

А

Российская академия наук
Российская академия образования
Издательство «Просвещение»

Академический школьный учебник

ПОЛЯРНАЯ ЗВЕЗДА



География

9




ПРОСВЕЩЕНИЕ
ИЗДАТЕЛЬСТВО

А

Российская академия наук
Российская академия образования
Издательство «Просвещение»

Академический школьный учебник



ПОЛЯРНАЯ
ЗВЕЗДА

География

Россия

9 класс

Учебник для
общеобразовательных
организаций

Под редакцией
А. И. Алексеева

Рекомендовано
Министерством образования и науки
Российской Федерации

5-е издание

Москва
«ПРОСВЕЩЕНИЕ»
2014

УДК 373.167.1:913(470)
ББК 26.89(2)я72
Г35

Серия «Академический школьный учебник» основана в 2005 году

Проект «Российская академия наук, Российская академия образования, издательство «Просвещение» — российской школе»

Серия «Полярная звезда» основана в 2007 году

Авторы: д-р геогр. наук А. И. Алексеев, д-р пед. наук В. В. Николина, Е. К. Липкина, д-р геогр. наук С. И. Болысов, канд. геогр. наук Г. Ю. Кузнецова, В. И. Кравцова

Научные консультанты: акад. РАН П. Я. Бакланов, чл.-корр. РАО Ю. Н. Гладкий

На учебник получены положительные заключения Российской академии наук (№ 10106-5215/378 от 03.07.2008 г.) и Российской академии образования (№ 01-5/7д-138 от 07.07.2008 г.)

В тексте использованы фрагменты изображений, созданных в лаборатории аэрокосмических методов кафедры картографии и геоинформатики МГУ и предоставленных специально для данного учебника.

География. Россия. 9 класс : учеб. для общеобразоват. организаций / [А. И. Алексеев, В. В. Николина, Е. К. Липкина и др.] ; под ред. А. И. Алексеева ; Рос. акад. наук, Рос. акад. образования, изд-во «Просвещение». — 5-е изд. — М. : Просвещение, 2014. — 240 с. : ил., карт. — (Академический школьный учебник) (Полярная звезда). — ISBN 978-5-09-031826-6.

Учебник «География. Россия. 9 класс» завершает предметную линию УМК «Полярная звезда» для основной школы, разработанную в рамках системно-деятельностного подхода в обучении. Содержание учебника охватывает материал о географических районах России.

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

УДК 373.167.1:913(470)
ББК 26.89(2)я72

ISBN 978-5-09-031826-6

© Издательство «Просвещение», 2009
© Художественное оформление.
Издательство «Просвещение», 2009
Все права защищены

Регионы России



Н. Н. Баранский (1881–1963) — географ, основоположник районного направления в экономической географии.

Раскинувшись на огромном пространстве в двух частях света, мы являемся обладателями в своем роде единственных сокровищ природы. Это такие же уникалы, как картины, например, Рафаэля, — уничтожить их легко, воссоздать невозможно.

И. П. Бородин, академик

Фрагмент картины В. Васнецова «Три царевны подземного царства». 1884 г.

Три царевны символизируют богатства недр — золото, драгоценные камни и уголь.





§ 1. Учимся с «Полярной звездой»

Дорогие друзья!

В 9 классе вы продолжите изучение географии России. В 8 классе вы изучали отдельные сферы географической оболочки на территории нашей страны: рельеф, климат, растительность, почвы и др., а также отдельные стороны жизни российского общества: из кого оно состоит (население) и чем занимается (хозяйство). Рассматривали вы и природно-хозяйственные зоны нашей страны.

Но Россия слишком большая страна, чтобы можно было изучить ее только в целом. На самом деле Россия не просто страна, а «страна стран». Она состоит из сложившихся **ГЕОГРАФИЧЕСКИХ РАЙОНОВ**, каждый из которых имеет свои особенности природы, освоения территории, исторического и экономического развития, состава населения и его культуры. В 9 классе в течение всего года вы будете изучать **РАЙОНЫ РОССИИ**, чтобы в итоге у вас сложился образ нашей страны не только в целом, но и в многообразии ее районов.

Готовимся к экзамену

Слово «экзамен» в переводе с латинского означает «испытание». Российские школьники в 9 классе сдают два обязательных экзамена (русский язык и алгебра) и два экзамена по своему выбору. Одним из экзаменационных предметов, которые сдают по выбору, может стать география. Продумайте свою программу подготовки — это будет ваш личный настоящий (не тренировочный) проект.

Какие знания и умения будут проверять на экзамене по географии

- Знание географических названий и фактического материала.
- Умение определять географические координаты, направления, расстояния.
- Умение определять различия в поясном времени территорий.
- Умение читать карту (находить и показывать на карте страны, столицы и другие географические объекты, а также области распространения географических процессов и явлений; уметь описывать их географическое положение по карте).
- Знания о компонентах природы, населении и хозяйстве.
- Умение сравнивать географические объекты и территории.
- Умение определять географические объекты по их краткому описанию.
- Умение объяснять связи между компонентами природного комплекса, отраслями хозяйства, районами, странами мира.
- Умение объяснять влияние природных условий на человеческую деятельность и ее воздействие на природу; понимать суть экологических проблем.
- Умение применять простейшие приемы анализа статистических данных.

Что понадобится для эффективной организации работы

- Составьте удобный для себя график занятий — через 2–3 недели вы увидите, действительно ли он подходит, или же его стоит скорректировать.
- Составьте список необходимой литературы, в который обязательно должны входить учебники предыдущих классов. Другие пособия (в том числе электронные) включайте в список в зависимости от их наличия. Не забывайте про словари в Интернете.



- Экзамен по географии вы будете сдавать в письменной форме, и, скорее всего, он будет содержать тестовые задания. Образцы таких заданий есть в ваших учебниках. Однако очень полезно иметь специальные сборники тренировочных заданий. Например, издательство «Просвещение» выпустило книги: *Барabanов В. В., Дюкова С. Е., Перлов Л. Е.* География: Сборник заданий для проведения экзамена в 9 классе; *Смирнова М. С.* География: Сборник заданий для проведения промежуточной аттестации. Большую помощь окажут четыре сборника заданий и упражнений серии «Шаг за шагом к пятерке»: «География Земли» для 6 и для 7 классов и «География России» для 8 и для 9 классов авторов *Баранчикова Е. В. и др.* Можно использовать некоторые задания из контрольных измерительных материалов по географии для Единого государственного экзамена.

- Заранее подготовьте тетрадь, блокнот, стопку черновиков, ручки, цветные карандаши или фломастеры, а также таймер. Очень желательно — набор контурных карт. Храните это все в одном месте. Если вы хотите работать на компьютере, тоже заранее создайте нужные папки и дайте им названия, удобные для быстрого поиска (или вынесите ярлыки на рабочий стол).

- Обязательно разберитесь, как устроено пособие, которое будете использовать, какие виды заданий оно содержит. Например, некоторые задания требуют выбора верного ответа из четырех предложенных вариантов; другие требуют записать ответ в виде числа или буквы; третьи предусматривают развернутый ответ и т. д.

Какой способ подготовки к экзамену выбрать

Способ подготовки определяется вашим личным выбором. Например, можно на каждом занятии половину времени отвести на повторение, а половину — на тренировку выполнения заданий. Можно чередовать повторение и тренировку — через раз или по темам и т. д. Прислушайтесь к нашим **полезным советам**:

- Для повторения используйте маршрут «Легкий экзамен» начиная с учебника 6 класса; опирайтесь на алгоритмы деятельности рубрики «Шаг за шагом».

- Проконсультируйтесь у учителя, нужно ли будет на экзамене оформлять ответ на бланках установленного образца. В этом случае попросите форму и тренируйтесь, используя бланк.

- Если вы не справились с каким-то заданием, повторите материал соответствующей темы и попробуйте выполнить похожее задание еще раз.

- При тренировке внимательно читайте задание. Не торопитесь сразу записывать ответ. Сначала убедитесь, что вы это знаете.

- Договоритесь с товарищем о нескольких совместных занятиях. На это время запланируйте перекрестную проверку знания карты и географических названий. Однако в основном занятия требуют самостоятельной работы.

- Не забывайте, что географическая карта — ваша главная шпаргалка!

Начинайте работать уже сегодня! Оцените себя, выполнив тестовые задания:

1. На какой из перечисленных территорий России наиболее вероятны землетрясения: а) Кольский полуостров; б) Чукотка; в) Валдайская возвышенность?

2. Для какого типа умеренного климата характерны самые низкие зимние температуры: а) муссонного; б) умеренно континентального; в) резко континентального?

3. Выберите верный ответ. Неблагоприятное воздействие на природу оказывает: а) создание лесополос в степной зоне; б) осушение болот в верховьях рек; в) укрепление оврагов.

4. Верны ли следующие утверждения о животном мире?

А) Кенгуру и ехидны обитают только в Австралии.

Б) Кенгуру и ехидны обитают в Австралии и на юге Африки.

1) Верно только А; 3) оба верны;

2) верно только Б; 4) оба неверны.



§2. Районирование России

Как Россию делили на районы в прошлом. Как изменилось районирование России после распада СССР. Какие районы России мы будем изучать.

Как Россию делили на районы в прошлом?

Любому наблюдателю прежде всего бросаются в глаза огромные различия в природе России (от арктических ледников до пустынь и субтропиков), поэтому первые опыты районирования нашей страны базировались на природной зональности (считалось, что районы должны быть однородными). В начале XIX в., когда появились первые опыты районирования России, речь шла только о ее европейской части, где было сосредоточено почти все население империи, а та часть, что за Уралом, в лучшем случае рассматривалась в целом как «колонируемая территория».

Обычно выделяли Крайний Север Европейской России, лесную, степную и пустынную зоны, на крайнем юге — Кавказские горы. Поскольку резко преобладала аграрная экономика, то такое районирование было как природным, так и экономическим.

Основные функции районирования:
1) упорядочение информации о территории; 2) синтез информации для выработки целостного представления о районе и принятия решений; 3) создание «образа района».

По-другому подошел к районированию России П. П. Семенов (в будущем, в 1905 г., он подучит почетное добавление к фамилии Тянь-Шанский в честь 50-летия своего путешествия на Тянь-Шань), который выделил почти те же районы, которые мы используем и сейчас. В частности, он

одним из первых выделил Поволжье как новый район, возникший на основе растущих взаимосвязей территорий вдоль Волги (от Казани до Астрахани) по мере развития парохозяйства по реке. На северо-западе ученым был выделен особый столичный регион, зона влияния Санкт-Петербурга (тогдашней столицы). Таким образом, районы выделялись уже с учетом не только однородности (природы и сельского хозяйства), но и экономических связей.

В советский период значение районирования страны возросло: оно использовалось не только для исследовательских и учебных целей, но и для планирования развития хозяйства. С учетом границ экономических районов строились грандиозные пятилетние планы (в основном выполнявшиеся!), что коренным образом преобразовало экономику России, превратило ее из страны аграрной в индустриальную. Экономические районы СССР изучались всеми школьниками страны, использовались в статистике, и даже прогноз погоды по телевидению делался по этим районам. Отдельно выделяли крупные природные регионы — территории, заметно различающиеся между собой по рельефу, климату и типу природных комплексов в целом.

В ПРОШЛОМ ПРИ РАЙОНИРОВАНИИ РОССИИ БРАЛИ ЗА ОСНОВУ ПРИРОДНЫЕ ЗОНЫ. ВПОСЛЕДСТВИИ СТАЛИ ВЫДЕЛЯТЬ ПРИРОДНЫЕ И ЭКОНОМИЧЕСКИЕ РАЙОНЫ.

Как изменилось районирование России после распада СССР?

После распада СССР существенных изменений в природном районировании не произошло, просто в России крупных природных районов меньше, чем в СССР. Первое время использовалась и старая сетка экономических районов. Однако их выделение основывалось на экономических связях, а границы всегда совпадали с административными границами (областей, краев, республик и т. д.). И в том и в другом случае произошли изменения. Экономические связи во многом нарушились, начали формироваться по-иному. Поэтому стало более обоснованным рассматривать географические районы в целом. Вы помните, что *географические районы* — исторически сложившиеся территории, различающиеся особенностями природы, населения и хозяйственной специализацией.

Чем больше страна, тем труднее ею управлять из центра и тем важнее для нее разделение территории на части, каждая из которых обладает определенной самостоятельностью при решении местных вопросов, т. е. самоуправлением. Известно, что Россия в различные периоды своей истории делилась на воеводства, наместничества, губернии, генерал-губернаторства и т. д. Современное административно-территориальное устройство России вы уже изучали в 8 классе. Оно определено Конституцией, принятой 12 декабря 1993 г. В дальнейшем в административно-территориальное деление вносились (и вероятно, будут вноситься и впредь) изменения.

На 1 января 2010 г. Российская Федерация состоит из 83 равноправных субъектов Федерации. В их числе 21 республика, 9 краев и 46 областей, 2 города федерального значения, 1 автономная область, 4 автономных округа. Каждый из субъектов Федерации имеет и внутреннее административно-территориальное устройство — он состоит из городских округов, муниципальных районов и поселений.

По указу Президента России в нашей стране образованы 8 федеральных округов. Их возглавляют полномочные представители Президента, которые обязаны контролировать соблюдение российского законодательства (в том числе приведение местных законов в соответствие с федеральными). Границы федеральных округов не всегда совпадают с границами географических районов, которые мы будем изучать.

Рассмотрите карту административно-территориального деления России на с. 228–229.

В Российской Федерации 8 федеральных округов: Северо-Западный, Центральный, Приволжский, Южный, Северо-Кавказский, Уральский, Сибирский, Дальневосточный.

ПОСЛЕ РАСПАДА СССР ПРИРОДНЫЕ РАЙОНЫ НЕ ИЗМЕНИЛИСЬ. ИЗМЕНЕНИЯ ПРОИЗОШЛИ В АДМИНИСТРАТИВНО-ТЕРРИТОРИАЛЬНОМ ДЕЛЕНИИ И В ХОЗЯЙСТВЕННЫХ СВЯЗЯХ МЕЖДУ ЭКОНОМИЧЕСКИМИ РАЙОНАМИ.

АНАЛИЗИРУЕМ ДИАГРАММУ

Как соотносятся между собой районы России?

Рассмотрите диаграммы на рисунке 1. Эти диаграммы показывают место каждого района среди остальных по четырем показателям: территории, населению, объему промышленного и сельскохозяйственного производства. Вы видите, что по территории резко выделяется Дальний Восток — около 40 % площади России, а самый малень-

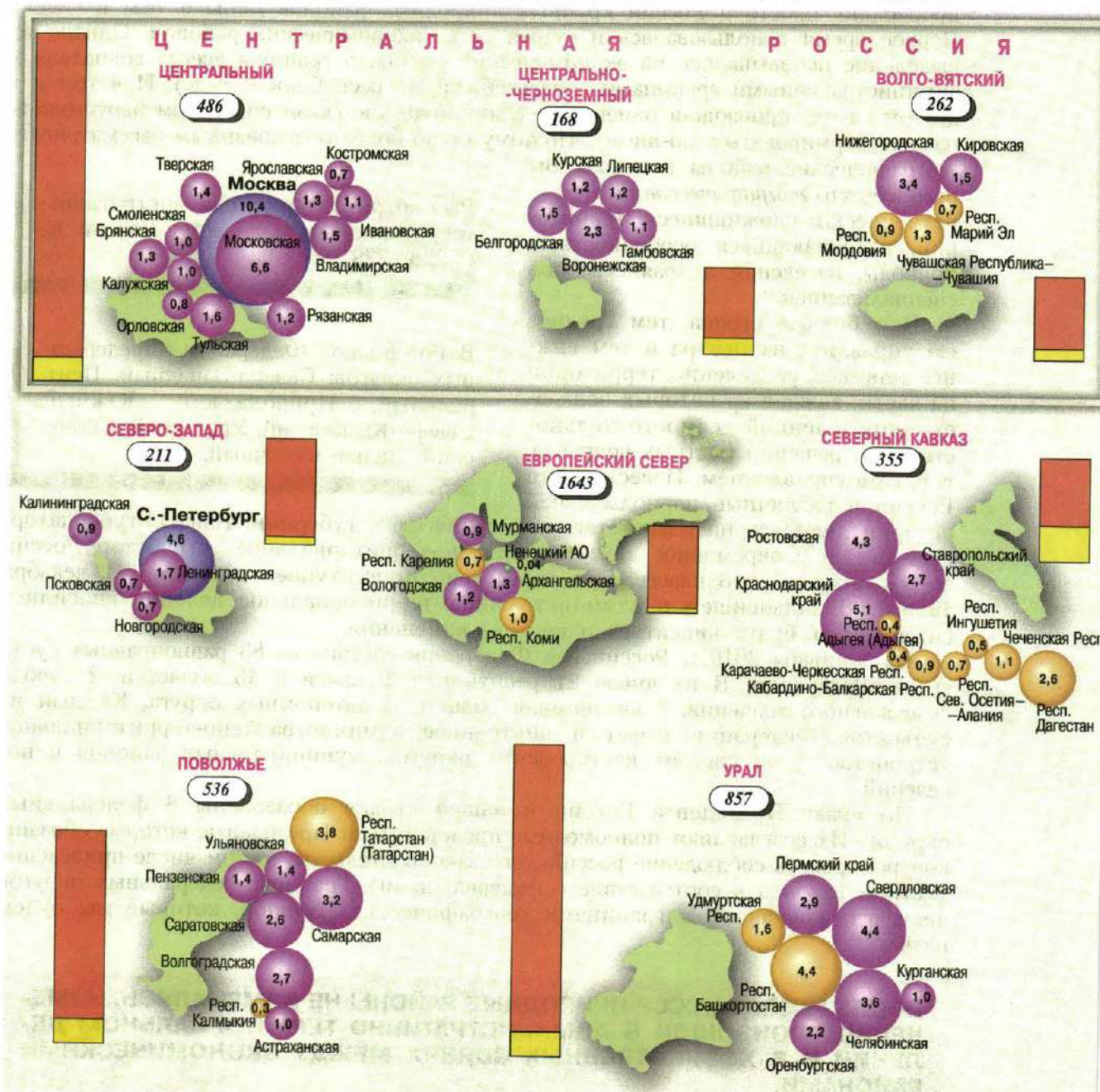
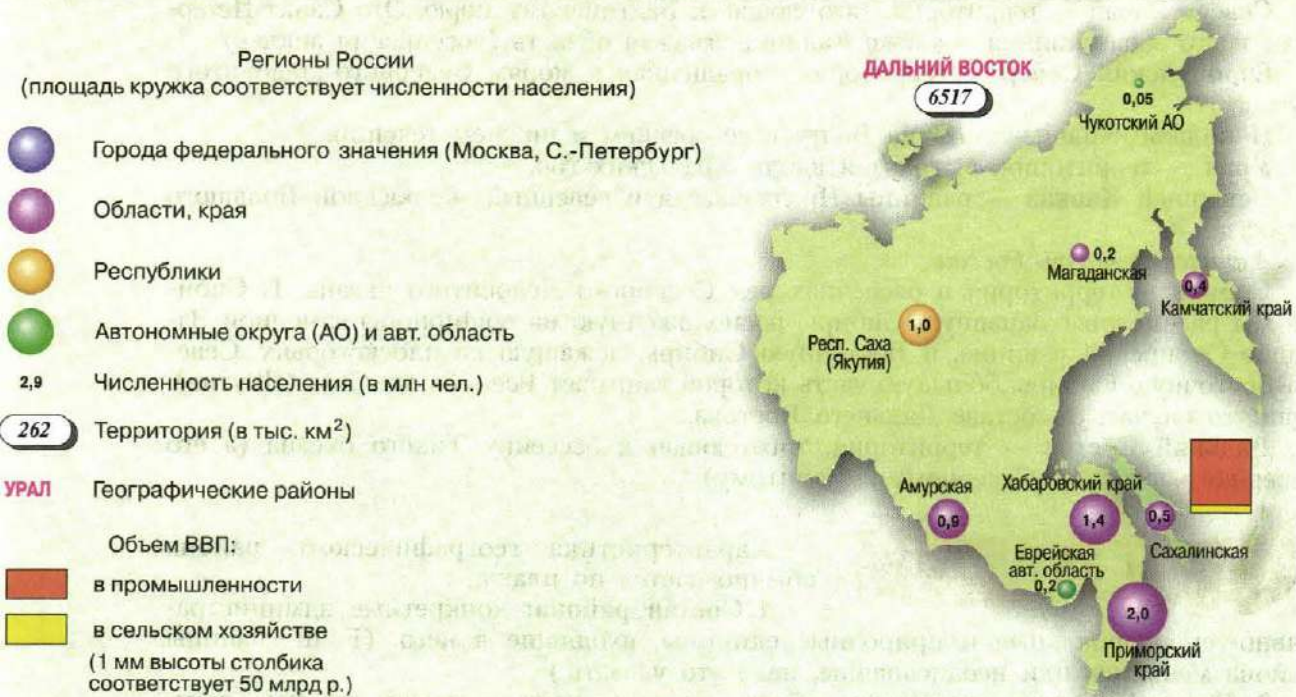
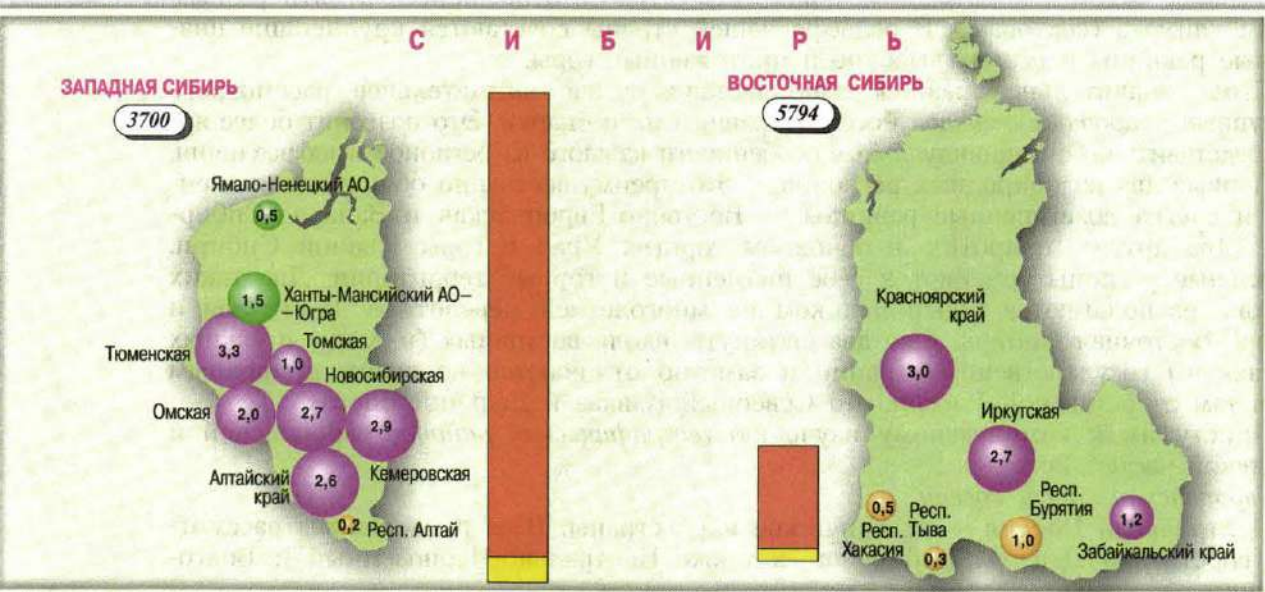


Рис. 1. Соотношение районов России по территории, населению, объему промышленного и сельскохозяйственного производства



кий — Северо-Запад. Самые большие по населению районы — Центральный (около 30 млн чел.), Уральский и Северо-Кавказский. Самые маленькие — Европейский Север и Дальний Восток (по 5–6 млн чел.). По промышленному производству на первом месте оказался не традиционно крупнейший Центральный, а «нефтегазовый» Западно-Сибирский район; за ним следуют Центр и Урал. А в сельском хозяйстве «главный» — Европейский Юг, за ним следуют Урал и Поволжье.

