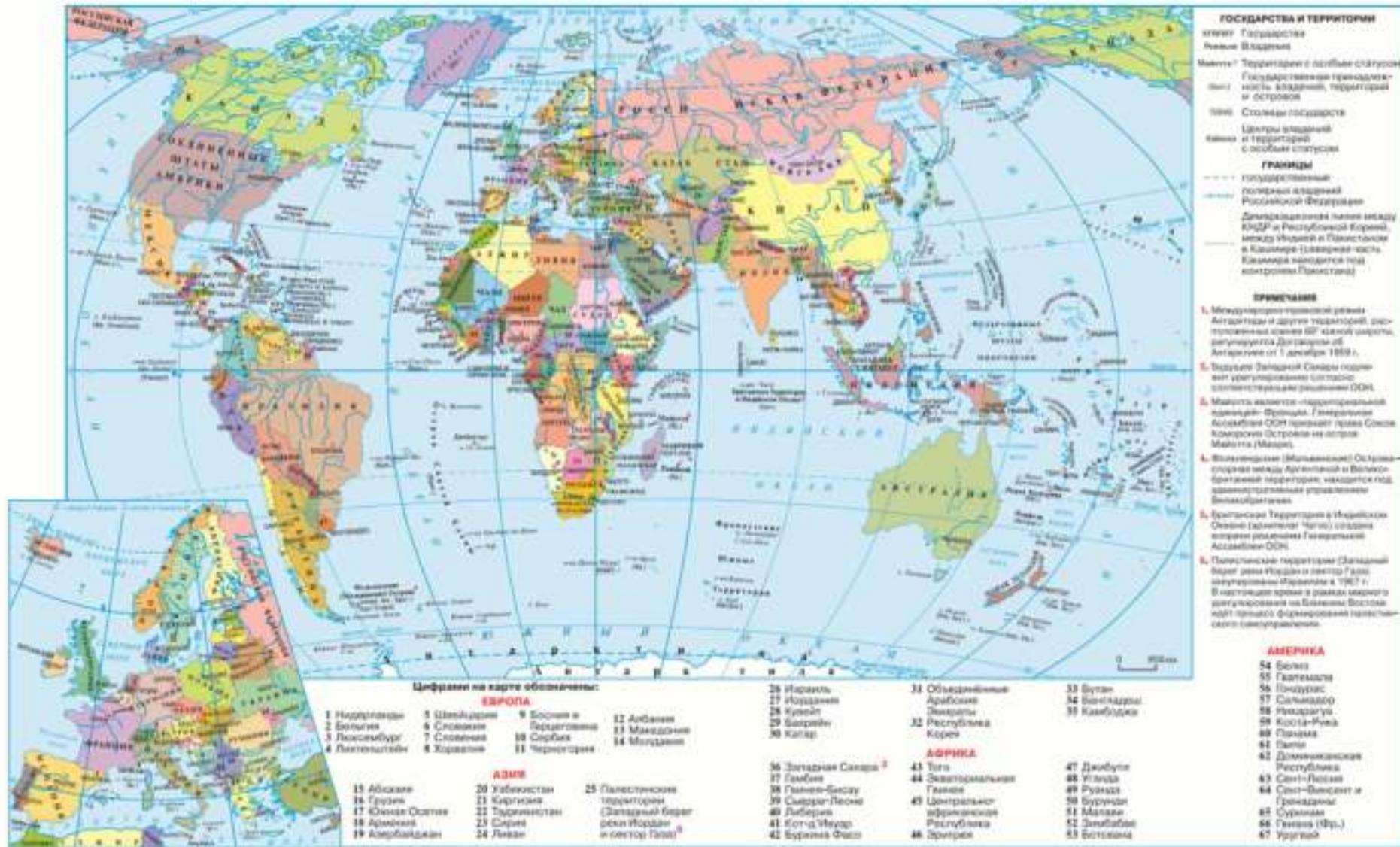
ЕВРАЗИЯ. ФИЗИЧЕСКАЯ КАРТА



**УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ
НА ФИЗИЧЕСКИХ КАРТАХ**

- Село ■ Населенные пункты
- Реки с постоянным течением
- Реки пересыхающие
- Сайра и водоразделы
- Сайра с неизменной береговой линией, пересыхающие
- Водопады
- Судоходные каналы
- Шельфовые гидроны
- Коралловые рифы
- АНДЫ**
Аппалачи Орографические названия
- ПАМПА** Название географических областей
- выс Отметки высот в метрах над уровнем моря
- глуб Отметки глубин в метрах
- Действующие вулканы
- Потухшие вулканы
- Тёплые течения
- ← Холодные течения
- Действующие полярные станции**
- Россия
- зарубежных стран

ПОЛИТИЧЕСКАЯ КАРТА МИРА



План характеристики материка

1. Географическое положение материка: а) положение по отношению к землетру и морскому морднапу; 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 находятся); б) притяжность (указать, в каком направлении притягиваются); в) высоты и низины точек, амплитуда высот на материке.
3. Особенности климата: а) набор климатических зон; б) преобладающие воздушные массы; в) среднегодовое количество осадков, их распределение по территории и способы; г) господствующие ветры.
4. Крупнейшие реки и озера: а) положение на материке (указать, в какой части материка находятся); б) направление течения рек; в) принадлежность рек к бассейнам океанов (или областям внутреннего стока); г) происхождение обширных ледников; д) роль рек и озер в климате и рельефе.
5. Природные зоны и свойственные им виды почв, разнообразный животный мир.
6. Природные ресурсы материка.
7. Основные минеральные изыскания.
8. Крупнейшие города материка.
9. Население материка: а) плотность (максимальная и минимальная); б) особенности национальных языков, религии, культуры, 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), положение изысканных.