Задание: посчитайте душевое (на одного жителя) производство промышленной и сельскохозяйственной продукции по районам. Объясните полученные результаты.



Какие районы России мы будем изучать?

Россия — крупнейшее по площади государство в мире. Ее территория располагается в бассейнах трех океанов и внутреннего стока, в 9 часовых зонах. Россия граничит по суше с 16 государствами и омывается 12 морями, а также водами Каспийского моря-озера. Здесь встречаются тектонические структуры всех известных эпох складчатости — от древних платформ до современных геосинклинальных поясов, относящихся к альпийской складчатости. Россию пересекают четыре климатических пояса, а в умеренном поясе есть области, относящиеся к пяти разным типам климата (секторам). В рельефе нашей страны сочетаются крупнейшие низменные равнины и весьма высокие и протяженные горы.

Столь значительное разнообразие заставляет нас внимательнее рассмотреть 8 крупных *природных регионов* России. Сравним их по парам. Это позволит более ярко представить себе индивидуальные особенности каждого из регионов и их различия.

Первые два из природных регионов — это преимущественно обширные низменные и слегка возвышенные равнины — Восточно-Европейская и Западно-Сибирская. Два других, напротив, в основном горные: Урал и горы Южной Сибири. Остальные регионы сочетают в себе низменные и горные территории. Два таких региона располагаются почти целиком на многолетней мерзлоте — Восточная и Северо-Восточная Сибирь. Еще два вытянуты вдоль восточных (в Азии) и южных (в Европе) государственных границ и заметно отличаются по своим природным условиям от остальной России: это Северный Кавказ и Дальний Восток.

Приступим к комплексному изучению *географических районов* европейской и азиатской частей России.

Европейская часть России

Центральная Россия — историческое ядро страны. В ее пределах мы рассмотрим собственно Центральный район, а также Центрально-Черноземный и Волго-Вятский районы.

Северо-Запад — территория, тяготеющая к Балтийскому морю. Это Санкт-Петербург и его зона влияния, а также Калининградская область (российский анклав).

Европейский Север — территория, обращенная к морям Северного Ледовитого океана.

Поволжье, «нанизанное» на Волгу в ее среднем и нижнем течении.

Урал — территория, вытянутая вдоль Уральских гор.

Северный Кавказ — равнины Предкавказья и северный макросклон Большого Кавказа.

Азиатская часть России

Сибирь — территория в бассейнах рек Северного Ледовитого океана. В Сибирь мы рассмотрим Западную Сибирь, расположенную на обширной низменной Западно-Сибирской равнине, и Восточную Сибирь, лежащую на плоскогорьях. Северо-Восточную Сибирь, большую часть которой занимает Республика Саха (Якутия), принято изучать в составе Дальнего Востока.

Дальний Восток — территория, тяготеющая к бассейну Тихого океана (а его северная часть — к Северному Ледовитому).

ШАГ ЗА ШАГОМ

Характеристика географического района обычно дается по плану:

1. Состав района: конкретные административно-территориальные и природные единицы, входящие в него. (Если границы района менялись или неоднозначны, надо это указать.)

2. Географическое положение района: по отношению к другим странам, регионам, основным хозяйственным центрам, транспортным путям, главным грузопотокам, природным и трудовым ресурсам, внешним рынкам.



3. Природа района и природные предпосылки его развития: условия жизни населения и ведения хозяйства; природные ресурсы (агроклиматические, лесные, водные, биологические, полезные ископаемые и т. д.).

4. История заселения и освоения территории. Время и причины основания городов; формирование хозяйственного комплекса района; структура и территориальная организация хозяйства; исторические этапы развития района.

Помните, что «заселенность» и «освоенность» — понятия относительные. Громадные пространства Севера не могут быть сплошь заселены и освоены. Население здесь чаще всего размещено отдельными очагами (например, Норильская агломерация на Таймыре) или лентами вдоль рек и дорог.

5. Население: степень и характер заселенности различных частей района, динамика населения (в том числе естественное и механическое движение) и его структура; этнический состав населения; особенности рынка труда и занятости населения.

6. Хозяйственный комплекс района: доля различных отраслей хозяйства, отрасли специализации и их территориальная организация; структурные и территориальные диспропорции в экономике и пути их сглаживания.

7. Территориальная структура расселения и хозяйства района: основные хозяйственные «узлы» и освоенные «очаги»; центр и «периферия» района; «рисунок» основных транспортных путей.

8. Культурно-географические особенности района. Объекты Всемирного природного и культурного наследия; другие достопримечательности района.

9. Основные проблемы района и перспективы его развития. «Миссия» района, варианты его будущего; проблемы района (социальные, экономические, экологические) и пути их решения.

1. Найдите на карте (см. Приложение, с. 234) районы России, которые мы будем изучать.



Откройте атлас

2. Какие подходы к районированию России существовали в прошлом, что бралось за основу районирования?

3. С какой целью производят районирование страны?

4. Закончите предложение. Основные функции районирования: ...

5. Заполните пропуски в предложениях. Я живу в ... федеральном округе. В Российской Федерации ... равноправных субъекта Федерации: ... республика, ... краев, ... областей, ... города федерального значения — это ..., ...; ... автономная область, ... автономных округа.

6. По какому плану изучается географический район? Понятно ли вам, что входит в каждый пункт плана?

Это я знаю

7. Проверьте свое умение быстро показывать на карте административно-территориального деления и физической карте России географические районы.

8. Нанесите на контурную карту: а) природные районы; б) географические районы России.

Это я могу

9. Географические районы существуют реально или это абстрактное понятие? Выскажите свое мнение.

10. Проблемами районирования страны в разное время занимались К. И. Арсеньев, П. П. Семенов-Тянь-Шанский, Н. Н. Баранский и др. Выясните, какой вклад в теорию районирования они внесли. Насколько, на ваш взгляд, актуальны их идеи в наши дни?

Это мне интересно



§3. Учимся с «Полярной звездой»

Изучаем изображения Земли из космоса

Как только человек создал летательные аппараты и поднялся над Землей, увидев ее сверху, он начал получать снимки земной поверхности. Этому способствовало то, что открытие фотографии (1839) и запуск первых воздушных шаров совпали по времени, и уже в 1858 г. француз Г. Ф. Турнашон, более известный под псевдонимом Ф. Надар, получил первые снимки с воздуха, которые произвели сенсацию. Для съемки человек приспособлял все, что может подниматься и перемещаться над земной поверхностью, — воздушные шары, дирижабли, стратостаты. С развитием авиации возник особый вид съемки — аэрофотосъемка. После запуска искусственных спутников Земли и космических кораблей съемку стали вести из космоса.

В наше время на орбитах вокруг Земли вращаются одновременно сотни различных спутников, осуществляющих наблюдение и съемку ее поверхности. Результаты спутниковых наблюдений в большинстве случаев используются в виде изображений, снимков. На разных по типу снимках отображаются различные характеристики земной поверхности: на одних — то, что мы увидели бы глазами с орбиты, на других — невидимые объекты (например, можно различить холодные и теплые поверхности). С одной и той же точки космического пространства можно получить снимок, на котором видны городские здания и даже машины на улицах, и такой снимок, где расплывчатое пятно города едва заметно, но зато можно увидеть разлом земной коры, на месте которого, не учитывая данного факта, построили город.

Для работы с космическими снимками используют персональные компьютеры и специальные программы. Цифровой снимок хорошо виден на экране компьютера; его можно увеличить или уменьшить, улучшить качество снимка — сделать его более контрастным, раскрасить в различные цвета, рассмотреть объект на нем с разных сторон. Имея серию черно-белых снимков, можно подобрать такой вариант синтезированного цветного изображения, при котором будут лучше различимы интересующие исследователя объекты: леса, пашни, поселения и т. д.

В отличие от карты, космический снимок не имеет условных обозначений, пояснительных подписей. Поэтому надо научиться читать, или *дешифровать*, снимки с помощью своеобразной азбуки — отличительных признаков.

Фототон (цвет) изображения помогает определить объекты (белый — снег и солончаки, светло-серый — пески, серый — растительный покров, черный — водную поверхность) и изменения в их пределах. Так, темные пятна среди площадей снежного покрова связаны с загрязнением снега выбросами промышленных предприятий. Светлые пятна среди серого тона сельскохозяйственных полей говорят об изреженности культур из-за засоления почв, вымокания посевов или других причин. Светлые пятна и полосы на темной водной поверхности соответствуют участкам с мутными, загрязненными водами. В цветных снимках именно цвет — надежный признак разных видов растительности.



Структура и форма объектов или контуров помогает не только распознать их, но и судить о степени воздействия человека на ландшафт. Например, характерны геометрически правильные очертания — прямоугольные границы сельскохозяйственных полей, ровные линии шоссейных дорог, прямые просеки в лесу. По форме мы безошибочно определяем перекрещивающиеся взлетно-посадочные полосы аэродромов, лепестки дорожных развязок, круглые поля скважинного орошения, контуры водохранилищ в горах и многое другое.

По *размеру* можно разделить крупные производственные здания промышленных предприятий в городе и более мелкие жилые дома, крупные поля зерновых и более мелкие — огородных культур. По протяженности линейных разломов земной коры геологи судят о глубине этих разломов. *Тень* помогает распознать вертикальные объекты (заводские трубы, башни, соборы) на аэрофотоснимках и даже определить их форму. По косвенным признакам можно получить сведения об объектах и процессах, не отобразившихся на снимках. Например, особенности изображения растительности в засушливых районах указывают на глубину залегания грунтовых вод и степень их насыщенности минеральными солями.

Рассматриваем различные космические снимки

1. На рисунке 2 можно видеть загрязнение вод реки Ангара при впадении в нее правого притока — Большой Мурожной. Разработка расположенного здесь золоторудного россыпного месторождения (1) является причиной поступления в реку огромного количества наносов. Увеличение в сотни раз мутности вод ниже месторождения отображается на космическом снимке изменением тона. Река Большая Мурожная изобразилась светлым розовым (2) цветом, в то время как чистые водотоки имеют очень темный тон (3). Светлая полоска мутной воды прослеживается вдоль правого берега Ангара и далее (4).

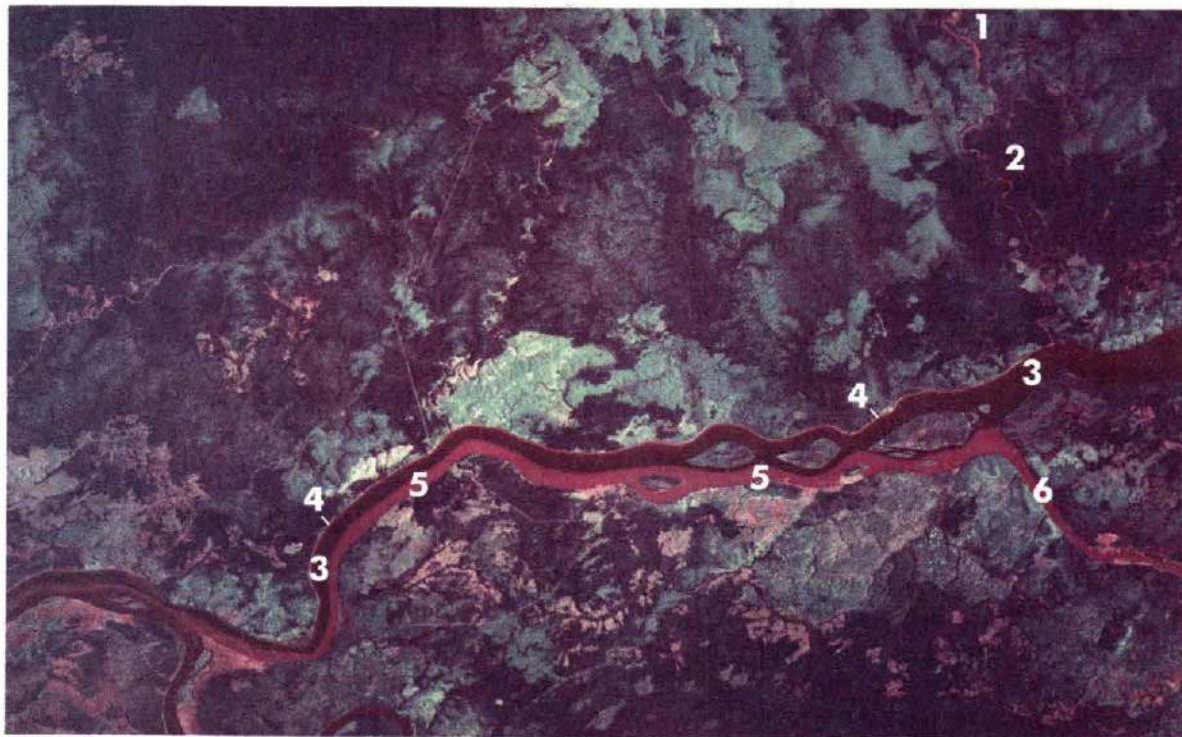


Рис. 2. Река Ангара (снимок из космоса)



Рис. 3. Восточная часть Финского залива (снимок из космоса)

Еще ярче выделяется широкая светлая полоса мутной воды (шириной 1 км и больше) вдоль левого берега Ангары (5). Это загрязнение воды, выносимой в реку другим ее притоком (6), связано с лесозаготовками и сплавом древесины. Изменение цвета воды вызвано не столько самими плывущими бревнами, сколько тем материалом, который они сдирают с берегов и поднимают со дна, во много раз увеличивая мутность вод.

2. На рисунке 3 представлен фрагмент космического снимка восточной части Финского залива. Изучите его внимательно. Найдите и покажите на снимке: а) примеры дорог; б) примеры водных объектов; в) примеры населенных пунктов. Как называются большая река и стоящий на ней город? Что вы можете сказать о загрязнении вод? В каких зонах акватории вода более чистая? Составьте эскиз акватории и выделите две или три зоны загрязнения — от минимального до максимального.

На сайтах Интернета сейчас можно найти немало материалов космической съемки. Замечательная информационная система *Google Earth* — Планета Земля позволяет получать на компьютер изображения любых мест земного шара со спутника. Она объединяет мощные возможности поисковой системы *Google* со спутниковыми фотографиями, картами, ландшафтами и трехмерными зданиями, чтобы вы могли получать географическую информацию о мире всего лишь одним нажатием кнопки мыши.

Вы можете познакомиться с космическими снимками на сайте <http://maps.google.com/>, а также на сайте <http://wikimapia.org/>. Проект ВикиМапия

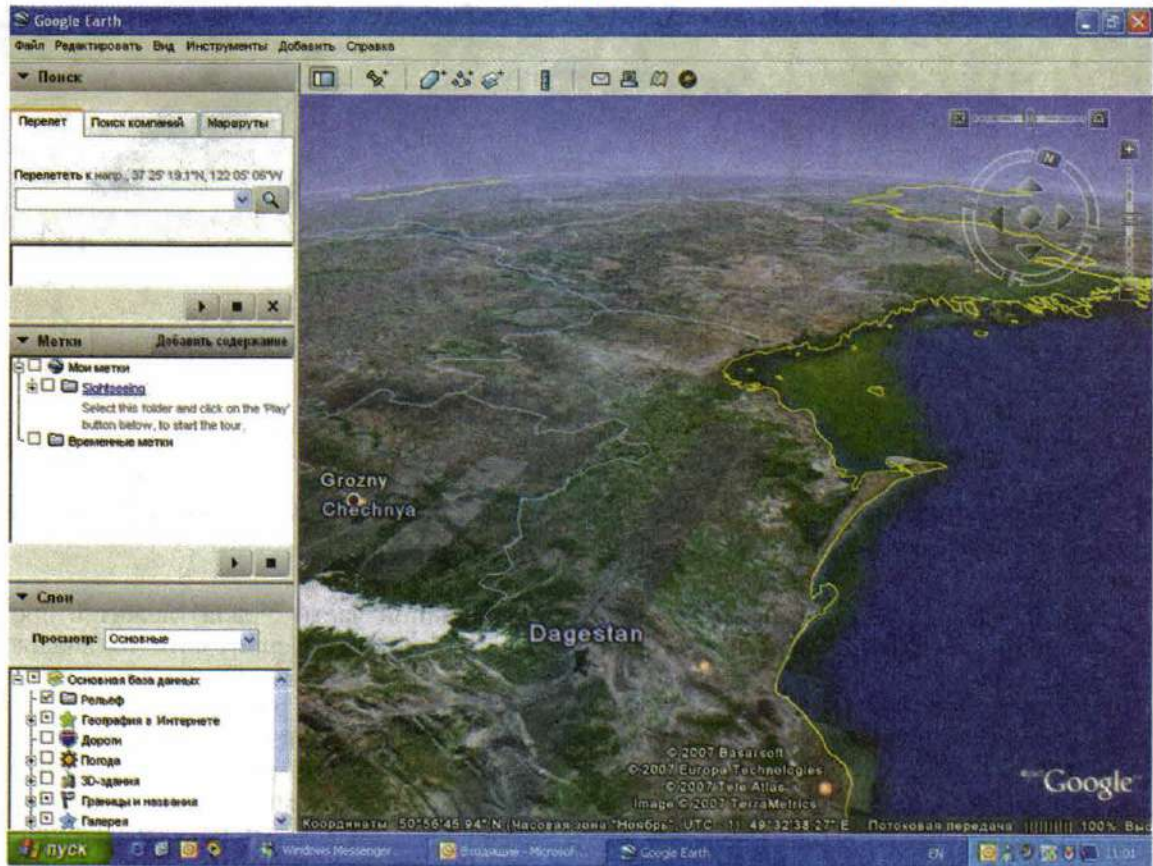


Рис. 4. Вид экрана четвертой версии *Google Earth*

(*WikiMapia*) объединяет информацию *Google Maps* с технологией вики, т. е. у вас появляется возможность самостоятельно обозначить объект на карте, очертить его границы и создать краткое описание на любом из десятков доступных языков, в том числе на русском. Хорошо, если существует возможность установить на компьютер программу *Google Earth*. Изменяя масштаб изображений, можно увидеть и Землю целиком, и дом, где вы находитесь в данный момент. Можно задать маршрут движения камеры и проследить, как проехать к тому или иному объекту.

На рисунке 4 показан вид экрана четвертой версии программы. Используйте мышь, клавиатуру или шаровой манипулятор для перемещения по изображению. Компас для навигации позволяет управлять изображением, перемещая ползунок вверх или вниз, чтобы увеличить или уменьшить изображение. Перемещая верхний ползунок влево или вправо, можно изменить угол обзора. Чтобы повернуть изображение, вращайте колесо на экране навигатора.

Задание

Используя информационную систему *Google Earth*, найдите:

- 1) город, в котором вы живете. Рассмотрите здания, улицы и транспортные магистрали в городе, а затем найдите свой дом;
- 2) любой интересующий вас объект.

Возникли ли у вас затруднения во время поиска объектов? Если да, то с чем они были связаны? Что вас удивило или заинтересовало? Поделитесь своими впечатлениями с одноклассниками, друзьями, учителем, родителями.



§ 4. Великие равнины России – Восточно-Европейская и Западно-Сибирская

В каком природном регионе рельеф более сложный. Какая особенность климата повлияла на положение природных зон.

Почти вся европейская часть России (кроме западной части Урала) лежит в пределах Восточно-Европейской равнины. Российскую часть ее территории площадью

Вспомните, какими знаниями, необходимыми для изучения темы параграфа, вы уже владеете.

Используйте физические карты на с. 52, 226–227.

около 3 млн км² нередко называют также Русской равниной. Западная Сибирь лишь немного уступает по площади Русской равнине. Отделенная от нее Уральскими горами, она занимает 2,6 млн км². Почти вся ее территория — это огромная Западно-Сибирская низменная равнина. Лишь в

юго-восточной части (при переходе к горам Южной Сибири) поверхность несколько приподнимается, достигая абсолютных отметок 490 м на Предалтайской равнине.

В каком природном регионе рельеф более сложный?

В природе Восточно-Европейской и Западно-Сибирской равнин немало общего, но есть и заметные различия.

Их равнинный рельеф предопределен расположением на плитах крупных платформ, для которых характерны медленные колебательные тектонические движения в течение длительного геологического времени (с преобладанием на современном этапе медленных поднятий). Однако *возраст кристаллического фундамента этих платформ различный*.

Интенсивные тектонические движения в области Русской равнины закончились более 0,5 млрд лет назад — еще в протерозойскую эру (за исключением Тиманского кряжа). С тех пор здесь периодически были либо шельф мелководного моря (и тогда накапливались морские толщи отложений, залегающие почти горизонтально), либо суша с небольшими абсолютными высотами. В последний раз территория (большая ее часть) вышла из-под уровня моря около 100 млн лет назад — в середине мелового периода. С этого времени на рельеф влияли внешние процессы.

В основании Восточно-Европейской равнины — *древняя платформа* (Русская плита и Балтийский щит).

В основании Западно-Сибирской равнины — *молодая платформа*.



Просторы Среднерусской возвышенности



Хибины

Весь северо-запад Русской равнины — это рельеф, созданный древними покровными ледниками. В основном это холмистая моренная равнина. В Подмоскovie она сильно изменена речными долинами. Южнее Оки моренная равнина сменяется эрозионным рельефом, главным образом многочисленными оврагами и балками. Юго-восток (в полупустыне) — господство рельефа, преобразованного ветром (эоловый рельеф). На возвышенных массивах в известняковых и соляных породах широко развит карст.

На Русской равнине немало возвышенностей, происхождение которых нередко различается, как и возраст формирования, — *Среднерусская, Смоленско-Московская, Валдайская, Бугульминско-Белебеевская, Приволжская, Общий Сырт*. Между этими и другими возвышенностями располагаются низменности — *Мещерская, Заволжская и Окско-Донская* равнина.

Кристаллический фундамент молодой Западно-Сибирской плиты сформировался в конце палеозойской эры. Только в неоген-четвертичное время территория вышла из-под уровня моря и стала низменной равниной. В результате поверх кристаллического фундамента накопился мощный (5—6 км) осадочный чехол из морских отложений мезозоя и кайнозоя, а современный рельеф почти на всей территории равнины оказался плоским, с абсолютными отметками в основном не более 100 м. Ледниковые формы встречаются лишь в северной части Западной Сибири — до Сибирских Увалов. Южнее широкие речные долины разделяются плоскими и заболоченными междуречьями. В южной части распространены овражно-балочные формы и иногда эоловые.

Особенность Восточно-Европейской равнины — единственные горы *Хибины* на Кольском полуострове с абсолютной высотой до 1200 м. Эта территория не затапливалась морями, и осадочные породы здесь не накапливались. Магматические породы древнего кристаллического фундамента почти везде залегают с поверхности.

Особенность Западно-Сибирской равнины — плоский низменный рельеф. Это и явилось главной причиной заболоченности большей части ее территории.

БОЛЕЕ ДЛИТЕЛЬНАЯ ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ПОСЛЕ ЭПОХИ ФОРМИРОВАНИЯ ФУНДАМЕНТА ОПРЕДЕЛИЛА БОЛЕЕ СЛОЖНЫЙ РЕЛЬЕФ ВОСТОЧНО-ЕВРОПЕЙСКОЙ РАВНИНЫ ПО СРАВНЕНИЮ С ЗАПАДНО-СИБИРСКОЙ.

Какая особенность климата повлияла на положение природных зон?

Большая часть обеих великих равнин лежит в умеренном климатическом поясе. Однако наветренные западные склоны Уральских гор затрудняют путь в Сибирь для влажных атлантических масс воздуха. Урал разделяет умеренно континентальный климат Русской равнины и континентальный климат Западно-Сибирского региона. Северные части обоих регионов располагаются в субарктическом, а северные острова и побережье Карского моря в Западной Сибири (полуострова Ямал, Гыданский) — в арктическом климате. При этом климат Арктики в европейском секторе (несмотря на более северное положение его континентальной части) гораздо более мягкий, чем в Западной Сибири. Это обусловлено смягчающим влиянием теплого Северо-Атлантического течения.

Коэффициент увлажнения (отношение годовой суммы осадков к годовой испаряемости) показывает обеспеченность территории влагой, от чего зависит большинство природных процессов.

Русская равнина — классический пример умеренно континентального климата. При этом с севера на юг возрастает испаряемость, а с запада на восток уменьшается влажность климата. Результатом этого является направленное уменьшение коэффициента увлажнения с северо-запада на юго-восток (от Балтики к Каспию) — примерно от 1,3 до 0,5.

Столь же «правильно» с запада — юго-запада на восток — северо-восток равнины вытянуты природные зоны. В тайге количество осадков — 700–800 мм/год (здесь доминируют подзолистые почвы), а далее они постепенно уменьшаются, и на смену тайге приходят смешанные леса на дерново-подзолистых почвах (в этой подзоне расположена Москва), затем — широколиственные леса на серых лесных почвах (правобережье Оки). Широколиственные леса выклиниваются в Заволжье, на Бугульминско-Белебеевской возвышенности (в Сибири их уже нет). Южнее коэффициент увлажнения становится равным единице, и этим условиям соответствует подзона лесостепи. Далее к юго-востоку — уже в условиях недостаточного увлажнения (осадков не хватает для произрастания леса) — распространены луговые степи на самых плодородных черноземных почвах. Луговые степи сменяются сухими (на каштановых почвах), а в Астраханской области господствуют полупустыни на бурых почвах (150–200 мм/год осадков).

За Уралом, в континентальном климате Западно-Сибирской равнины, на тех же широтах осадков в 1,3–1,5 раза меньше, чем на Русской равнине. Кроме того, понижаются зимние температуры (среднеянварские температуры здесь на широте



Гренландские тюлени — обитатели холодных арктических вод



Природа средней полосы России

Москвы примерно на 8–10 °С ниже московских). Именно этим объясняется, например, отсутствие в Западной Сибири широколиственных лесов. Основная природная зона Западной Сибири — темнохвойная тайга, в которой к «европейским» ели и пихте добавляется сибирская сосна (которую в Сибири называют кедром).

Из-за сильной (около 50 % площади) заболоченности в западносибирской тайге, наряду с подзолистыми почвами, широко развиты и торфянистые. Южнее узкая полоска смешанных (преимущественно мелколиственных) лесов на дерново-подзолистых почвах вскоре разбивается на отдельные осиново-березовые рощи (их называют здесь колки), которые перемежаются с луговыми степями. Юг Западной Сибири — это преимущественно луговые степи на черноземах и сухие степи на каштановых почвах.

НАРАСТАНИЕ КОНТИНЕНТАЛЬНОСТИ И СУХОСТИ КЛИМАТА В НАПРАВЛЕНИИ С СЕВЕРО-ЗАПАДА НА ЮГО-ВОСТОК ПРИВОДИТ К ВЫКЛИНИВАНИЮ ЗОНЫ ШИРОКОЛИСТВЕННЫХ ЛЕСОВ И РАСПРОСТРАНЕНИЮ ТАЙГИ НА ОГРОМНЫХ ПЛОЩАДЯХ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ.

СТОП-КАДР

Образы природных регионов

...Вновь я посетил
Тот уголок земли, где я провел
Изгнанником два года незаметных.
Уж десять лет ушло с тех пор — и много
Переменилось в жизни для меня,
И сам, покорный общему закону,
Переменился я — но здесь опять
Минувшее меня объемлет живо,
И, кажется, вечно еще бродил
Я в этих рощах.
Вот опальный домик,
Где жил я с бедной нянею моей.
Уже старушки нет — уж за стеною
Не слышу я шагов ее тяжелых,
Ни кропотливого ее дозора.

Вот холм лесистый, над которым часто
Я сживал недвижим — и глядел
На озеро, вспоминая с грустью
Иные берега, иные волны...
Меж нив золотых и пажитей зеленых
Оно синее стелется широко;
Через его неведомые воды
Плывет рыбак и тянет за собою
Убогий невод. По берегам отлогим
Рассеяны деревни — там за ними
Скривилась мельница, насилиу крылья
Ворочая при ветре...

А. С. Пушкин

Я не подозревал, что в Средней России есть места такой девственной красоты и такого живописного разнообразия.

Бесчисленные и синие до черноты озера, каменные «гривы», высокие холмы, плавно подымающие к небу шатровые вершины елей, валуны на полях, пенные хвосты



Михайловское. Дом-музей А. С. Пушкина



«Пушкин в селе Михайловском»
(с картины Н. Н. Ге)



лодные реки, их шум и плеск, резкий воздух с запахом клюквы и хвои, стеклянное треньканье и пересуды синиц, маленькие деревни-погосты с милыми именами — «Соловьи», «Звоны», «Бесенята», сиянье протяжной зари над болотами и звезды в блекнущем и как бы навсегда замолкшем небе — все это казалось нам необыкновенным, будто мы заблудились в старинной сказке.

К. Г. Паустовский. «Ветер скорости»

Мороз сильнее, пустынной путь,
Чем дале на восток;
На триста верст какой-нибудь
Убогий городок,
Зато как радостно глядишь
На темный ряд домов,
Но где же люди? Всюду тишь,
Не слышно даже псов.
Под кровлю всех загнал мороз,
Чаек от скуки пьют.
Прошел солдат, проехал воз,
Куранты где-то бьют.
Замерзли окна... огонек
В одном чуть-чуть мелькнул...
Собор... на выезде острог...
Ямщик кнутом махнул:
«Эй вы!» — и нет уж городка,
Последний дом исчез...
Направо — горы и река,
Налево — темный лес...

Пропали горы; началась
Равнина без конца.
Еще мертвей! Не встретит глаз
Живого деревца.
«А вот и тундра!» — говорит
Ямщик, бурят степной.
Княгиня пристально глядит
И думает с тоской:
«Сюда-то жадный человек
За золотом идет!
Оно лежит по руслам рек,
Оно на дне болот.
Трудна добыча на реке,
Болота страшны в зной,
Но хуже, хуже в руднике,
Глубоко под землей!..
Там гробовая тишина,
Там безрассветный мрак...
Зачем, проклятая страна,
Нашел тебя Ермак?..»

Н. А. Некрасов. «Русские женщины»



Ранняя весна



Равнинные пространства Сибири



Тундра



Заболотная тайга — это непроходимые темные леса, глубокие лога, взрытые весенними потоками, ребристые бугры с голыми плешинами... бездонные озера, вечно затянутые паутиной, затхлые болота, покрытые кочкарником, сивым мхом, вонючим багульником-клоподавом, и ручьи, бесчисленные ручьи, то прозрачные и звонкие, как хрустальное стекло, то черно-бурые, как деготь, и угрюмые, совершенно безмолвные в своей немоте.

Г. М. Марков. «Соль земли»

Это я знаю

1. В чем особенности географического положения Русской и Западно-Сибирской равнин? С какими природными регионами они граничат?

2. Установите соответствие между равниной и ее природными особенностями.
- | | |
|-----------------------|---|
| 1. Русская. | А. Имеет плоский низменный рельеф. |
| 2. Западно-Сибирская. | Б. В основании равнины лежит молодая платформа. |
| | В. Площадь около 3 млн км ² . |
| | Г. Основная природная зона — тайга. |
| | Д. Крупнейшая река — Волга. |
| | Е. Крупнейшая река — Обь. |

3. Что общего и какие различия в рельефе великих равнин России?

4. Выберите верные утверждения.

- а) Горы Саяны разделяют Русскую и Западно-Сибирскую равнины.
 б) Климат Русской равнины преимущественно умеренно континентальный.
 в) В северной части Западно-Сибирской равнины распространена многолетняя мерзлота.
 г) Освоение природных ресурсов Западно-Сибирской равнины затрудняется заболоченностью территории.

Это я могу

5. Прочитайте фрагмент стихотворения И. Фролова. О какой равнине идет речь?

Равнина. Равнина.
 Ни яра, ни пади.
 Равнина — на север,
 Равнина — на юг.
 Как будто гористую
 Землю разгладил
 Какой-то гигантский утюг.

6. Заполните таблицу.

Равнина	Тектоническая структура	Тип климата	Природные зоны	Крупнейшие реки	Полезные ископаемые	Крупные города	Экологические проблемы
Русская							
Западно-Сибирская							

7. Нанесите на контурную карту географические объекты, выделенные в тексте параграфа **жирным шрифтом**.

Это мне интересно

8. На основе текста параграфа, дополнительной литературы и географических карт составьте образный рассказ от лица очевидца на тему «Я пролетаю над Русской (Западно-Сибирской) равниной» (по выбору).



§5. Горный каркас России – Урал и горы Южной Сибири

Что общего и в чем различие в строении и рельефе двух природных регионов. С чем связано богатство Урала и Южной Сибири полезными ископаемыми. Какая отличительная черта природы характерна для обоих регионов.

Урал и горы Южной Сибири — вытянутые горные пояса России. Урал (тюркское слово, означающее «пояс»), вклинившийся между Русской и Западно-Сибирской равнинами, вытянут практически *вдоль меридиана* примерно на 2500 км. На севере его продолжением является архипелаг Новая Земля (граница Баренцева и Карского морей), а на юге он оконтурен государственной границей с Казахстаном. Именно по Уралу проводят условную границу между Европой и Азией (обычно по осевым хребтам). Горы Южной Сибири, напротив, вытянуты почти *широтой* на 4500 км в азиатской части РФ вдоль ее южной границы с Монголией и Китаем (на западе региона — и с Казахстаном).

Что общего и в чем различие в строении и рельефе двух природных регионов?

Уральские горы образовались в конце палеозойской эры. В горах Южной Сибири разные участки впервые возникли как горы в разные эпохи палеозоя (и даже в докембрийское время). В течение мезозоя и палеогена горы были в основном разрушены, а затем произошли новейшие поднятия. Поскольку в палеозое горные породы уже

Вспомните, какими знаниями, необходимыми для изучения темы параграфа, вы уже владеете.

Определите географическое положение Урала и гор Южной Сибири. Используйте физическую карту России на с. 226–227.

были смяты в складки и приобрели повышенную жесткость, то поднятия происходили преимущественно целыми блоками (горстами), оказавшимися на разных абсолютных высотах. Причем в Южной Сибири внутренние процессы проявились резче, сильнее и довольно активно протекают и в настоящее время. До сих пор горный пояс Южной

Сибири имеет столь же высокую сейсмоопасность, как Северный Кавказ и Дальний Восток. Поэтому современный Урал — преимущественно низкогорная, отчасти среднегорная страна, а большинство гор Южной Сибири относятся к высокогорьям.

Особенность Урала — это разная крутизна его западных (пологих) и восточных (крутых) склонов и разная высота отдельных его частей. С севера на юг сменяют друг друга: Пай-Хой, Полярный, Приполярный, Северный, Средний и Южный Урал. Наименьшие абсолютные высоты на Среднем Урале (не случайно именно здесь проходят основные магистрали из Европы в Азию). Южный Урал в целом тоже срав-

нительно невысокий, но в его пределах возвышается массив горы **Яман-тау** (1638 м) — второй по высоте на Урале.

Особенность Южной Сибири — многочисленные межгорные котловины с выровненным рельефом, приуроченные к опущенным блокам (грабенам) земной коры. Наиболее крупные — Кузнецкая (здесь расположен знаменитый Кузбасс), Минусинская и Тувинская (через них протекает Енисей в своем верхнем течении). В Южной Сибири, кроме того, значительную роль сыграли процессы растяжения земной коры. Так возникла и одна из крупнейших на суше рифтовых впадин — Байкальская котловина, в которой располагается глубочайшее озеро мира (1637 м).

В рельефе регионов немало общего, но рельеф Южной Сибири заметно более разнообразен. Блоковое строение большей части Уральских гор и многих горных массивов Южной Сибири определило широкое распространение сглаженных округлых или плосковершинных поверхностей междуречий. Они занимают значительные площади на Среднем и Южном Урале, а также представлены в виде довольно многочисленных нагорий и плоскогорий в Южной Сибири (Становое, Витимское, Патомское, Алданское и др.). Есть и участки с альпийским рельефом, где господствуют островершинные пики и гребни ледникового происхождения. Это Полярный и Приполярный Урал, массив горы Белухи на Алтае, Саяны, отчасти Становое нагорье. Во всех этих районах распространено и современное оледенение.

Во многом облик рельефа Урала и Южной Сибири определяется размывающей деятельностью рек. Для Урала характерно сочетание продольных и поперечных речных долин по отношению к простиранию хребтов. В Южной Сибири зарождается целый ряд великих азиатских рек — Обь, Енисей, Лена и ее крупные притоки и некоторые истоки Амура. Из озера Байкал вытекает Ангара — один из главных правых притоков Енисея. На Урале же берут начало Печора и Урал, а также притоки Камы и Оби. В бурных горных потоках нередко водопады и пороги. В Восточном Саяне располагается второй по высоте в России водопад Грандиозный с перепадом высот 200 м.

На западном Урале и в Саянах широко распространены карстовые формы. В пределах хребта Восточный Саян в Красноярском крае расположена самая длинная (около 58 км) пещера России — Большая Орешная. Одной из крупнейших в стране ледяных пещер (в которых круглый год температура не поднимается выше нуля) является Кунгурская пещера на Урале, в Пермской области. Для привершинных частей междуречий и горных склонов в обоих горных регионах нередко характерны россыпи из крупных каменистых глыб (так называемые курумы), образующие целые «каменные моря», а на склонах — вытянутые полосы медленно смещающихся вниз обломков — «каменные реки». Такие глыбы образуются в результате физического выветривания, в первую очередь морозного, связанного с периодическим замерзанием и оттаиванием воды в трещинах скальных пород.

В Уральских горах выражены три полосы с запада на восток: *Предуралье* (западный склон и низкие предгорья), *центральная полоса* (водораздельные хребты), *Зауралье* (восточный склон).

В состав Южной Сибири входят Алтайско-Саянская, Байкальская и Алдано-Становая горные системы, Салаирский кряж, Кузнецкий Алатау.

Высочайшая точка Урала — гора **Народная** (1895 м) на Приполярном Урале.

Высочайшая вершина пояса гор Южной Сибири — гора **Белуха** (4506 м) на Алтае.



Вид на гору Белуху

ГОРЫ ЮЖНОЙ СИБИРИ И УРАЛЬСКИЕ — ВОЗРОЖДЕННЫЕ ГОРЫ СКЛАДЧАТО-ГЛЫБОВОГО СТРОЕНИЯ. РЕЛЬЕФ ГОР ЮЖНОЙ СИБИРИ БОЛЕЕ СЛОЖНЫЙ И РАЗНООБРАЗНЫЙ ПО СРАВНЕНИЮ С УРАЛОМ.

С чем связано богатство Урала и Южной Сибири полезными ископаемыми?

Урал и Южная Сибирь обладают богатейшими месторождениями полезных ископаемых. В результате разрушения древних гор за длительное геологическое время мезозоя и кайнозоя на поверхность вышли коренные источники многих металлов, приуроченные к магматическим или метаморфическим породам.

Только на Урале более 12 тыс. месторождений самых разнообразных полезных ископаемых. В Предуралье (где краевой прогиб заполнен осадочными породами) широко известны *нефть* и *горючий газ* Башкортостана и Пермского края, *уголь* Печорского бассейна, *каменная и калийная соли* в районе Соликамска и др.

В осевой зоне Урала преобладают древнейшие метаморфические породы, и здесь расположены богатейшие месторождения *платины* и уральских самоцветов. Это *горный хрусталь* и *аметисты*, *рубины* и *сапфиры*, *топазы* и *яшмы*, *турмалин* и редчайшие *изумруды*. Здесь же залегают руды *никеля*, *кобальта*, *хрома*, встречаются *золото* и *алмазы*. В восточной части Урала, где широко распространены древние магматические породы, известны месторождения *железных* (включая горы Высокую, Качканар и бывшую гору Магнитную — сейчас на ее месте огромный котлован) и *медных руд* (Медногорск, Карабаш, Сибай), *самоцветов*, *золота* и др.

В Южной Сибири в котловинах и впадинах, где накопились мощные толщи осадочных пород, находятся крупнейшие месторождения *угля* — Кузнецкий и Южно-Якутский каменноугольные и Канско-Ачинский бурого угольный бассейны. К выходам древних магматических и метаморфических пород приурочены *золоторудные* месторождения (Бодайбо на реке Витим, Алдан, Забайкалье, Кузнецкий Алатау и Салаирский кряж), а также *полиметаллические руды* (Западный Алтай, Забайкалье, Салаирский кряж). Есть и крупные залежи *железных руд* (Алданское нагорье, Саяны, Абаканский хребет), *редкоземельных элементов* (Саяны), *молибдена* (Забайкалье, Кузнецкий Алатау) и др. Уникальными целебными свойствами обладают минеральные (иногда и термальные) источники Бурятии и Тывы.

Интенсивно развитая горнодобывающая промышленность создает в обоих регионах сходные и весьма острые экологические проблемы, связанные с загрязнением воздуха. Кемерово, Карабаш, Нижний Тагил относятся к городам с наиболее высокими показателями загрязнения атмосферы.



«Ягодный сад» из уральских самоцветов

БОГАТСТВО РУДНЫМИ ПОЛЕЗНЫМИ ИСКОПАЕМЫМИ СВЯЗАНО С ВЫХОДОМ НА ПОВЕРХНОСТЬ ДРЕВНЕЙШИХ МАГМАТИЧЕСКИХ И МЕТАМОРФИЧЕСКИХ ГОРНЫХ ПОРОД. ГОРЮЧИЕ ИСКОПАЕМЫЕ СВЯЗАНЫ С ТОЛЩАМИ ОСАДОЧНЫХ ПОРОД В КОТЛОВИНАХ И ПРОГИБАХ.



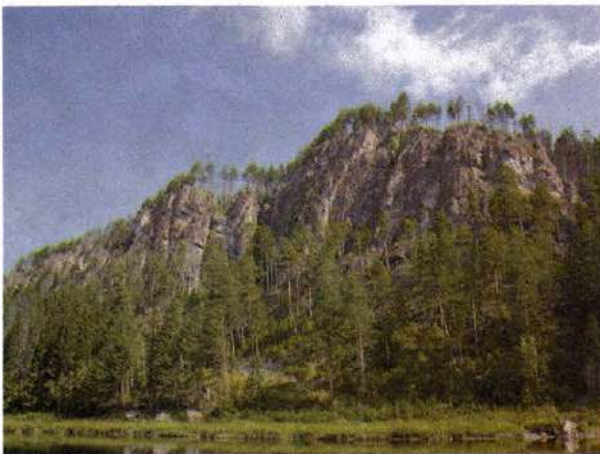
Какая отличительная черта природы характерна для обоих регионов?

Большая часть Урала и вся Южная Сибирь располагаются в умеренном климатическом поясе, но имеют разный климат. В соответствии с климатическими условиями распределяются и природные зоны в предгорьях и на нижних участках горных склонов.

Вытянутость Уральских гор вдоль меридиана обуславливает большой набор природных зон в предгорьях. Через Урал к Западно-Сибирской равнине, по существу, протягиваются те зоны, которые пересекают субширотно соседнюю Восточно-Европейскую равнину в ее восточной части. В пределах Урала эти зоны отклоняются южнее из-за охлаждающего влияния более значительных абсолютных высот. С севера на юг полярные пустыни Новой Земли и тундра Пай-Хоя последовательно сменяются тайгой, смешанными (преимущественно мелколиственными) лесами — вплоть до луговых и сухих степей Южного Урала. Наибольшие площади расположены в умеренном климате и заняты таежными лесами. Причем в Предуралье господствует елово-пихтовая тайга, а в Зауралье к этим хвойным породам добавляется сибирский кедр, знаменитый своими кедровыми орешками (правильное название этого могучего дерева — сибирская сосна).