3. Климатические условия в разных частях страны (климатический 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. Памятники природы и культуры, находящиеся в стране.
8. Основные экономические 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 климатической 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

Природы 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 пасхи и области Земли	50
§ 15. Океанические течения	56
§ 16. Реки в озёра Земли	60
§ 17. Учимся с «Полярной звездой» (3)	64
§ 18. Растительный и животный мир Земли	66
§ 19. Почвы	70

Природные комплексы и регионы

§ 20. Природные зоны Земли	76
§ 21. Оceansы (1)	80
§ 22. Оceansы (2)	83
§ 23. Материк	86
§ 24. Как мир делится на части и как объединяется	88

Материк 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 в мире	192
§ 48. Европа: путешествие (1)	196
§ 49. Европа: путешествие (2)	202
§ 50. Германия	206
§ 51. Франция	210
§ 52. Великобритания	214
§ 53. Азия в 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 Никторовна
Линник Елена Карловна
Больсов 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. Линника

Редактор М. В. Шеворова

Художник А. С. Вобованский

Художественный редактор Е. А. Манилов

Редакторы-корр. С. Ю. Антонов, И. Г. Смирнова, Н. Н. Спицыкова, Р. С. Амзбеня

Н. В. Заболоцкая

Техническое редактирование и компьютерная верстка Е. В. Балаковой

Корректоры Н. В. Бурдаков, Л. С. Ваймант

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^{1/16}. Бумага офсетная. Гарнитура PetersburgSanPin. Печать офсетная. Уч.-изд. л. 25,33 × 0,19 фено. Тираж 25 000 экз. Заказ №

Открытое акционерное общество «Издательство «Прогресс-Плюс»,
127521, Москва, 3-й проезд Марининский, 41.

Отпечатано в филиале «Смоленский полиграфический комбинат»
ОАО «Издательство «Высшая школа»,
216020, г. Смоленск, ул. Смоленская, 1.
Тел.: +7 (4812) 31-11-96. Факс: +7 (4812) 31-31-70.
E-mail: prk.smuipk.ru <http://www.smuipk.ru>



География

7