Урал — классический пример климатораздела. На его западных склонах выпадает примерно в 1,5 раза больше атмосферных осадков за год, и зимние температуры там несколько выше, чем на восточных. Лишь невысокие области Южного Урала (и Мугоджар в Казахстане) почти не препятствуют проникновению влажных воздушных масс Атлантики вглубь — до западных склонов Алтая и даже до высоких горных хребтов Кузнецкого Алатау и Западного Саяна.

В отличие от Урала, весь природный регион Южная Сибирь располагается в умеренном климате, причем большая часть — в резко континентальном (за исключением Алтая). Для такого типа климата характерны чрезвычайно высокие амплитуды сезонных температур и довольно малые годовые суммы осадков. Осадки в целом последовательно уменьшаются с запада на восток, но разница в увлажнении западных (наветренных) и восточных (подветренных) склонов сохраняется. Так, западные склоны Алтая получают до 1300—1800 мм осадков в год (третий показатель в России). На подветренных склонах этот показатель резко падает — сначала до 500—600 мм (восточный Алтай), а затем и до 300—350 мм (Забайкалье). Особенно засушливыми оказываются котловины Южной Сибири, изолированные от



Уральские горы, поросшие сосняком



Ветка сибирской сосны



влажных ветров окружающими горами (около 170 мм в районе котловины озера Убсу-Нур, на границе с Монголией — второе по засухливости место в России после Прикаспия). Особняком стоит Байкальская котловина (около 600 мм) за счет большой площади водной поверхности озера Байкал.

В соответствии с климатическими условиями распределяются и природные зоны — их набор меньше, чем на Урале. Особенность Южной Сибири — островная (фрагментами) многолетняя мерзлота. Поэтому обширные площади занимают светлохвойные лиственничные леса на мерзлотно-таежных почвах. Там, где мерзлоты нет (преимущественно южные области и нижние части южных склонов), доминирует темнохвойная тайга на подзолистых почвах. В пределах засушливых котловин, где коэффициент увлажнения менее 1, распространены степи — луговые на черноземах в Кузнецкой и Минусинской, сухие на каштановых почвах в Тувинской. В наиболее засушливой области в районе озера Убсу-Нур сухие степи сменяются полупустыней на бурых полупустынных почвах.

Наибольшие площади и на Урале, и в Южной Сибири занимают области высотной поясности. На Урале при движении с севера на юг широтные зоны предгорий постепенно переходят вверх по склонам в аналогичные высотные пояса. Как и в предгорных районах, наибольшую площадь занимает пояс тайги на горно-подзолистых почвах. Выше обычно располагаются лиственнично-березовые редколесья и криволесья (аналог лесотундры), еще выше — участки субальпийских лугов и скудные по растительности горные тундры — кустарничковые и мохово-лишайниковые. Привершинные поверхности Пай-Хоя, Полярного и Приполярного Урала, а также самые высокие участки Северного и Южного Урала практически лишены растительности. Это так называемые «гольцы» — вершины и окружающие их скальные и каменистые поверхности горной пустыни. Наибольшее количество высотных поясов — в районе горы Ямантау на Южном Урале.



Северный Урал. Горная тайга



Гольцы Приполярного Урала



Алтай. Альпийский луг



В Южной Сибири, расположенной в целом южнее, в высоких горах набор высотных поясов более пестрый. Поскольку горы Южной Сибири протягиваются субширотно и с запада на восток в целом понижаются зимние температуры, наиболее высокие пояса постепенно снижают свои границы от Алтая к Становому нагорью. Вместе с тем на западных (более увлажненных) склонах массивов границы высотных поясов располагаются обычно ниже, чем на восточных (в том числе и ледники спускаются здесь ниже).

В нижних поясах в окрестностях котловин, а также в пределах сравнительно невысоких нагорий и плоскогорий Забайкалья распространены степи на горных черноземах и горно-каштановых почвах (в районе хребта Танну-Ола встречаются и полупустыни). Степи выше сменяются таежным поясом на горно-подзолистых почвах, преимущественно лиственничным и лиственнично-кедровым (в других районах тайга начинается уже от подножий). У верхней границы леса господствуют кедровые леса, а выше тайга сменяется субальпийскими и альпийскими лугами. Наиболее высокие горные массивы Алтая, Саян и Станового нагорья, поднимающиеся выше снеговой границы, обычно называют белогорьями или белками (например, Катунские Белки на Алтае).

ОТЧЕТЛИВО ВЫРАЖЕННАЯ ВЫСОТНАЯ ПОЯСНОСТЬ — СЛЕДСТВИЕ ГОРНОГО РЕЛЬЕФА ОБОИХ РЕГИОНОВ.

Это я знаю

1. Перечислите характерные черты природы Урала.
2. Перечислите характерные черты природы гор Южной Сибири.
3. Установите соответствие между регионами и географическими объектами, которые к ним относятся.

- | | |
|-----------------------|---|
| 1. Урал. | А. Берут начало реки Иртыш, Енисей, Лена. |
| 2. Горы Южной Сибири. | Б. Высшая точка — гора Народная. |
| | В. Высшая точка — гора Белуха. |
| | Г. Берут начало реки Печора, Кама. |

Это я могу

4. Используя текст параграфа, карты, установите черты сходства и различия Уральских гор и гор Южной Сибири. Заполните таблицу.

Горы	Сходство	Различия
Урал		
Горы Южной Сибири		

5. Используя схемы высотной поясности (см. с. 166), установите набор высотных поясов гор Южной Сибири. Чем различается высотная поясность этих гор?

6. Используя необходимые карты, выясните, как природные условия и ресурсы влияют на размещение населения на Урале и в Южной Сибири.

Это мне интересно

7. С помощью различных источников информации создайте образы Урала или гор Южной Сибири (по выбору).
8. Подготовьте сообщение об исследователях Урала или гор Южной Сибири (по выбору).



§6. Мерзлотная Россия – Восточная и Северо- Восточная Сибирь

Как различаются геологическое строение и рельеф Восточной и Северо-Восточной Сибири. С чем связано наличие богатейших залежей полезных ископаемых в двух природных регионах. Какие отличительные черты природы характерны для обоих регионов.

Два обширных соседних природных региона России — Восточная (Средняя) и Северо-Восточная Сибирь — занимают большую часть азиатской территории страны. Здесь раскинулось крупнейшее плоскогорье страны — **Среднесибирское**, выступает в Северный Ледовитый океан крупнейший полуостров — **Таймыр** (с самой северной континентальной точкой России — мысом Челюскин). Огромным водным и энергетическим потенциалом обладают самая длинная в пределах страны река — **Лена** (более 4400 км) и самая полноводная — **Енисей**. В исключительно суровом климате и царстве мерзлоты недра хранят не менее исключительные богатства — алмазы, золото, уголь, ценные и редкие металлы.

Как различаются геологическое строение и рельеф Восточной и Северо-Восточной Сибири?

У Восточной и Северо-Восточной Сибири много общего в природных условиях, в первую очередь климатических. Однако существенно различается геологичес-



Плато Путорана



Пищуха в гольцах хребта Черского

кое строение, что проявляется в рельефе этих территорий. Максимальная абсолютная высота в Восточной Сибири — 1678 м (гора **Камень** на плато Путорана), а в Северо-Восточной Сибири вдвое больше — 3003 м (гора **Победа** на хребте Черского).

Основная площадь Восточной Сибири (кроме Северо-Сибирской низменности, полуострова Таймыр с высокими горами Бырранга и архипелага Северная Земля) располагается в пределах Сибирской платформы — древнейшего фрагмента континентальной земной коры в нашей стране. Архейские горные породы ее кристаллического фундамента возрастом более 2,5 млрд лет выходят на поверхность в пределах Анабарского щита и Енисейского кряжа. На остальной части платформы мощный чехол похож на слоистый пирог, в котором чередуются магматические (более устойчивые против разрушения) и осадочные слои. На рубеже палеозойской и мезозойской эр мощные движения в земной коре на сопредельных территориях приводили к раскалыванию жесткого массива Сибирской платформы. По образовавшимся глубоким разломам магма поднималась здесь к поверхности, изливалась, обильно перекрывая осадочные толщи (в основном базальтами) или проникая под давлением между их слоями (в основном габбро). Так возникли *траппы* (буквально — «лестницы»; рис. 5).

Самый высокий участок с распространением траппов на платформе — плато **Путорана**, крутыми склонами обрывающееся к поверхности плоскогорья. Именно здесь расположены гора Камень и высочайший в России (и в Азии) водопад Тальниковый с перепадом высот 600 м (правда, зимой вода здесь нередко замерзает, и действует он преимущественно в теплый сезон). Ступенчатый облик имеют и долины рек, протекающих через Среднесибирское плоскогорье, — как крупных (Енисей, притоки Енисея и Лены), так и небольших. К выходам магматических образований приурочены крупные пороги и водопады. Именно благодаря распространению траппов (и значительным перепадам в руслах рек) Восточная Сибирь — самый богатый гидроэнергетическими ресурсами регион России. Подобные по масштабам трапповые ареалы известны еще только в двух регионах мира — на Индийской и Южно-Американской платформах.

Вся Северо-Восточная Сибирь — это область мезозойской складчатости, и рельеф этого региона преимущественно горный. В неогене и четвертичном периоде образовались многочисленные возрожденные горные хребты, в основном складчатоглыбовые горы, возник целый ряд нагорий и плоскогорий (Янское, Эльгинское, Оймяконское, Юкагирское). Вдоль глубоких разломов, продолжающихся от байкальского рифта, поднялся горст Момского хребта.

В обоих регионах распространены ледниковые, мерзлотные и эрозионные формы рельефа. Развиты термокарстовые формы, многочисленные аласы (небольшие озера и болота в термокарстовых воронках, блюдцах, котловинах), мощные наледи на реках.

Вспомните, какими знаниями, необходимыми для изучения темы параграфа, вы уже владеете.

Определите географическое положение Восточной и Северо-Восточной Сибири. Используйте физическую карту России на с. 226–227.

Ступенчатый рельеф, образованный благодаря траппам, — характерная особенность Восточной Сибири.

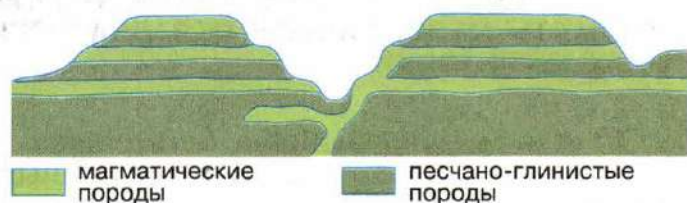


Рис. 5. Траппы Восточной Сибири

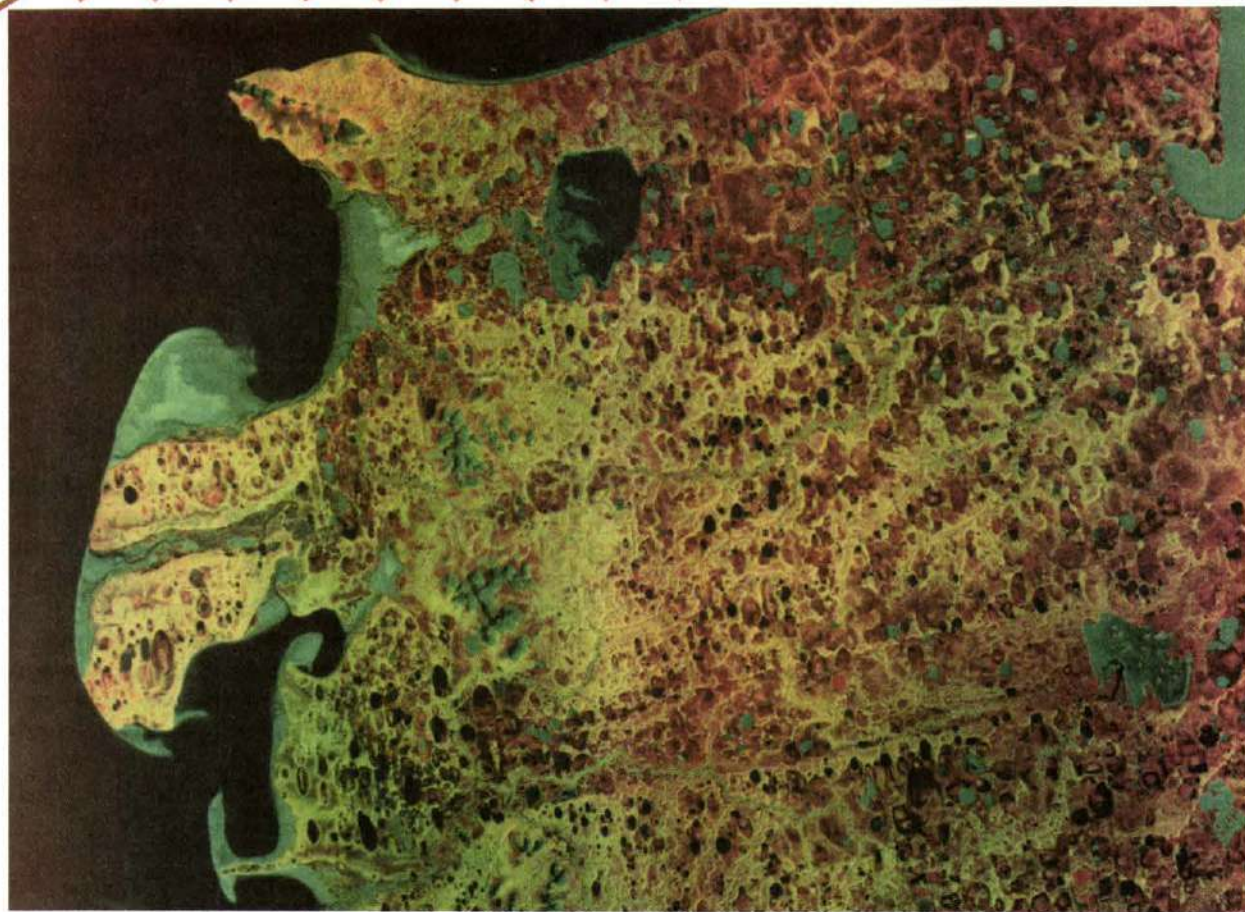


Рис. 6. Участок Яно-Инди́гирской низменности (снимок из космоса)

На снимке участка побережья Северного Ледовитого океана в пределах Яно-Инди́гирской низменности (рис. 6) хорошо видны характерные черты ландшафта равнины с термокарстовыми котловинами (аласами). Присмотритесь к овальным черным пятнам глубоких озер с чистой водой, зеленым мелководным озерам, красным овальным пятнам недавних озер, заросших пушицей и осокой, а также коричневым пятнам озер, заросших кустарничками. Они создают сложный пятнистый рисунок, причем пятна собраны в вытянутые полосы, подчеркивающие прямые линии субширотных разломов, рассекающих эту равнину. Видны также долины небольших рек, текущих вдоль разломов или по крупным морозобойным трещинам. Тундровая растительность ровных пространств между аласами обуславливает желто-коричневые тона изображения. По западному побережью видны зеленые контуры береговых отмелей.

БО́ЛЬШУЮ ЧАСТЬ ВОСТОЧНОЙ СИБИРИ ЗАНИМАЕТ СРЕДНЕСИБИРСКОЕ ПЛОСКОГОРЬЕ С ХАРАКТЕРНЫМ СТУПЕНЧАТЫМ РЕЛЬЕФОМ И ДРЕВНЕЙ ПЛАТФОРМОЙ В ОСНОВАНИИ. СЕВЕРО-ВОСТОЧНАЯ СИБИРЬ — ОБЛАСТЬ МЕЗОЗОЙСКОЙ СКЛАДЧАТОСТИ С ПРЕОБЛАДАНИЕМ ГОРНЫХ ТЕРРИТОРИЙ.

С чем связано наличие богатейших залежей полезных ископаемых в двух природных регионах?

Восточная и Северо-Восточная Сибирь — важнейшие запасники минеральных ресурсов для нашего государства. К осадочным породам плиты Сибирской платформы приурочены обширные и богатые *угольные бассейны*, в которых сочетаются и бурые, и каменные угли:



Якутские алмазы



Золотодобывающая драга

Тунгусский, Ленский, Иркутско-Черемховский и др. Есть и месторождения нефти и горючего газа на Ленско-Тунгусском междуречье и на Центральной якутской равнине, а также на Северо-Сибирской низменности.

С магматическими породами трапезовых комплексов связаны богатейшие залежи *алмазов* (знаменитое месторождение Мирный и Вилуйское плато) и *медно-никелевых руд* (Норильск). Алмазы приурочены также к выходам древнейших магматических и метаморфических пород Анабарского щита. Метаморфическое происхождение имеют месторождения *золота* и *графитов* Енисейского кряжа и его окрестностей. Кроме того, значительны запасы *железных руд*, *каменной соли*, *полиметаллов*.

Северо-Восточная Сибирь — главный регион России по добыче *золота*, особенно много здесь россыпных месторождений, приуроченных к речным отложениям. Кроме того, здесь богатые месторождения *олова* (бассейн Яны), *серебра* (Колымское нагорье), встречаются *вольфрам* и некоторые другие редкие металлы. В межгорных впадинах бассейна Колымы, где повышаются мощности осадочных пород, распространены и залежи каменных *углей*.

АЛМАЗЫ, УГОЛЬ, МЕДНО-НИКЕЛЕВЫЕ РУДЫ ВОСТОЧНОЙ СИБИРИ — РЕЗУЛЬТАТ СЛОЖНОГО ГЕОЛОГИЧЕСКОГО СТРОЕНИЯ ЕЕ ТЕРРИТОРИИ. ЗОЛОТО И РЕДКИЕ МЕТАЛЛЫ СЕВЕРО-ВОСТОЧНОЙ СИБИРИ ХАРАКТЕРНЫ ДЛЯ СКЛАДЧАТЫХ И СКЛАДЧАТО-ГЛЫБОВЫХ ОБЛАСТЕЙ.

Какие отличительные черты природы характерны для обоих регионов?

В отличие от геологического строения и рельефа, в климатических условиях, а значит, и в наборе природных зон Восточной и Северо-Восточной Сибири много общего. Это самые суровые и холодные регионы России с чрезвычайно низкими зимними температурами и резко континентальным климатом на большей части территории либо с арктическим и субарктическим.

Побережье Северного Ледовитого океана (включая Таймыр), как и острова в его акватории, — область арктического климата. На островах (Северная Земля, Новосибирские и др.) господствует арктическая пустыня — «ледяные шапки». На побережье — арктическая мохово-лишайниковая тундра. Здесь обитают богатые пухом птицы (белая куропатка, белая сова, гагара и др.), моржи, тюлени (на берегах).

Вспомните основные климатические характеристики арктического и субарктического поясов. Обратитесь к картам на с. 235.

Господство *многолетней мерзлоты* почти на всей площади — главная отличительная черта Восточной и Северо-Восточной Сибири.

ложен **Оймякон** — полюс холода России и всего Северного полушария. Оймякон, в дополнение к своему нахождению в верховьях Индигирки, располагается в межгорной котловине, где зимой застаивается тяжелый холодный воздух.

В субарктическом климате распространены тундра и лесотундра, но в Северо-Восточной Сибири основные площади занимают области высотной поясности. Правда, в высоких широтах набор высотных поясов вообще невелик. Например, в горах Бырранга на Таймыре высотные пояса (арктические тундры и пустыни) мало отличаются по характеру от окружающих горы равнинных территорий.

Большая часть Восточной Сибири (южная) принадлежит умеренному климатическому поясу; в Северо-Восточной Сибири к нему относится сравнительно небольшая по площади территория на юге региона в бассейне реки Алдан. Это области резко континентального климата. Самая яркая особенность такого климата — высочайшие на планете годовые амплитуды температур. Они достигают здесь 60–70 °С. Лето теплое, а на юге Восточной Сибири даже жаркое, а зима исключительно холодная. По существу, зимой на этой огромной территории (диаметром около 8000 км) разрывается умеренный пояс низкого давления. Именно этот центр давления обеспечивает ясную морозную погоду зимой. Области резко континентального климата — царство светлохвойной лиственничной тайги на маломощных мерзлотно-таежных почвах.

Многолетней мерзлотой занято более 60 % площади нашей страны, и в значительной степени эта доля приходится именно на Восточную и Северо-Восточную Сибирь. Мерзлота во многом определяет особенности жизни на этих обширных

Обширные территории располагаются в субарктическом климате. В Северо-Восточной Сибири он вообще господствует на большей части региона (не менее 75 % площади). Осадков немного — в основном от 300 до 500 мм в год. Исключение — западные склоны плато Путорана (до 800 мм в год), куда доходят влажные западные ветры с Атлантики. Антициклональная погода и сильное выхолаживание — причина самых низких в России зимних температур, особенно в бассейнах рек Яны и Индигирки. Как известно, здесь распо-



Суровая Арктика — обитель белых медведей



Тайга Восточной Сибири

территориях. С ней связано и господство однообразной лиственничной тайги, и невысокая в целом плотность животного населения.

Именно в Восточной Сибири наибольшее количество лиственниц — самого морозостойкого и самого многочисленного российского дерева. Это удивительное растение приспособилось к жизни на мерзлоте. Плоская корневая система удерживает дерево в самом верхнем деятельном слое (оттаивающем в летний период), а сброс хвои на период морозной зимы предохраняет дерево от высыхания при замерзании воды в хвоинках. В светлехвойной тайге водятся северный олень и лисица, волк и бурый медведь, соболь и ондатра, белка и колонок. Из птиц — глухарь, клест, филин, утка. Лесной промысел — одно из главных занятий местного населения. Лишь в южных частях Средней Сибири вдоль крупных рек на смену лиственничным лесам приходят сосновые боры.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ЧЕРТЫ ПРИРОДЫ ВОСТОЧНОЙ И СЕВЕРО-ВОСТОЧНОЙ СИБИРИ — ГОСПОДСТВО МНОГОЛЕТНЕЙ МЕРЗЛОТЫ, СУРОВЫЙ РЕЗКО КОНТИНЕНТАЛЬНЫЙ КЛИМАТ (ЛИБО АРКТИЧЕСКИЙ ИЛИ СУБАРКТИЧЕСКИЙ), СВЕТЛОХВОЙНАЯ ТАЙГА ИЗ ЛИСТВЕННИЦЫ НА ОГРОМНЫХ ПРОСТРАНСТВАХ.

1. Найдите на физической карте все географические объекты, названные в параграфе.



Откройте атлас

2. Назовите особенности геологического строения и рельефа Восточной и Северо-Восточной Сибири.

Это я знаю

3. Найдите лишнее. Крупнейшие реки Восточной Сибири: а) Лена; б) Обь; в) Колыма; г) Енисей.

4. Установите соответствие между полезными ископаемыми и их месторождениями.

- | | |
|--------------------------|------------------------|
| 1. Алмазы. | А. Бассейн Яны. |
| 2. Олово. | Б. Мирный. |
| 3. Бурый уголь. | В. Норильск. |
| 4. Медно-никелевые руды. | Г. Тунгусский бассейн. |

Это я могу

5. По карте климатических поясов и областей (см. Приложение, с. 235) определите, в каком климатическом поясе располагаются: плато Путорана, Анабарское плато, истоки и устья рек Лены и Ангары, города Дудинка, Норильск, Якутск и Красноярск. Установите, в каком из названных объектов наблюдается самая холодная погода. Объясните причины.

6. Более 60 % территории Сибири лежит в области распространения многолетней мерзлоты. Установите, какие хозяйственные проблемы связаны с многолетней мерзлотой. Как вы думаете, какие преимущества получил бы Сибирский регион, если бы там отсутствовала многолетняя мерзлота?

7. Заполните таблицу.

Регион	Типичные черты природы	Особенности природы
Восточная Сибирь		
Северо-Восточная Сибирь		

Это мне интересно

8. В форме рисунка, коллажа, стихотворения и т. п. раскройте образ Восточной или Северо-Восточной Сибири (по выбору).



§7. Экзотика России – Северный Кавказ и Дальний Восток

Какими чертами строения и рельефа особо выделяются Северный Кавказ и Дальний Восток. Каковы главные особенности природы Северного Кавказа. Каковы главные особенности природы Дальнего Востока.

К югу от европейской части России и на востоке — на Тихоокеанском побережье страны — расположены регионы, природа которых во многих отношениях отличается от природы большей части остальной территории. Северный Кавказ и Дальний Восток — это экзотика России.

Какими чертами строения и рельефа особо выделяются Северный Кавказ и Дальний Восток?

Северный Кавказ — самый контрастный по рельефу регион России. Здесь находятся и высочайшая точка России — гора **Эльбрус** (5642 м), и низшие отметки (–27 м) российской суши — **Прикаспийская** низменность (береговая линия Каспия).

Если Северный Кавказ обладает наибольшей амплитудой надводного рельефа (5669 м), то Дальний Восток наиболее контрастный по рельефу с учетом дна океана. Высочайшая точка Дальнего Востока — **Ключевская Сопка**, действующий вулкан на полуострове Камчатка (4688 м, но его абсолютная высота постоянно меняется на десятки метров). Вдоль восточного побережья Камчатки и Курильских островов по дну Тихого океана протягивается глубочайший для российских акваторий **Курило-Камчатский** желоб с максимальной глубиной 9717 м. Таким образом, общий перепад высот твердой земной поверхности на сравнительно небольшом расстоянии составляет 14 405 м.

Оба региона резко выделяются как самые активные области, в которых продолжается горообразование. На Дальнем Востоке проходит Тихоокеанское огненное кольцо, на Кавказе — Альпийско-Гималайский пояс. Именно здесь расположены складчатые горы нашей страны: российская часть Большого Кавказа и целый ряд горных сооружений Камчатки, Курил и Сахалина.

Это наиболее сейсмоопасные области России. На Северном Кавказе бывают весьма сильные землетрясения — до 8 баллов, а на востоке Камчатки даже до 9 баллов (по 12-балльной шкале Рихтера). Дальний Восток — единственный регион России, где расположены действующие вулканы. На Камчатке и Курилах их 60, крупнейшие из которых, помимо Ключевской Сопки, —

Вспомните, какими знаниями, необходимыми для изучения темы параграфа, вы уже владеете.

Определите географическое положение Северного Кавказа и Дальнего Востока. Используйте физические карты на с. 120, 188 и 226–227.

Вспомните, каковы характерные черты рельефа в областях современной альпийской складчатости.

Кроноцкая, Авачинская и Корякская Сопки, Шивелуч и Толбачик на Камчатке, Тятя, Чикурачки на Курильских островах. Курило-Камчатский район — один из четырех районов мира, наиболее богатых гейзерами и другими термальными источниками.

Высочайшие вершины Северного Кавказа — Эльбрус, Казбек — тоже вулканы, но потухшие. Правда, например, Эльбрус правильнее называть дремлющим. Обилие минеральных и термальных источников, сейсмоактивность и некоторые другие признаки указывают на это.

Вместе с тем в обоих регионах есть и более древние участки земной коры. На Дальнем Востоке, например, немалые площади расположены в области мезозойской складчатости: это Чукотка, Колымское нагорье, Сихотэ-Алинь, часть Джугджура. На западе Джугджура в регион заходит край древней Сибирской платформы — восточная часть ее Алданского щита. На Северном Кавказе к северу от высочайших хребтов (Главный, или Водораздельный, Боковой, Скалистый) простирается обширная территория Предкавказья с молодой Скифской плитой в основании. Предкавказье занято Ставропольской возвышенностью, Терско-Кумской и Прикубанской низменностями. В предгорьях Кавказа находится знаменитый курортный район Кавказских Минеральных Вод. Он славится не только лечебными минеральными источниками и городами-курортами (Пятигорск, Кисловодск, Ессентуки, Железноводск и др.), но и необычным рельефом. На относительно плоской равнине поднимается более полутора десятков отдельно стоящих куполообразных гор. Это внедрившиеся в земную кору магматические массивы. Среди них известные горы Бештау и Машук. В низовьях Дона в регион заходит край древней Восточно-Европейской платформы, причем местами на поверхность выходит ее кристаллический фундамент.



Вулкан Вилучинская Сопка (снимок из космоса)

СЕВЕРНЫЙ КАВКАЗ И ДАЛЬНИЙ ВОСТОК — САМЫЕ КОНТРАСТНЫЕ ПО РЕЛЬЕФУ, САМЫЕ ДИНАМИЧНЫЕ В ТЕКТЕНИЧЕСКОМ ОТНОШЕНИИ И СЕЙСМООПАСНЫЕ ОБЛАСТИ РОССИИ.

Каковы главные особенности природы Северного Кавказа?

Северный Кавказ и Дальний Восток существенно отличаются и от остальной части России, и друг от друга климатическими условиями. Вы знаете, что это влияет и на особенности природы в целом. Кавказ — климатораздел между умеренным и субтропическим климатическими поясами. Дальний Восток — это область уникального для России муссонного климата умеренного пояса (северная часть — в арктическом и субарктическом климатических поясах), а Камчатка и Курилы — умеренно-морского климата.

Посмотрите на физическую карту. На территории России отчетливо выделяются две области Северного Кавказа — северные склоны Большого Кавказа и Предкавказье. Большой Кавказ — система хребтов, Предкавказье — сла-

Северный Кавказ — район наиболее обширного горного оледенения в России.



Приэльбрусье — популярный
горнолыжный курорт



Сочи

боловнистая равнина. Большая часть *Предкавказья* — это засушливые территории, занятые степями, в значительной степени распаханными. На побережье Азовского моря и в западной части Ставропольской возвышенности распространены черноземы. На Прикубанской низменности гумусовый горизонт достигает мощности 1,5 м (как в Курской области) — это мировой рекорд почвенного плодородия. Количество осадков здесь составляет около 500–600 мм в год. Однако далее к востоку Ставропольская возвышенность (несмотря на относительно небольшие значения абсолютных и относительных высот) препятствует проникновению в восточную Прикаспийскую часть региона влажных западных ветров. Поэтому здесь заметно падают годовые суммы осадков — около 300 мм (см. карту на с. 235 *Приложения*). Это подзона сухих степей на каштановых почвах (Чечня, Дагестан). На крайнем северо-востоке Дагестана распространены и полупустыни на бурых почвах.

Большой Кавказ — это области ярко выраженной высотной поясности. Здесь сменяют друг друга снизу вверх, от степной предгорной зоны на севере до субтропических причерноморских лесов на юге, пояса широколиственных и смешанных лесов, тайги, субальпийских и альпийских лугов, а на абсолютных высотах более 3500 м господствуют высокогорные ледники.

Царство альпийского ледникового рельефа — Приэльбрусье. Здесь широко распространены ледниковые формы. Здесь берут начало истоки Терека, текущего в Каспий, и Кубани, впадающей в Азовское море. Среди горных пород, слагающих горные хребты, немало известняков, которые растворяются водой, и поэтому много карстовых воронок, колодцев, довольно крупных пещер.

Черноморское побережье Кавказа — это российские субтропики и главная курортная зона страны. Северо-западная часть побережья — от Тамани до Туапсе — это восточная периферия области средиземноморского климата с жарким сухим летом и мягкой, довольно влажной зимой. Здесь преобладают заросли шибляка (разновидность жестколистных вечнозеленых лесов и кустарников) преимущественно на коричневых и горно-коричневых почвах. Эта часть отделена от Предкавказья невысокой Черноморской Цепью, с южных склонов которой в сторону моря в районе Новороссийска зимой нередко дует холодный ураганный ветер — *боря*.

От Туапсе до Адлера протягивается полоса влажных субтропиков. Это достаточно редкий в мире тип климата (он встречается еще в соседних Абхазии, Грузии и Азербайджане, в Турции и Непале). Значительную роль в формировании влажного субтропического климата играют местные ветры — дневные бризы с Черного моря,



насыщенные водяными парами, и горно-долинные ветры. Поднятие воздуха вдоль горных склонов приводит к его охлаждению и достижению 100 %-ной относительной влажности. В Красной Поляне, знаменитом горном курорте на территории Большого Сочи — столицы зимней Олимпиады—2014 — расположено самое влажное место России — гора Ачишхо: годовая сумма осадков здесь достигает 2200 мм. На южных склонах Кавказских хребтов, в условиях крутых склонов и большого количества влаги, широко распространены оползни. Высотные пояса начинаются с влажных субтропических лесов. Здесь господствуют широколиственные породы деревьев — бук, граб, каштан, иберийский и другие виды дуба; много лиан. На плантациях выращивают субтропические культуры — цитрусовые, гранаты, фейхоа; в Дагомысе — самые северные в мире плантации чая.

Восток региона — это прибрежная морская (озерная) равнина, состоящая из разных по геологическому возрасту озерно-морских террас. В полупустынях Дагестана широко развиты такие формы рельефа, как котловины выдувания и дюны. Около города Махачкалы расположена самая высокая эоловая форма рельефа России — дюна Сарыкум (желтый песок) высотой 190 м.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ЧЕРТЫ ПРИРОДЫ СЕВЕРНОГО КAVKAZA — РЕЗКИЙ КОНТРАСТ МЕЖДУ СТЕПНЫМИ ЛАНДШАФТАМИ ПРЕДКАВКАЗЬЯ И РАЗНООБРАЗИЕМ ВЫСОТНЫХ ПОЯСОВ БОЛЬШОГО КAVKAZA.

Каковы главные особенности природы Дальнего Востока?

Дальний Восток, в отличие от компактного Северного Кавказа, вытянут с севера на юг на несколько тысяч километров, и набор природных зон здесь — от тундр до широколиственных лесов. Несмотря на то что горы занимают почти $\frac{3}{4}$ территории региона, это горы в основном средневысотные или низкие (за исключением Камчатки). Поэтому широтная зональность выражена ярче, чем высотная поясность. Границы природных зон смещены к югу благодаря наиболее яркой особенности природы Дальнего Востока — муссонному климату на большей его части.

Муссонный климат умеренного пояса (как и влажный субтропический) довольно мало распространен в мире (вспомните где). Главная его особенность — большое количество летних осадков, когда муссоны приходят с Тихого океана, и малоснежные зимы, когда господствует зимний муссон, приходящий с континента. И главный источник питания дальневосточных рек — летние дожди. Здесь нередко бывают и мощные наводнения во время тропических циклонов — тайфунов, сопровождающихся сильными ливнями. Исключение составляет остров Сахалин, где зимой часты циклоны из соседних субтропических широт, и тогда бывают мощные снегопады. В этих условиях гос-

Вспомните из курса 7 класса о различиях климата на западных и восточных побережьях материков.



Амурские тигры



Женьшень



Лотос Комарова на озере Ханка

подствуют темнохвойные леса. На западном и северо-западном побережьях Охотского моря, на левобережье Амура есть и лиственный светлосвойная тайга. В южной части региона — на юге Сахалина, в Приморье и на ряде участков в долине Амура — распространены более теплолюбивые смешанные леса.

Удивительный комплекс представляет собой *Уссурийская тайга*. Это особая разновидность смешанных хвойно-широколиственных лесов. Здесь соседствуют сугубо таежные виды растений и животных (аянская ель, черная пихта, пятнистый олень) и виды, характерные для субтропиков: амурский бархат (пробковый дуб), маньчжурский орех, корейский кедр, тис. Много лиан, среди которых дикий виноград, лимонник. Среди животных — амурский тигр, гималайский медведь, красный волк, леопард (в заповеднике Кедровая Падь), кожистая черепаха, утка-мандаринка. Многие растения и животные не встречаются нигде, кроме муссонных лесов Восточной Азии, например знаменитый «корень жизни» женьшень, желтая и железная береза, лотос Комарова на озере Ханка, дальневосточный лесной кот и др. Столь высокое биоразнообразие и причудливое сочетание видов связано с тем, что в разные эпохи сюда мигрировали то с юга, то с севера разные группы растений и животных. При этом современные климатические условия оказались приемлемыми и для тех и для других. Такие редкие и своеобразные природные комплексы получили название «жизненные убежища».

Камчатка и Курилы — это область морского климата (и летние, и зимние ветры здесь дуют с поверхности морей). Это второй по влажности регион России: в районе Петропавловска-Камчатского годовые суммы осадков достигают 1700 мм. Почвы доминируют азональные — вулканические. Своеобразны и природные комплексы: это преимущественно мелколиственные (разновидность смешанных) леса из каменной березы с высокотравьем, чередующиеся с участками лиственных лесов.

В горах преобладают горные тундры с зарослями кедрового стланика. Севернее Камчатки распространены равнинные и горные тундры в субарктическом климате, а на побережье Северного Ледовитого океана (на Чукотке, на острове Врангеля) встречаются и арктические пустыни в условиях арктического климата.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ЧЕРТЫ ПРИРОДЫ ДАЛЬНОГО ВОСТОКА — МУССОННЫЙ КЛИМАТ В УМЕРЕННОМ ПОЯСЕ И ИСКЛЮЧИТЕЛЬНОЕ СВОЕОБРАЗИЕ ПРИРОДЫ.

СТОП-КАДР**Природные рекорды
Дальнего Востока**

Восточные морские границы страны — азиатские морские ворота государства. Регион вытянут вдоль Тихоокеанского побережья от Восточно-Сибирского и Чукотского морей до южных сухопутных границ с Китаем и КНДР. Крайняя восточная точка России — мыс Дежнева на полуострове Чукотка. Регион заходит в Западное полушарие — остров Врангеля пересекается 180-м меридианом.

Берингово море — крупнейшее по площади и глубочайшее море России. Сахалин — крупнейший остров России. Татарский пролив — самый протяженный пролив России.

Положение на стыке литосферных плит. Курило-Камчатский желоб на дне Тихого океана. Камчатка, Курилы, Сахалин — участок Тихоокеанского огненного кольца. Единственный в России регион с действующими вулканами. Вулкан Ключевская Сопка. Гейзеры, термальные и минеральные источники. Высокая сейсмичность. Цунами на берегах Тихого океана. Высочайшие в России приливы в Пенжинской губе Охотского моря (до 13 м). Катастрофические склоновые и речные процессы в горах — обвалы, осыпи, оползни, лавины, сели.

Побережье Тихого океана — обширная и единственная в России область муссонного климата. Тайфуны и наводнения. Летние половодья на реках. Единственный в стране участок морского климата — Камчатка и Курилы.

Уникальные природные комплексы Уссурийской тайги и озера Ханка. Многочисленные уникальные и редкие виды животного и растительного мира. Высокое биоразнообразие, распространение растений-гигантов.

1. Найдите на физической карте Северного Кавказа (см. с. 120) географические объекты, перечисленные в параграфе.

2. Найдите на физической карте Дальнего Востока (см. с. 188) географические объекты, названные в параграфе.

3. Выберите верные утверждения. Кавказские горы молодые, потому что:

- а) это горы высокие;
- б) здесь продолжается горообразование;
- в) они образовались в мезозойскую эру;
- г) они образовались в кайнозойскую эру.

4. На какие крупные части разделяется Северный Кавказ по особенностям рельефа?

5. Каковы главные особенности природы Дальнего Востока?

6. Дайте сравнительную характеристику природы Северного Кавказа и Дальнего Востока. Сделайте выводы.

7. Чем различается высотная поясность в горах Кавказа и Дальнего Востока? При ответе используйте схемы высотной поясности на с. 120 и 188.

8. Согласны ли вы с названием данного параграфа «Экзотика России — Северный Кавказ и Дальний Восток»? Свой ответ аргументируйте. Придумайте два-три названия к параграфу сами, обсудите их с одноклассниками.

9. О Кавказе и Дальнем Востоке написано много. Используя дополнительную литературу, подберите описания (возможно, в стихотворной форме) этих регионов, которые, по вашему мнению, в наибольшей степени отражают их уникальность.

10. Составьте рекламный буклет об одном из регионов с приглашением посетить самые интересные места.



Это я знаю

Это я могу

Это мне интересно



§ 8. Экологическая ситуация в России

Как возникает экологическая ситуация. От чего зависит экологическая ситуация.

Как возникает экологическая ситуация?

Человек не только приспосабливается к своему природному окружению, но и активно изменяет его в результате хозяйственной деятельности.

Современное общество не смогло бы жить в окружении той природы, что существовала до появления человека: без огромных массивов распаханых земель, осушенных болот, орошаемых полей, полезных ископаемых, судоходных каналов, дорог и автомобилей, городов и заводов и т. д. Таким образом, общество приспосабливает природу под свои нужды, изменяет ее так, как считает необходимым.

По словам русского литературного критика XIX в. Д. И. Писарева, человек «вкладывает свой труд в природу, как в сберегательную кассу», а последующие поколения пользуются уже благоустроенной, «приспособленной» для комфортной жизни человека природой.

Некоторые экологически значимые характеристики отдельных стран мира, в % к мировому уровню (по Н. Н. Клюеву)

Экологически значимые характеристики	Россия	Германия	Франция	Великобритания	США
Территория	12	0,26	0,42	0,18	7
Лесопокрытая зона	21	0,25	0,35	0,05	7
Площадь «диких» земель	15	0	0	0	0,7
Площадь охраняемых территорий	4	0,94	0,57	0,53	13,5
Возобновимые ресурсы речных вод	9,2	0,23	0,42	0,29	6,1
Площадь пашни	9,2	0,82	0,32	0,45	12,9
Площадь пастбищ	2,3	0,15	0,32	0,32	7,1
Крупные водохранилища: количество	4	0,5	1,0	0,5	28
суммарный объем	15	0,03	0,1	0,04	14
Использование водных ресурсов	2,78	1,42	1,16	1,07	14,42

ВЛИЯНИЕ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ПРИРОДУ**Воздействие человека на природу**

Потребности человека
Виды воздействия

Изменение природы

Экологические ситуации

Последствия изменений для человека

Здоровье населения
Качество окружающей среды

Очень часто человек не знает или не думает об отдельных отрицательных последствиях своего вмешательства в природу. И тогда его воздействие снижает качество окружающей природной среды и ухудшает условия жизни и здоровье людей.

Самыми мощными факторами воздействия на окружающую среду являются промышленность, сельское хозяйство, транспорт, урбанизация. Они являются основными источниками загрязнения воздуха, воды, почвы, биоты. Подсчитано, что на каждого жителя России ежегодно сбрасывается свыше 180 т загрязненной воды, от сжигания ископаемого топлива выделяется 3,5 т двуокиси углерода, 0,5 т пыли. По оценкам ученых, здоровье людей на 20 % зависит от состояния окружающей среды.

Вспомните из курса 8 класса, что такое *экологическая ситуация*.

Масштабы воздействия человека на окружающую среду привели к возникновению проблемных *экологических ситуаций*. Негативные изменения в окружающей среде достигли уровня, представляющего серьезную угрозу для здоровья человека.

ХОЗЯЙСТВЕННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ЧЕЛОВЕКА ИЗМЕНЯЕТ ПРИРОДНУЮ СРЕДУ. ЭТО ЧАСТО ПРИВОДИТ К ВОЗНИКНОВЕНИЮ НЕГАТИВНЫХ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ СИТУАЦИЙ.

От чего зависит экологическая ситуация?

Экологическая ситуация связана с изменением природы и ее влиянием на физическое здоровье человека на определенной территории. На экологические ситуации оказывает влияние не только специфика природы, но и особенности социально-экономического развития, включающие степень хозяйственного освоения территории, плотность населения, уровень технологического развития, специализацию и концентрацию промышленного и сельскохозяйственного производства.

На экологическую ситуацию в России оказывает влияние состояние окружающей среды граничащих с ней территорий. В этой связи говорят об *эколого-географическом положении* России. И здесь важную роль играет положение нашей страны по отношению к трансграничным переносам загрязняющих веществ, например, когда выбросы в атмосферу, сделанные в странах Западной Европы, через западный перенос воздушных масс распространяются на территории стран Восточной Европы, включая Россию. Вредные вещества могут переноситься из одной страны в другую и речным стоком, например из Китая в Россию по Амуру.

Эколого-географическое положение — это положение по отношению к территориям с различной экологической ситуацией.

Экологические проблемы — это проблемы ухудшения условий жизни человека, возникающие в результате взаимодействия человека и природы и угрожающие его здоровью.

По степени благополучия для проживания и состояния здоровья населения экологическую ситуацию можно оценивать как благоприятную или неблагоприятную. Неблагоприятная экологическая ситуация связана с возникновением *экологических проблем*. Классификация экологических ситуаций с точки зрения остроты и напряженности для человека (т. е. по последствиям для систем жизнеобеспечения людей) представлена в таблице.

Виды экологических ситуаций

Удовлетворительные	Конфликтные	Кризисные	Бедственные	Катастрофические
Охраняемые природные территории, районы с сохранившимся традиционным укладом хозяйства	Районы со стабильным социально-экономическим развитием, при котором происходит слабое или умеренное изменение природных ландшафтов, не затрагивающее природную среду в целом	Интенсивно осваиваемые районы с высокой степенью антропогенной нагрузки. Техногенные перестройки ландшафтов вызывают необратимые изменения в природной среде, ухудшают качество природы	Освоенные районы, где разрушены природная основа и механизмы саморегулирования	Районы старопромышленного освоения, в которых разрушены природная среда и связи в ней. Зона экологического бедствия

Нередко неблагоприятные экологические ситуации возникают в результате крупных аварий, экологических катастроф. Они кратковременны, но имеют долгосрочные, часто непредсказуемые последствия для человека и природы. Печально известны катастрофические последствия аварии на Чернобыльской АЭС, сказавшиеся на здоровье многих российских граждан и на многие годы загрязнившие окружающую среду.

Разрешению экологических ситуаций в России способствует комплекс мер, обеспечивающих повышение качества окружающей среды.

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ ЗАВИСИТ ОТ ХАРАКТЕРА И СТЕПЕНИ АНТРОПОГЕННОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ПРИРОДУ, В РЕЗУЛЬТАТЕ КОТОРОГО ИЗМЕНЯЕТСЯ КАЧЕСТВО ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.

Это я знаю

1. Назовите факторы, наиболее сильно воздействующие на окружающую среду.
2. Продолжите предложение. Экологическая ситуация — это ...
3. Что такое экологические проблемы? Какие экологические проблемы существуют в нашей стране?

Это я могу

4. Найдите на экологической карте в атласе территории с различными видами экологических ситуаций. Что это за территории? С чем связаны экологические ситуации на них?

5*. Выясните особенности экологической ситуации в вашей местности. Чем она вызвана? Какие пути решения вы можете предложить в рамках проекта «Каким я хочу видеть экологическое будущее моего района?»

Это мне интересно

- 6*. Сформулируйте и обоснуйте прогноз экологической ситуации в вашем регионе на 2020 г.



§9. Экологическая безопасность России

Что такое экологическая безопасность. Как достигается экологическая безопасность.

Что такое экологическая безопасность?

Вы знаете, что хозяйственная деятельность человека приводит к загрязнению природной среды, истощению природных ресурсов, сокращению или исчезновению видов животных и растений. Накопление негативных последствий в окружающей среде, вызванное человеческой деятельностью, приводит к возникновению экологических проблем.

Хозяйственная деятельность людей связана с экологической опасностью, т. е. с вероятностью разрушения природной среды в результате естественных и антропогенных аварий и катастроф, приводящих к уничтожению природных и культурных ландшафтов, гибели организмов.

Иногда и сама природа бывает источником смертельной опасности. Такие стихийные природные явления, как землетрясения, извержения вулканов, цунами, обвалы, осыпи, оползни, сели, снежные лавины, наводнения, карстовые провалы, нередко уносят жизни людей и наносят огромный ущерб хозяйству. Неблагоприятные погодно-климатические явления — засухи, суховеи, ураганы, смерчи, град, туман, заморозки и гололед — также представляют опасность для человека.

К сожалению, и деятельность человека провоцирует многие неблагоприятные процессы и явления. Например, уничтожение растительного покрова приводит к развитию процессов эрозии почв, а неумеренный выпас скота в сухих степях — к их опустыниванию. Так произошло в Калмыкии, где появились первые в России пустыни (кроме полярных) — именно антропогенно спровоцированные. Чутко реагируют на воздействие человека (строительство, прокладка трубопроводов и др.) мерзлые грунты: начинаются термокарстовые процессы, ведущие к деформациям инженерных объектов. Это очень большая проблема для нашей страны, где более 60 % территории расположено в зоне многолетней мерзлоты. Незнание закономерностей развития природных процессов и последствий влияния хозяйственной деятельности человека на них — причина многих техногенных катастроф.

В конце XX в. в результате обострения экологических проблем у общества возникла новая потребность — в *экологической безопасности*. Экологическая безопасность в Законе РФ «Об охране окружающей среды» рассматривается как состояние защищенности природной среды и жизненно важных интересов хозяйственной

Экологические проблемы делят на *глобальные*, охватывающие весь мир, *региональные*, проявляющиеся в отдельных странах (в том числе и в России), *локальные*, затрагивающие небольшие территории.

Экологическая безопасность — состояние защищенности личности, общества, государства от потенциальных и реальных угроз, создаваемых загрязнением среды обитания в результате хозяйственной деятельности, стихийных бедствий и катастроф.

и иной деятельности от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и их последствий. Именно географы в первую очередь призваны решать эту задачу, поскольку специалисты этой науки рассматривают развитие объектов и процессов в комплексе.

Экологическая безопасность в России направлена на предотвращение и ликвидацию экстремальных ситуаций. Предупредить такие ситуации — задача как различных государственных служб, общественных организаций, так и каждого человека.

Понятие «экологическая безопасность» связано с понятием *экологический риск*. Экологический риск — это степень вероятности возникновения в окружающей среде неблагоприятных для здоровья людей последствий, связанных с природными и техногенными катастрофами. Чтобы выяснить, какова степень вероятности возникновения той или иной угрозы, необходимо предвидеть ее предпосылки, а получив «сигналы», просчитывать последствия возможных катастроф, а главное — уметь предупреждать их.

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ — НОВАЯ РЕАЛЬНОСТЬ ДЛЯ РОССИИ. В ЕЕ ОБЕСПЕЧЕНИИ ДОЛЖЕН УЧАСТВОВАТЬ КАЖДЫЙ ГРАЖДАНИН СТРАНЫ.

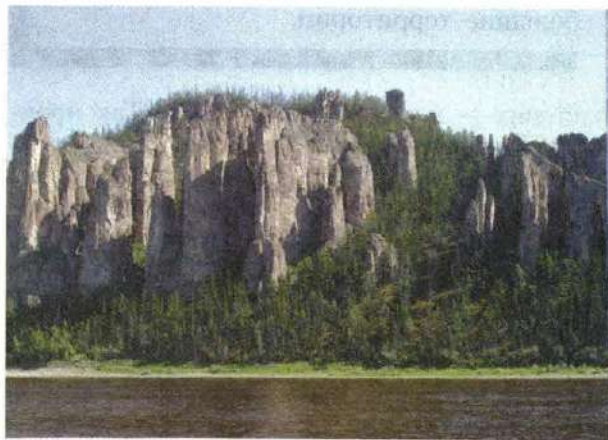
Как достигается экологическая безопасность?

Экологическая безопасность обеспечивается системой мер наблюдения, оценки, предупреждения, контроля, прогнозирования, а также ликвидации вредных воздействий на окружающую природную среду, на жизнь и здоровье людей. Правильно предсказывать природные явления — значит быть готовыми к предстоящим опасностям. Человек пока не всегда может бороться с катастрофическими явлениями (например, с землетрясениями), но он по крайней мере должен знать, где особенно вероятно их проявление.

Мониторинг состояния окружающей природной среды позволяет предотвратить многие экологические опасности. Он осуществляется с помощью аэрокосмических и наземных систем наблюдения. В России осуществляется мониторинг состояния водных объектов, недр, воздуха, животного и растительного мира.

Важной мерой экологической безопасности является разработка законов о предупреждении экологической опасности. Но мало разработать закон, его необходимо неуклонно всем без исключения соблюдать.

Предотвратить многие аварии на производствах, исключить выброс вредных веществ в окружающую среду можно в том случае, если на предприятиях применяются современные малоотходные и новейшие экологически безопасные технологии, соблюдаются правила утилизации отходов.



Ленские Столбы — памятник природы

Большое значение в обеспечении экологической безопасности имеют *особо охраняемые территории*: заповедники, заказники, национальные парки, памятники природы. Там нельзя размещать производство, вырубать лес и отстреливать животных.

В *заповедниках* разрешены только научные исследования. Это территории (или акватории), навсегда изъятые из хозяйственного пользования. Особое значение придается *биосферным заповедникам* — своего рода «эталонам природы», в которых она сохранилась почти в первозданном (естественном) виде. Всего в России около сотни заповедников. В *заказниках* под охраной находится не весь природный комплекс, а отдельные его компоненты.

В последние десятилетия в нашей стране создано более 30 *национальных парков*, в пределах которых существуют запретные зоны с особым охранным режимом и зоны контролируемого массового отдыха и туризма.

Памятники природы — это отдельные редкие или имеющие особую эстетическую ценность природные объекты. Памятниками природы могут быть водопад, пещера, минеральный источник, выходы драгоценных минералов или редких горных пород (их немало, в частности, на Урале и в Хибинах), экзотические формы рельефа, например знаменитые Ленские Столбы, редкие виды трав и цветов и т. п.

Мониторинг — комплексная система наблюдений, оценки и прогноза состояния окружающей природной среды.



Водопад Кивач — памятник природы

ЗАБОТА О СОХРАННОСТИ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ, СВОЕВРЕМЕННЫЕ ПРОГНОЗЫ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ — ЭТО МЕРЫ, СПОСОБНЫЕ ОБЕСПЕЧИТЬ ЭКОЛОГИЧЕСКУЮ БЕЗОПАСНОСТЬ.

1. Как вы поняли, что такое экологическая безопасность?
2. Дайте определение экологической безопасности.
3. Перечислите меры, которые необходимы для обеспечения экологической безопасности общества.

Это я знаю

4. Используя дополнительную литературу, публикации местной периодической печати, ресурсы Интернета, выясните:

Это я могу

- 1) какие мероприятия по обеспечению экологической безопасности проводятся в вашей местности;
- 2) какие объекты в вашей местности подвергаются экологическому риску.

Это мне интересно

5. Как вы понимаете слова эколога Н. Ф. Реймерса: «Не природе нужна наша защита. Это нам необходимо ее покровительство: чистый воздух, чтобы дышать, кристальная вода, чтобы пить, вся природа, чтобы жить»?



§ 10. Учимся с «Полярной звездой»

Анализируем проблему

О, сколько нам открытий чудных
Готовят просвещения дух
И опыт, сын ошибок трудных,
И гений, парадоксов друг,
И случай, бог изобретатель...

А. С. Пушкин

Работа с материалом параграфа — это фактически ваша *географическая исследовательская практика*. Она поможет вам научиться работать с различными источниками информации, познать радость исследовательской деятельности, проявить творческий подход, смекалку, энтузиазм, принять участие в решении реальных географических проблем. Вы будете заниматься ею в форме учебных проектов, подготовки рефератов, дискуссий, докладов и презентаций.

Особенность географической исследовательской практики в том, что это ваш личный труд, ваш личный результат, ваш личный успех. Работу вы будете выполнять самостоятельно или в группе с товарищами, что не исключает, конечно, консультаций с преподавателями, родителями, специалистами. Каждый из вас обладает какими-либо способностями. География в этом отношении открывает большие возможности для тех, кто склонен к логическому мышлению, кто обладает чувством прекрасного, стремится найти ответы на поставленные вопросы.

В работе с информацией, как вы уже знаете, важно уметь правильно читать, т. е. работать с текстом. Познакомьтесь со схемой — это ваш помощник:





Первой географической практикой для вас будет попытка анализа проблемы на основе составления *тезисов* (тезисы — положения, утверждения, выводы), выписок основных суждений ученых.

Вспомните, как важно правильно организовать работу. Приступая к изучению проблемы, необходимо:

- 1) определить для себя конечные цели и задачи;
- 2) выделить время и попытаться как можно глубже осмыслить проблему;
- 3) подобрать источники информации, которые могут быть вам полезны;
- 4) обработать информацию в соответствии с поставленной задачей. Это означает, что на основе изучения разных материалов и собственных мыслей вы оформляете итоговый материал.

Анализ проблемы «Как обеспечить экологическую безопасность России»

Внимание! Ваш маршрутный лист исследователя: составление тезисов и решение.

1. Подберите 2–3 текста по заявленной проблеме. Используйте, кроме учебника, тематические картотеки библиотек и поисковые системы Интернета.

2. Составьте тезисы выбранных вами научных статей с указанием автора, названия статьи, названия источника (журнал, сайт и т. д.).

Внимание! Тезисы могут быть составлены целиком из авторских высказываний (суждений), и тогда они пишутся в кавычках с указанием страниц, в виде прямых цитат. Если тезисы излагаются вами, тогда они формулируются свободно. В качестве помощника используйте таблицу — в ней указаны глаголы, которые могут вам пригодиться.

<i>анализирует</i> <i>высказывает мнение</i> <i>делает вывод</i> <i>излагает</i> <i>не разделяет точку зрения</i> <i>обсуждает</i> <i>объясняет</i> <i>определяет</i>	<i>отстаивает</i> <i>сообщает</i> <i>ссылается</i> <i>считает</i> <i>пишет</i> <i>повторяет</i> <i>предлагает</i> <i>предполагает</i>	<i>полагает</i> <i>подтверждает</i> <i>решает проблему</i> <i>убеждает</i> <i>указывает</i> <i>уверяет</i> <i>уточняет</i>
--	--	--

3. Выясните, что объединяет авторов указанных статей по решению исследуемой проблемы.

4. Отметьте, как авторы предлагают решить проблему.

5. Проведите перекрестную дискуссию по заявленной проблеме.

Внимание! Перекрестная дискуссия — это разговор с самим собой, который помогает увидеть проблему с двух сторон и, следовательно, избежать одностороннего суждения.

С этой целью попытайтесь выступить в двух амплуа: сторонника и противника. В качестве помощника используйте форму таблицы:

Как обеспечить экологическую безопасность России	
Аргументы за	Аргументы против
Моя позиция: краткое обоснование на основе полученных выводов	

6. Заполните таблицу и приложите к подготовленным тезисам.

1. Выберите верные утверждения, характеризующие Восточно-Европейскую равнину.

- а) В основании равнины лежит древняя докембрийская платформа;
- б) большая часть территории равнины располагается в области резко континентального климата;

- в) северная часть равнины подвергалась древнему оледенению;
- г) реки имеют преимущественно снеговое питание;
- д) природные зоны сменяются с севера на юг от тундры до степей;
- е) на территории равнины самая большая плотность населения в России.

2. Выберите верный ответ. На Западно-Сибирской равнине преобладает:

- а) тайга; б) смешанные леса; в) тундра.

3. Выберите верный ответ. Река Обь протекает по территории:

- а) Восточно-Европейской равнины;
- б) Среднесибирского плоскогорья;
- в) Западно-Сибирской равнины.

4. Выберите верные утверждения, характеризующие природу Урала.

- а) Западный и восточный склоны равномерно увлажнены;
- б) Уральские горы имеют небольшую высоту;
- в) Урал состоит из нескольких горных цепей, протянувшихся параллельно в меридиональном направлении;

- г) Урал богат полезными ископаемыми;
- д) вершины Уральских гор покрыты ледниками.

5. Выберите верный ответ. Крайняя северная континентальная точка России расположена на полуострове: а) Ямал; б) Кольском; в) Таймыр; г) Чукотском.

6. Выберите верные утверждения, характеризующие Северо-Восточную Сибирь.

- а) Здесь находится полюс холода Северного полушария;
- б) это территория, приуроченная к области кайнозойской складчатости;
- в) здесь повсеместно распространена многолетняя мерзлота;
- г) природные зоны сменяются с севера на юг от тундры до лесной зоны;
- д) это золотonosная провинция России;
- е) эта территория слабо заселена.

7. О каком из природных районов идет речь?

Молодое горное сооружение образовалось в альпийскую складчатость. Здесь находятся самые высокие вершины в России. Ярко выражена высотная поясность. В горах имеются крупные месторождения полиметаллических руд.

8. Выберите верный ответ. Действующие вулканы есть на территории:

- а) Чукотки; б) Алтай; в) Урала; г) Камчатки.

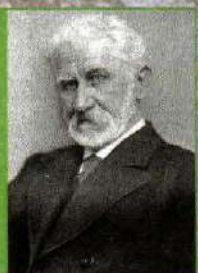
9. Установите соответствие между объектами Всемирного природного наследия России и территорией, где они расположены.

- | | |
|------------------------------|-------------------------|
| 1. Долина гейзеров. | А. Алтай. |
| 2. Алтай — Золотые горы. | Б. Приморский край. |
| 3. Озеро Байкал. | В. Камчатка. |
| 4. Центральный Сихотэ-Алинь. | Г. Юг Восточной Сибири. |

10. Установите соответствие между реками и территориями, по которым они протекают.

- | | |
|--------------------|----------------------------------|
| 1. Терек. | А. Восточно-Европейская равнина. |
| 2. Северная Двина. | Б. Западно-Сибирская равнина. |
| 3. Иртыш. | В. Дальний Восток. |
| 4. Уссури. | Г. Северный Кавказ. |

Европейская Россия

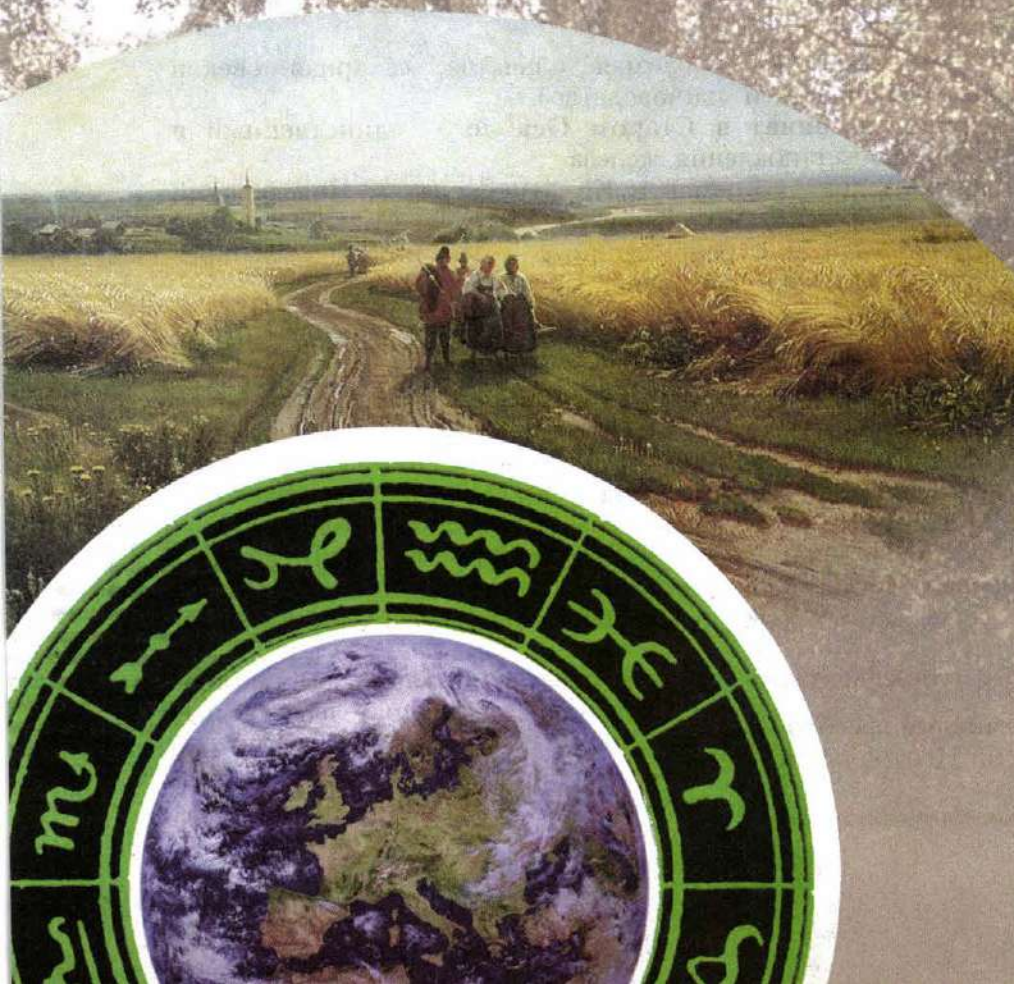


Д.Н. Анучин (1843–1923) — русский географ и этнограф, академик, создатель русской университетской школы. Большую известность получили его работы по изучению рек и озер в верховьях Волги.

Но я люблю — за что,
не знаю сам —
Ее степей холодное молчанье,
Ее лесов безбрежных колыханье,
Разливы рек ее,
подобные морям...
Люблю дымок спаленной жнивы,
В степи кочующий обоз
И на холме средь желтой нивы
Чету белеющих берез.

М.Ю. Лермонтов,
русский поэт

Фрагмент картины И. Шишкина
«Полдень. В окрестностях Москвы».
1869 г.





ЦЕНТРАЛЬНАЯ РОССИЯ

§ 11. Пространство Центральной России

Что мы знаем о Центральной России:

Москва — столица России, историческое ядро Русского государства. Главный транспортный узел, торговый, финансовый, политический, научный и культурный центр страны. Гигантские потоки грузов и пассажиров, сходящиеся к Москве и расходящиеся от нее.

Древние русские города — Смоленск, Муром, Ростов, Ярославль, Владимир и Суздаль.

Русские — преобладающая часть населения. Москва многонациональна, а в Центральном Черноземье доля русских более 95 %.

Многоотраслевая промышленность — машиностроение, текстильная, химическая, пищевая промышленность, черная металлургия на железных рудах КМА. Крупные ТЭС на сибирском газе, несколько АЭС.

Плодородные почвы Черноземья — озимая пшеница, сахарная свекла (а значит, и сахарная промышленность, и свиноводство).

Электрометаллургический комбинат в Старом Осколе — единственный в России с технологией прямого восстановления железа.

Всемирное культурное наследие — Кремль и Красная площадь, Новодевичий монастырь, церковь Вознесения в Коломенском в Москве; Свято-Троицкая Сергиева лавра в Сергиевом Посаде; белокаменные памятники Владимиро-Суздальской земли; исторический центр Ярославля.

Какой общий вывод можно сделать, изучая карты Центральной России?

Географический регион, находящийся на западной границе страны, называется Центральной Россией. Так сложилось исторически. Такое название было дано еще в середине XIX в., когда западная граница Российской империи находилась между Варшавой и Берлином, примерно в 1300 км от Москвы. Кроме того, здесь находится наша древняя столица Москва, и эта территория на протяжении столетий была центром Русского государства. История России с XIV по XIX век — это история территориального расширения Московского княжества (а затем Московского царства, Российской империи) — присоединения все новых территорий и заселения их русскими.

Начиная знакомство с географическим регионом с изучения карты, вы сможете сделать общие самостоятельные выводы. Продолжая изучать регион, вы будете опираться на эти выводы, находя им подтверждение или опровержение.

Вспомните, какими знаниями, необходимыми для изучения Центральной России, вы уже владеете.

ЧИТАЕМ КАРТУ

ского, Белого и Каспийского морей). Именно отсюда берут начало все крупные реки Восточно-Европейской равнины: Днепр — в Смоленской области, Волга и Западная Двина — в Тверской, Дон — в Тульской. Такая конфигурация речной сети в известной мере предопределила направления освоения территории и роста Русского государства: от верховьев великих рек — к их низовьям и устьям. Позднее, в XIX–XX вв. центральность положения региона на Восточно-Европейской равнине была усилена строительством железных и автомобильных дорог, водных путей и телекоммуникационных сетей, отходящих от Москвы в настоящее время более чем в 10 радиальных направлениях (рис. 8).

2. В Центральной России традиционно выделяют три экономических района: Центральный, Центрально-Черноземный и Волго-Вятский. Проследите за их границами по карте на с. 234 *Приложения*. Первые два образуют Центральный федеральный округ, последний относится к Приволжскому федеральному округу. Центрально-Черноземный и Волго-Вятский районы расположены по периферии Центрального как переходные к регионам Юга и Урало-Поволжья.

3. Соотнесите географическое положение районов Центральной России на карте административно-территориального деления и карте природных зон.

На юге Центральный район сменяется Центрально-Черноземным по мере того, как лесная зона переходит в лесостепную. А на востоке между Центром и Поволжьем лежит «переходная полоса» Волго-Вятского района. Этот район также находится на границе леса и степи.

4. Посмотрим на физическую карту и карту природных зон. Ядро Центральной России — всхолмленная равнина с **Валдайской, Смоленско-Московской, Среднерусской** возвышенностями с абсолютными высотами до 350 м. Между Окой и Клязьмой пролегла залесенная **Мещерская** низменность с множеством озер и болот и лугами в долинах. Осадков выпадает 500–600 мм в год; средние температуры июля +17...+18 °С, января –10...–12 °С.

Экономико-географическое положение — положение города (района, страны) по отношению к другим географическим объектам, имеющим экономическое значение (включая пути сообщения, рынки, хозяйственные центры и т. д.).



Железные и автомобильные дороги соединяют разные части страны



Рис. 7. Физическая карта Центральной России

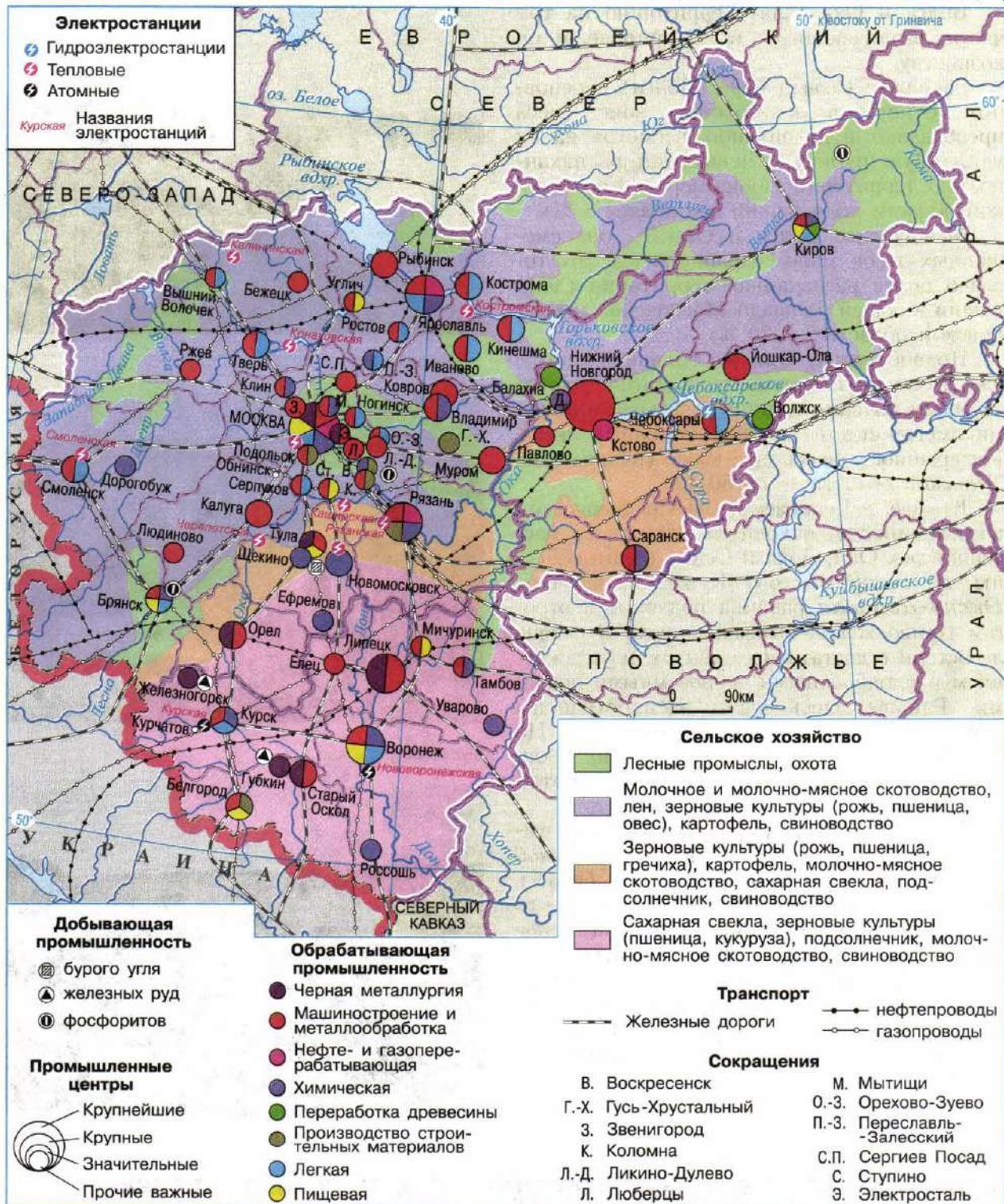


Рис. 8. Экономическая карта Центральной России

Волга и Ока делят территорию на три части, различающиеся и по природе, и по хозяйству.

Заволжье (левый берег Волги) в основном относится к таежной зоне (леса преобладают и до сих пор, несмотря на их усиленную рубку) с невысокой распаханностью территории (например, в Костромской области доля пашни составляет 8 %).

Междуречье Волги и Оки — зона смешанных лесов, мало сохранившихся. Это гораздо более распаханная территория (доля пашни в общей площади Московской и Ивановской областей — 20 %).

Правобережье Оки — большей частью уже лесостепь с серыми лесными или черноземными почвами и лишь отдельными рощами смешанных и широколиственных лесов. Распаханность здесь еще выше (например, в Тульской области — до 50 %).

Южнее, в Черноземье, на Среднерусской возвышенности, находится водораздел бассейнов рек Оки, Дона и Сейма (приток Десны, на котором стоит Курск). Восточнее **Окско-Донская** равнина подходит к отрогам Приволжской возвышенности. Это зона лесостепи с достаточным теплом и увлажнением и плодородными черноземными почвами. Раньше здесь были распространены березовые, дубовые и сосновые рощи. Но большинство лесов давно вырублено, а овражная эрозия стала характерной чертой территории.

5. Из значимых природных ресурсов выделяются огромные запасы *железной руды* Курской магнитной аномалии (КМА). Она получила такое название потому, что из-за огромных скоплений железа магнитное поле Земли здесь нарушено (магнитная стрелка не показывает направление на север, а «мечется» по компасу). Отметим также *лесные* (в значительной мере истощенные) и еще недостаточно освоенные рекреационные ресурсы.



Река Ока



Тульское раздолье



Овражная эрозия

ГЛАВНАЯ ЧЕРТА РЕГИОНА — ЕГО ЦЕНТРАЛЬНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СТРАНЕ. ПРИРОДНЫЕ УСЛОВИЯ БОЛЬШЕЙ ЧАСТИ ОЛИЦЕТВОРЯЮТ СОБОЙ ТО, ЧТО ПРИНЯТО НАЗЫВАТЬ СРЕДНЕЙ ПОЛОСОЙ РОССИИ. В ЮЖНОЙ ЧАСТИ ГОСПОДСТВУЮТ ЛЕСОСТЕПНЫЕ СИЛЬНО ИЗМЕНЕННЫЕ ЛАНДШАФТЫ ЧЕРНОЗЕМЬЯ.

ШАГ ЗА ШАГОМ

Характеристика экономико-географического положения (ЭГП) дается по плану:

1. **Положение района** (окраинное, пограничное, центральное в стране).
2. **Экономическое окружение** (соседние районы, пограничные государства, экономические центры).
3. **Положение по отношению к транспортным магистралям** (железнодорожным, автомобильным, речным), морским путям.
4. **Положение по отношению к крупным топливно-энергетическим и сырьевым базам страны.**
5. **Изменение экономико-географического положения района во времени.**
6. **Вывод:** возможности влияния экономико-географического положения района на развитие его хозяйства.

Это я знаю

1. Определите экономический район, необоснованно включенный в перечень районов Центральной России: а) Волго-Вятский; б) Поволжский; в) Центрально-Черноземный.
2. Выделите главную черту экономико-географического положения Центральной России: а) приграничное; б) центральное; в) окраинное.
3. В какой из перечисленных областей степень распаханности территории наибольшая: а) Костромская; б) Тульская; в) Ивановская?
4. Какими полезными ископаемыми богата Центральная Россия? При ответе используйте карту на с. 232–233 *Приложения*.
5. Дайте характеристику экономико-географического положения Центральной России по плану, приведенному в рубрике «Шаг за шагом».
6. Каковы особенности природы Центральной России?

Это я могу

7. Используя экономическую карту Центральной России (см. рис. 8), установите, на каких природных ресурсах развивается ее экономика.
8. Используя текст параграфа, рисунок 7 и карту административно-территориального деления России (см. *Приложение*, с. 228–229), заполните таблицу.

Состав Центральной России	Принадлежность к федеральному округу	Субъекты РФ, входящие в состав Центральной России	Административный центр

Это мне интересно

9. Докажите, что экономико-географическое положение Центральной России изменяется во времени.
10. С именами каких известных людей вы связываете Центральную Россию? Что вы можете о них рассказать?



§ 12. Центральная Россия: освоение территории и население

Как возникли различия в заселенности лесной и степной зон. Как различались способы хозяйствования в лесной и степной зонах. Какие народы живут в Центральной России. В каких городах живет население Центральной России.

Как возникли различия в заселенности лесной и степной зон?

Население района сложилось за счет смешения славян, проникавших сюда с юго-запада начиная с VIII в., с местными племенами. В IX в. возникают самые древние города Центральной России: Муром, Смоленск, Ростов. К XIII в. здесь уже существуют десятки городов. Но после монголо-татарского нашествия $\frac{2}{3}$ из них были разрушены и $\frac{1}{3}$ не возродилась. Практически полностью исчезла сеть городов в степной зоне, подвергавшейся постоянным набегам. Территория степной зоны к югу от широтного отрезка реки Оки стала называться Диким полем.

Жизнь в лесной зоне, менее доступной для набегов, чем степная, была безопаснее, там число поселений росло, концентрация населения увеличивалась, особенно вокруг набиравшей силу Москвы.

По мере своего укрепления Московское государство продвигало границы все дальше к югу и востоку. Создавались укрепленные линии (засечные черты) — цепочки крепостей, соединенные засеками, частоколами, земляными валами. В середине XVII в. сооружается Белгородская черта: Белгород — Воронеж — Козлов (ныне Мичуринск), продолженная позже на Саранск — Симбирск (ныне Ульяновск), а в конце XVII в. на Пензу — Сызрань. Именно в XVII в. начинается массовое заселение этих земель, продолжавшееся и в XVIII в. В конце XVII в. еще южнее была построена Изюмская черта. А через столетие, после присоединения Новороссии (степей Южной Украины и Северного Кавказа) к России, надобность в этих сооружениях отпала. Большая часть городов на засечных чертах превратилась в села. На новых землях юга Центральной России поселялись служилые люди — помещики, которые за свою службу получали эту землю и крепостных крестьян.

ЗАСЕЛЕНИЕ ЛЕСНОЙ ЗОНЫ, С ЦЕНТРОМ ВОКРУГ МОСКВЫ И БОЛЕЕ ЗАЩИЩЕННОЙ ОТ НАБЕГОВ ТАТАР, ШЛО БЫСТРЕЕ. ОСВОЕНИЕ СТЕПНОЙ ЗОНЫ ПРОИСХОДИЛО ПОСТЕПЕННО, ПО МЕРЕ УКРЕПЛЕНИЯ ГОСУДАРСТВА.

Как различались способы хозяйствования в лесной и степной зонах?

Население Нечерноземного Центра отличалось чрезвычайным разнообразием занятий. Природные условия территории определяли резко выраженную сезонность сельскохозяйственных работ. Это заставляло крестьян сочетать свое основное занятие (земледелие в большей степени, чем скотоводство) с ремесленничеством (кустарные промыслы) и с отхожими промыслами (сезонным отходом на заработки в города). При этом сохранялись тесные связи городских и сельских жителей. Аграрное перенаселение (когда в селе начинало проживать больше народа, чем могло прокормить сельское хозяйство) лишь стимулировало поворотливость (сегодня это качество мы назвали бы мобильностью) русского крестьянина, совершенствование им своего мастерства. Именно эти качества населения помогли Центральному району стать, а затем оставаться в различные эпохи районом-лидером, осваивающим все новые отрасли производства, все более сложные технологии.

Черноземье долгое время (до конца XIX в.) было главной хлебной базой промышленного Центра. Деятельность жителей, занимавшихся преимущественно земледелием в благоприятных природных условиях, была более однообразна. Способ хозяйствования носил помещичье-крепостнический характер. Широко действовала «отрабочная» система: крестьянин брал в аренду у помещика землю, а за это отрабатывал на его полях. Здесь основными видами дополнительных заработков крестьян стал земледельческий отход на сельскохозяйственные работы в Новороссию и в степное Заволжье (туда уходило до $\frac{1}{4}$ всего трудоспособного населения) и миграция в другие районы России, в основном на юг и на восток. Это замедляло развитие района.

Для населения Центрального района издавна были характерны *высокая территориальная подвижность и способность к освоению новых видов деятельности.*

РАЗНООБРАЗИЕ ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПОДВИЖНОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ ЯДРА ЦЕНТРАЛЬНОЙ РОССИИ ЗАЛОЖИЛИ ОСНОВУ ОПЕРЕЖАЮЩЕГО РОСТА ЦЕНТРА И ОТСТАВАНИЯ ПЕРИФЕРИИ.

Какие народы живут в Центральной России?

Когда славянские племена в VIII в. начинали заселять Центральную Россию, где тогда проживали угро-финские племена, то низкая плотность населения вначале позволяла им размещаться на незанятых землях. Затем, по мере роста славянского населения, начались процессы ассимиляции угро-финских народов (их «растворения» среди численно преобладающих славян, прежде всего путем смешанных браков). От некоторых угро-финских племен остались только названия: меря, мурома, мещера. Другие народы, проживавшие восточнее, сохранились до наших дней. Это угро-финны — мордва и марийцы — и тюркоязычные чуваша — потомки волжских булгар. На юге Центральной России лежало почти неосвоенное Дикое поле.

И до сегодняшнего дня в Центральной России большинство составляют русские, а на востоке региона картина более пестрая. Волго-Вятский район состоит частично из областей, частично из национальных республик (Мордовии, Чувашии и Марий Эл).

Конец XX — начало XXI в., в противоположность прежним временам, стали для Центральной России временем притока мигрантов, особенно в крупные города. Поэтому национальный состав становится более разнообразным, но доля русских по-прежнему остается подавляющей.

В ЦЕНТРАЛЬНОЙ РОССИИ БОЛЬШИНСТВО НАСЕЛЕНИЯ — РУССКИЕ. ВЫДЕЛЯЮТСЯ НАРОДЫ, ИЗДАВНА НАСЕЛЯВШИЕ ВОСТОЧНУЮ ПЕРИФЕРИЮ РЕГИОНА, — МОРДВА, ЧУВАШИ И МАРИЙЦЫ. В КРУПНЫХ ГОРОДАХ НАЦИОНАЛЬНЫЙ СОСТАВ БОЛЕЕ РАЗНООБРАЗЕН.

В каких городах живет население Центральной России?

Города Центральной России очень разнообразны. Здесь нет лишь морских портов (хотя Москву и называют портом пяти морей) и городов-курортов, приуроченных либо к побережьям теплых морей, либо к источникам минеральных вод. Самые крупные города — **Москва** (более 10 млн чел.), **Нижний Новгород** (1,3 млн чел.), **Воронеж** (900 тыс. чел.), **Ярославль** (600 тыс. чел.).

Ярославль гораздо старше Москвы (первое упоминание о нем в летописи относится к 1071 г., а основан он около 1010 г. знаменитым киевским князем Ярославом Мудрым). Долгое время был центром самостоятельного княжества, в конце XV в. вошел в состав Московского Великого княжества. В XVII в. крупный торговый центр: здесь пересекались главный речной путь — Волга и дорога из Москвы в главный порт тогдашней России — Архангельск. В это время город прославился своими храмами — здесь сложились самобытные школы каменного зодчества и настенных росписей. В 1750 г. актером Федором Волковым тут был создан первый русский профессиональный театр. Ярославль — центр нефтехимии (нефтепереработка, синтетический каучук, шины, пластмассы) и машиностроения.

Малые города, среди которых много древних, — характерная черта Центра. Многие из них имеют своей экономической базой одно-два предприятия, часто с устаревшей технологией (текстильные фабрики, заводы металлоизделий, стеклозаводы, предприятия деревообработки), и в случае их банкротства все население города остается без средств к существованию. Такую традиционную функцию многих городов, как обслуживание сельской местности, они выполняют, но она развита довольно слабо (в том числе из-за низкого платежеспособного спроса сельского населения). Малые города (особенно райцентры) — это также и центры переработки сельскохозяй-

ственной продукции (молока, льна, картофеля), снабжения, заготовок и производственного обслуживания села (базы, склады, ремонтные мастерские, строительные организации и др.), транспортные центры прилегающих территорий.

Многие малые города Центра привлекают туристов. Особенно известно Золотое кольцо старых русских городов: Москва — Сергиев Посад (духовный центр русского православия с Троице-Сергиевой лаврой и Духовной академией) — Переславль-Залесский — Ростов — Ярославль — Кострома — Плес — Суздаль — Владимир — Москва.



Ярославль. Церковь Ильи Пророка

БОЛЬШАЯ ЧАСТЬ НАСЕЛЕНИЯ ЦЕНТРАЛЬНОЙ РОССИИ СКОНЦЕНТРИРОВАНА В БОЛЬШИХ И МАЛЫХ ГОРОДАХ, СРЕДИ КОТОРЫХ МНОГО ДРЕВНИХ.

СТОП-КАДР

Кустарные промыслы

Основное занятие населения Центра в прошлом — кустарные промыслы — давало больше дохода, чем сельскохозяйственная деятельность. Ими занимались до половины всех крестьянских дворов (например, в Нижегородской губернии).

В лесных районах, в Заволжье главным поделочным материалом служило дерево. Из него изготовляли телеги, колеса, дешевую мебель, сани, домашнюю посуду и утварь (например, ложкарный промысел в Семеновском уезде Нижегородской губернии — ныне знаменитая хохломская роспись), игрушки (вблизи Сергиева Посада Московской губернии), суда и баржи (на реках Унже и Ветлуге). В более южных районах преобладали изделия из железа, глины, кожи: в селах Павлово и Ворсма близ Нижнего Новгорода — замки, ножи (в том числе с множеством лезвий), ножницы; вблизи Осташкова — серпы и косы; в районе города Кимры — кожаная обувь; в Гжельском районе — глиняная, фаянсовая и фарфоровая посуда.

Трудовые навыки (на основе кустарных промыслов) часто закреплялись на долгие годы и притягивали к себе производство, хотя местное сырье могло давно закончиться. Например, для хохломской росписи в настоящее время используется липовая древесина, привозимая с Урала, поскольку в нижегородском Заволжье липовых рощ уже не осталось. Это еще раз подтверждает, что самая большая ценность — человек с его навыками и умениями.



Гжельские сувениры

Это я знаю

1. Чем вы объясните разнообразие видов деятельности населения Центральной России?
2. Каков национальный состав населения Центральной России?
3. Выберите верный ответ. В Центральной России преобладает население: а) городское; б) сельское.
4. Выберите верные ответы. На территории Центральной России находятся города-миллионеры: а) Москва; б) Самара; в) Воронеж; г) Санкт-Петербург; д) Нижний Новгород.

Это я могу

5. Используя текст параграфа и дополнительную литературу, заполните таблицу. Объясните, с чем связано развитие народных промыслов в указанных вами центрах.

Центры народных промыслов Центральной России

Название промысла	Центр промысла	Виды изделий промысла	Время возникновения промысла	Влияние природных условий и ресурсов на развитие промысла

Это мне интересно

- 6*. Организуйте в классе импровизированную выставку «Народные промыслы Центральной России». К каждому экспонату подготовьте небольшую справку с указанием его названия и центра производства. Проведите экскурсию по выставке. В рамках выставки проведите мини-исследование: как появилось в вашем доме это изделие. Обсудите с одноклассниками результаты исследования.

§ 13. Центральный район

Какова особенность «географического рисунка» Центрального района. Как развилась промышленность в районе, небогатом полезными ископаемыми. Каковы проблемы сельской местности в Центральном районе.

Какова особенность «географического рисунка» Центрального района?



Московская улочка

Центральный район — это Москва и то, что ее окружает. На большинстве карт хорошо видна радиально-концентрическая структура — «кольца» городов вокруг Москвы и цепочки поселений вдоль дорог. Три «слоя» вокруг Москвы образуют субъекты Федерации:

- Московская область;
- Смоленская, Тверская, Ярославская, Владимирская, Рязанская, Тульская, Калужская области (непосредственно граничащие с Московской);
- Костромская, Ивановская, Брянская, Орловская области (соседи «второго порядка»).

Различия между этими зонами очень хорошо показывают нам общую для большинства стран мира закономерность «центр — периферия»: постепенное убывание плотности населения и экономической активности по мере удаления от крупных центров. Вокруг Москвы максимальное сосредоточение населения, особенно городского, а чем дальше от Москвы, тем меньше плотность населения, меньше крупных городов, да и в целом ниже уровень экономического развития.

В ЦЕНТРАЛЬНОМ РАЙОНЕ ЯРКО ВЫДЕЛЯЮТСЯ КОНЦЕНТРИЧЕСКИЕ ЗОНЫ ВОКРУГ МОСКВЫ С ПОСТЕПЕННЫМ УБЫВАНИЕМ ПЛОТНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ И ЭКОНОМИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ.

Как развилась промышленность в районе, небогатом полезными ископаемыми?

Центральный район не богат полезными ископаемыми. Имеются залежи *торфа* и низкосортного *бурого угля*, а также *фосфориты* в Московской области. По словам Н. Н. Баранского, здесь не богатства недр привели к развитию промышленности, как это было в горно-промышленных районах, таких, как Урал, Донбасс, а, наоборот, сформировавшаяся на других основаниях промышленность «потащила» за собой из-под земли имеющиеся полезные ископаемые, и особенно минеральное топливо. Свое экономическое значение залежи ископаемых приобрели здесь главным образом в силу их близости к уже сложившимся промышленным центрам. Нечерноземный Центр обязан промышленным развитием не собственным сырьевым ресурсам, а своему центральному положению на Восточно-Европейской равнине, которое помогло ему притянуть со всех сторон чужое сырье. Недаром его территорию называли раньше Центрально-Промышленным районом.

Вспомните, что можно сказать о Центральном районе на основе изучения географических карт (см. § 11).

Особенность промышленности Центра — ориентация на производство продукции, не требующей большой массы сырья и топлива, но предъявляющей высокие требования к качеству работы и квалификации работников.

Это название как нельзя лучше передавало ее сущность: она не только центральная и не только промышленная, но также промышленная, потому что центральная.

Промышленность района до конца XIX в. имела ярко выраженную текстильную специализацию, но затем началось ускоренное развитие машиностроения, особенно железнодорожного (так как здесь была максимальная потребность в этом) — производство паровозов и вагонов. И до сих пор все производство тепловозов России сосредоточено в Центральном районе.

Особенно бурное развитие промышленности происходило в годы довоенных пятилеток. Именно тогда здесь было создано большинство крупных *машиностроительных* заводов: авиационные, автомобильные, подшипниковые, часовые, станкостроительные, тяжелого машиностроения и др. Резко выросла *химическая промышленность*: производство минеральных удобрений, пластмасс, химических волокон, лекарственных препаратов. Здесь впервые в СССР был налажен выпуск синтетического каучука, автомобилей, самолетов, тепловозов и многих других передовых по тому времени видов продукции. Позднее появились первые советские электронно-вычислительные машины, разрабатывались новые технологические процессы (и строились первые заводы для их промышленного внедрения), создавались космические аппараты, велась подготовка космонавтов.

Особенностью машиностроения является значительная доля наукоемких производств. В Подмоскovie размещены города науки (технополисы) — Дубна, Обнинск, Королев, Жуковский и многие другие. После распада СССР здесь, как и везде в России, промышленное производство резко снизилось, а затем частично



Москва. Большой театр



Королев — космическая столица России



Центр космической связи «Дубна»

восстановилось, но со сменой ведущих отраслей: на первое место вышла *пищевая промышленность*, имеющая здесь самый большой рынок сбыта в России.

Вот как описывал социально-экономическую историю района Н. Н. Баранский:

Его центральное положение обеспечивало максимальную безопасность от внешних нападений и удобство сношений со всеми окраинами через расходящиеся во все стороны речные пути. Благодаря центральному положению территория Нечерноземного Центра стала посредником между окраинами, заняла с XIV в. командное положение среди других регионов и стала зародышевым ядром Русского государства.

В силу сравнительно малоблагоприятных для зернового хозяйства природных условий (обилие лесов, отсутствие чернозема и т. п.) при низкой технике того времени сельскохозяйственные возможности стали быстро исчерпываться, и населению пришлось «промыслить себе пропитание» другими способами, т. е. заняться разными промыслами. Важнейшим из этих промыслов был льняной (холсты и полотна), затем к нему присоединилась обработка кожи, шерсти, древесины, железа. Сырья для всех этих промыслов было достаточно на месте, а топлива при кустарной технике и не требовалось.

Обмен промысловой продукции на сырье и хлеб обеспечивался центральным положением и наличием ряда водных путей, имевших в прежнее время (до железных дорог) несравненно большее значение, чем теперь.

Торговый капитал Москвы и всего Нечерноземного Центра, наживавшийся на использовании выгод центрального, командного положения, стал затем и организатором промышленности, используя трудовые навыки кустарей. Сырье использовалось как местное, так и привозное с окраин. Топлива на первоначальный размах промышленности хватало своего, древесного.

В дальнейшем, по мере развития железнодорожной сети, сложившейся по проторенным путям, расходившимся из Центра во все стороны, промышленность Центра уже преимущественно ориентировалась на привозное сырье (хлопок, шерсть, шелк, металл и пр.) и на привозное топливо (донецкий уголь и бакинская нефть), отбирая для себя отрасли, требующие прежде всего квалифицированной рабочей силы.

ЛИДЕРСТВО В ПРОМЫШЛЕННОМ РАЗВИТИИ ЦЕНТРАЛЬНОМУ РАЙОНУ ОБЕСПЕЧИЛО ЕГО ЦЕНТРАЛЬНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ.

Каковы проблемы сельской местности в Центральном районе?

Сельская местность Центрального района отличается малой людностью сел и деревень, что связано с природными условиями территорий. Ландшафты района отличаются мозаичностью, следовательно, сельскохозяйственные угодья должны иметь небольшие размеры отдельных участков. Например, в Тверской области средний размер пашни менее 10 га, а на Валдайской возвышенности некоторые бывшие колхозы имели пашню, состоявшую из более чем сотни участков размерами иногда в 1–2 га. Обрабатывать такую пашню гораздо труднее, чем в степных районах, где поля тянутся до горизонта. Подзолистые почвы можно постоянно использовать под пашню только при условии внесения в больших количествах органических удобрений, прежде всего навоза. Значит, фермы должны быть приближены к полям (поскольку возить навоз на дальние расстояния невозможно).

«Вписанность» сельского хозяйства в ландшафт была в советское время нарушена укрупнением колхозов и населенных пунктов, строительством животноводческих комплексов и попытками вести сельское хозяйство в больших колхозах «по единой технологии». Эти процессы именно в Центре в наибольшей степени противоречили местным природным условиям. Например, крупный животноводческий комплекс оказывался оторванным от естественных кормовых угодий, разбросанных небольшими участками вдоль рек, среди лесов и болот (а в степной зоне, где сочные корма возделываются на пашне, размеры комплексов не столь важны).

Помимо природных условий, судьбу сельской местности Центра осложнило и ее социально-географическое положение. Крупные города Центра росли в основном за счет окружавших их сел; и в течение по крайней мере сотни лет из сел в города уходили люди наиболее активные, честолюбивые. Происходил, таким образом, «отрицательный естественный отбор», в результате которого в сельской местности сформировалось население, большей частью удовлетворенное своими условиями жизни. Такой характер сельского населения — основная причина того, что различные экономические реформы здесь идут очень медленно, а среди немногих появившихся фермеров значительную долю составляют горожане (часто, правда, родившиеся в селе и не так давно переехавшие в город).

Природные условия Центра требуют рассредоточенности сети мелких сельских поселений, в каждом из которых земледелие сочеталось бы с животноводством.



В Центральном районе преобладают малые сельские поселения

ПРОБЛЕМЫ СЕЛЬСКОЙ МЕСТНОСТИ ЦЕНТРА — В НАРУШЕНИИ ГАРМОНИЧНОЙ СВЯЗИ МЕЖДУ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ ЧЕЛОВЕКА И ОКРУЖАЮЩИМИ ЛАНДШАФТАМИ И ОТТОКЕ НАИБОЛЕЕ АКТИВНОГО НАСЕЛЕНИЯ В ГОРОДА.

СТОП-КАДР**Миссия Центрального района**

Центральный район отягощен почти всеми имеющимися в России проблемами (загрязнение окружающей среды, истощение ресурсов — водных, лесных, людских; кризис военно-промышленного комплекса; обезлюдение деревень; кризис малых городов и др.). Как лидер, он должен показать пример решения этих проблем, используя весь свой потенциал (прежде всего, интеллектуальный) и новые возможности.

В современных условиях района промышленность становится более гибкой, отзывчивой на требования рынка. Ликвидируется часть морально и физически устаревших производств, появляются новые, работающие по современным технологиям. Хотя в перспективе промышленность во все меньшей степени будет определять специфику района. Он все больше должен становиться постиндустриальным, с опережающим развитием непроемственной сферы (что частично уже делается — Москва стала крупнейшим торговым и финансовым центром России). Но еще более важно развитие научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, быстрое внедрение их результатов, т.е. развитие инновационной экономики. Для этого здесь самые благоприятные в России условия — крупнейшие высшие учебные заведения и научные центры.

Центральный район может много сделать для России. Но и вся Россия должна осознать, что это ее наиболее развитая часть, куда столетиями стекалось все лучшее, что было в стране. И для того чтобы Россия не «сползла» целиком в группу развивающихся стран, единственный путь — поддержка уже развитых регионов, у которых есть шанс совершить прорыв на мировой уровень и, локомотивом потянув за собой остальных, улучшить положение всей страны.



**Откройте
атлас**

1. Найдите на экономической карте Центральной России (рис. 8) основные промышленные центры. Какие отрасли промышленности и в каких городах развиты в Центральном районе?

Это я знаю

2. Выберите верный ответ. В Центральный район не входит:

- а) Смоленская область; в) Тульская область;
б) Костромская область; г) Тамбовская область.

3. Найдите ошибку в характеристике Центрального района:

- а) высокая степень освоенности территории;
б) исключительное значение транспорта;
в) хорошая обеспеченность высококвалифицированными кадрами;
г) хорошая обеспеченность минеральными ресурсами.

4. Чем обусловлено развитие отраслей специализации в Центральном районе?

5. Под влиянием каких условий сформировалось сельское хозяйство Центрального района?

Это я могу

6. Используя карты, установите: 1) какие из отраслей промышленности развиты в вашей местности; 2) с каким городом Центрального района схож по составу промышленности город, в котором вы живете.



§ 14. Волго-Вятский район

Каковы особенности Волго-Вятского района. В чем своеобразие национальных республик Волго-Вятского района.

Каковы особенности Волго-Вятского района?

Волго-Вятский район вытянут на 1000 км с северо-востока на юго-запад. Первая его отличительная черта — выгодное *географическое положение*. Район лежит в бассейнах судоходных рек Волги, Оки, Вятки между высокоразвитыми территориями Центра, Поволжья, Урала.

Вторая отличительная черта — *природно-территориальная неоднородность*. Четко выделяются две зоны. Лесное Заволжье очень похоже на север Центрального района, его лицо — лесопромышленный комплекс (лесозаготовка, деревообработка, целлюлозно-бумажная промышленность), отрасли, выросшие из традиционных промыслов (например, кожевенно-меховая), а также машиностроение и металлообработка. Правобережье Волги похоже на Черноземье, это почти сплошь распаханная лесостепь, плодородные почвы способствуют развитию зернового хозяйства и пищевой промышленности.

Волго-Вятский район включает 2 области — Нижегородскую и Кировскую и 3 республики — Чувашскую, Марий Эл и Мордовию.

Третья отличительная черта — *этническое разнообразие*. На восток от Центра лежит переходная зона: 1) между славянами и тюркскими и угро-финскими народами; 2) между православием и исламом.

По мере расширения Московского государства на восток в том же направлении распространялось православное миссионерство. В результате православными стали чуваша, мордва и марийцы. Но еще далее к востоку начиналась зона влияния ислама (волжские булгары приняли его в 950 г. — раньше, чем Киевская Русь христианство). Особенностью района является наличие национальных республик (хотя в целом в составе населения русские преобладают).

ОСНОВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ВОЛГО-ВЯТСКОГО РАЙОНА — ВЫГОДНОЕ ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ПОЛОЖЕНИЕ, ТЕРРИТОРИАЛЬНАЯ НЕОДНОРОДНОСТЬ И ЭТНИЧЕСКОЕ РАЗНООБРАЗИЕ.

СТОП-КАДР

Среди вопросов, заданных на вступительных экзаменах в МГУ, был и такой: *Какой город был основан в 1221 г. как укрепленный пункт на восточной окраине русских земель?* Мало кто догадался, что это Нижний Новгород.



Нижний Новгород

Нижний Новгород — второй по численности населения город Центральной России (1,3 млн чел., а с пригородами до 2 млн чел.). Возникший еще в XIII в. у впадения Оки в Волгу, он становится крупным торговым центром, «воротами Москвы» на Волге. Большую известность город получил в XIX в. как место проведения самой крупной ярмарки России (с тех времен бытует поговорка: «Нижний Новгород — карман России»). В годы первых пятилеток город становится крупным индустриальным центром. Там строится знаменитый автоград, расширяется Сортовский судостроительный завод, появляется множество военных заво-

дов. Нижний Новгород обрастает городами-спутниками, самый крупный из которых — Дзержинск (около 260 тыс. чел.) — центр химической промышленности.

В чем своеобразие национальных республик Волго-Вятского района?

Чувашия — это единственная из республик Урало-Поволжья, где коренное население абсолютно преобладает (из 1,3 млн чел. почти 70 % составляют чуваша, $\frac{1}{4}$ — русские). Чувашия — один из густонаселенных районов Европейской России, гораздо слабее урбанизированный, чем соседи, с сохранявшимся до недавнего времени большим естественным приростом и высокой долей детей в населении.

Специализация сельского хозяйства почти та же, что и в Центральном Черноземье. Обилие трудовых ресурсов на селе позволяет выращивать такую трудоемкую культуру, как хмель; расширяются посевы сахарной свеклы.

Промышленность Чувашии — это *машиностроение* (электротехника, производство тракторов), *химическая, текстильная и пищевая*.

Столица **Чебоксары** (440 тыс. чел.) вместе с возникшим в 20 км городом Новочебоксарск (120 тыс. чел.) сосредоточивает более $\frac{1}{3}$ всех жителей республики и большую часть ее промышленности.

Марийская Республика (Марий Эл) по природным и культурным признакам резко делится на две части: правую — на высоком берегу Волги и левую — низменную, залесенную. На правом берегу живут «горные» марийцы, на левом — «луговые» (по языку и культуре очень близкие друг другу). В хозяйственном отношении правобережье похоже на Чувашию, а левобережье — на Кировскую область и Нижегородское Заволжье: оно покрыто лесами (около половины территории), сельскохозяйственные угодья составляют менее $\frac{1}{3}$; развиты *заготовка леса, деревообработка и целлюлозно-бумажная промышленность*. Центром этих производств является **Волжск**, расположенный на левом берегу Волги.

Столица **Йошкар-Ола** с населением 250 тыс. жителей ($\frac{1}{3}$ населения республики) сосредоточивает почти все *машиностроение*, в основном военное (радио-заводы, приборостроение), а также электротехническое. Таким образом, в столице концентрируется трудоемкое и наукоемкое машиностроение.

Из 730 тыс. жителей республики марийцы составляют 43 %, русские — 48 %. Из общей численности марийцев (680 тыс. чел.) в Марий Эл проживает лишь около половины, остальные рассеяны по многим другим регионам Урало-Поволжья.



Мордовия находится в плотно заселенной и хорошо освоенной зоне. По ее территории проходят важнейшие железнодорожные, трубопроводные и автомобильные магистрали, связывающие Центр с Уралом, Север с Поволжьем. Здесь есть и многоотраслевая промышленность, и сельское хозяйство. Столица — **Саранск** (с развитым электротехническим машиностроением).

Свою специфику имело заселение русскими Мордовии: русские села появлялись среди мордовских; шли и процессы ассимиляции мордвы русскими. В итоге из 890 тыс. жителей Мордовии мордва составляет лишь 32 %, русские — 61 %, татары — 5 %.

Ареал расселения мордвы — от Рязанской области до Башкортостана.



Мордовские красавицы

Вот как описывалась мордва в начале XX в.:

Край, в котором искони проживало мордовское племя, выгодно отличается от болотистых местностей по левому берегу Волги, занятых другими финскими племенами, своим сравнительно высоким положением (Приволжская возвышенность) и богатой черноземной почвой. Прежде он почти сплошь покрыт был дремучими лиственными лесами, кишмя кишевшими разным лесным зверьем: кабанами, козами, лосями, лисицами и бобрами. Теперь от этих лесов остались лишь небольшие островки. Обитатели этого богатого края отличаются от своих соплеменников, обосновавшихся на болотах и в лесах севернее Волги, более высоким ростом, массивным, крепким телосложением, светлой кожей и значительной силой, не уступающей силе русского населения. Несмотря на неповоротливость, они проявляют в речи и в движениях самоуверенность и энергию. Мордва уже сильно успела обрусеть и местами совсем слилась с русским населением. В общем, мордва живет богаче своих соседей — русских, татар и чувашей, более обеспечена землей, отличается бóльшим трудолюбием и хозяйственностью.

НАЦИОНАЛЬНЫЕ РЕСПУБЛИКИ ВОЛГО-ВЯТСКОГО РАЙОНА ВХОДЯТ В ПРИВОЛЖСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ОКРУГ.

Это я знаю

1. Каковы особенности географического положения Волго-Вятского района и как они влияют на его хозяйственное развитие?

2. Выберите верный ответ. Главной отраслью специализации Волго-Вятского района является: а) черная металлургия; б) машиностроение; в) химическая промышленность; г) овцеводство.

3. Какие народы по своей численности преобладают в Волго-Вятском районе?

4. В какой из республик Волго-Вятского района преобладает коренное население?

Это я могу

5. На основе анализа текста параграфа, экономических карт района и России попробуйте составить схему производственных связей Волго-Вятского района.

6. Используя экономические карты, сравните отрасли специализации Центрального и Волго-Вятского районов. Сделайте выводы.



§ 15. Централь-Черноземный район

Каковы особенности и проблемы Центрального Черноземья. Какова современная специализация хозяйства Черноземья.

Каковы особенности и проблемы Центрального Черноземья?

Центрально-Черноземный район (ЦЧР) — самый маленький по площади из экономических районов России — расположен между экономически развитым Центральным районом, Донбассом, Поволжьем, а также Северным Кавказом.

Территория ЦЧР, так же как и Центрального района, находится на водоразделе, по верхнему течению рек Оки, Дона и Сейма. Особенностью современного рельефа является множество оврагов, развитию которых способствовали как природные факторы (всхолмленность, легкоразмываемые грунты), так и социально-экономические (чрезмерная вырубка лесов, распашка лугов).

Центрально-Черноземный район включает 5 областей — Курскую, Белгородскую, Липецкую, Тамбовскую и Воронежскую.

Вспомните, что можно сказать о Центральном Черноземье на основе изучения географических карт (см. § 11).

Плодородные черноземные почвы, достаточное тепло и увлажнение позволяют выращивать не только зерновые культуры, но и сахарную свеклу, подсолнечник.

Посмотрите на рисунок 9. Долгое время в Центральном Черноземье хлеб был основным продуктом сельскохозяйственного производства и вывоза (по рекам и санным путем). Но после перемещения центров зернового хозяйства в Поволжье, на Дон, Кубань и в Южную Украину доходность и товарность сельско-

1. XIII в.
2. XVII в.
3. XVIII—XIX вв.
4. Конец XIX—начало XX в.
5. 1900—1930-е гг.
6. С 1950-х гг.

Дикое поле.
Русская помещичье-крестьянская колонизация.
Развитие зернового хозяйства, снабжение хлебом промышленного Центра.
Кризис, вызванный конкуренцией новых зерновых районов и аграрным перенаселением.
Расширение доли технических культур в земледелии, производство сахара, развитие химической промышленности на пищевом сырье.
Начало освоения руд Курской магнитной аномалии, развитие черной металлургии и машиностроения.

Рис. 9. Этапы развития Центрального Черноземья



го хозяйства района резко снизились. Не удалось выдержать конкуренции с новыми, технически хорошо оснащенными и дававшими более дешевую пшеницу хозяйствами. Центральное Черноземье переключилось с пшеницы на «серые хлеба» — рожь и овес — для собственного потребления. В результате к началу XX в. население района, имеющего гораздо лучшие природные условия, плодороднейшие черноземные почвы, оказалось в худших условиях жизни, чем население его северного соседа — Центрального района.

Аграрный кризис не только имел социально-демографические последствия (массовый отток крестьян на заработки), но и во многом заложил корни экологических проблем на столетия вперед. Перенаселение района заставляло крестьян запахивать луга, тем самым одновременно подрывая кормовую базу животноводства и усиливая нагрузку на природный ландшафт, провоцируя эрозию почв. Именно чрезмерная распашка (продолжавшаяся и в советский период) и отсутствие минеральных удобрений привели к резкому возрастанию водной эрозии и потере гумуса в почвах.

В начале XX в. началось некоторое оживление хозяйственной жизни в связи с появлением посевов сахарной свеклы и первых сахарных заводов, развитием мукомольной, маслобойной и других отраслей пищевой промышленности. Будучи более доходной культурой, сахарная свекла позволила несколько повысить уровень жизни крестьян.

В годы первых советских пятилеток Черноземье продолжало развиваться в основном как район пищевой промышленности; но в дальнейшем стали появляться и первые химические производства (например, производство синтетического каучука), и машиностроительные заводы (авиазавод в Воронеже и др.). Главный шанс на быстрое развитие район получил в связи с освоением железорудных месторождений КМА, а следовательно, с развитием черной металлургии и разнообразного машиностроения.

Крупнейший город ЦЧР — **Воронеж** (900 тыс. чел.), основанный в конце XVI в., — колыбель русского флота: здесь в 1696 г. на верфи на реке Воронеж (недалеко от ее впадения в Дон) была построена первая русская эскадра для второго Азовского похода Петра I. Долгое время город был центром торговли и переработки продуктов сельского хозяйства (зерна, мяса, кож, шерсти и др.).

Во время Великой Отечественной войны линия фронта более полугода проходила посредине города (по реке Воронеж), и он был сильно разрушен.

Воронеж знаменит многими машиностроительными предприятиями. Вблизи города — Нововоронежская АЭС. Воронеж — крупнейший культурный, научный, образовательный центр района: в нем более 15 высших учебных заведений, пользующихся заслуженной известностью.



Воронеж

СВОЕОБРАЗНОЕ СОЧЕТАНИЕ ПРИРОДНЫХ, ЭКОНОМИЧЕСКИХ И ИСТОРИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ В ЧЕРНОЗЕМЬЕ ПРИВЕЛО К ПОТЕРЕ ТЕМПА РАЗВИТИЯ РАЙОНА ПО СРАВНЕНИЮ С ЕГО ПОТЕНЦИАЛЬНЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ.

Какова современная специализация хозяйства Черноземья?

Добыча железной руды осуществляется в двух районах — вблизи Старого Оскола (в Белгородской области) и близ города Железногорска (Курской области). Добыча открытым способом (в карьерах) дает более дешевую руду, но ведет к уничтожению крупных массивов черноземных почв (во-первых, при вскрытии карьера, а во-вторых, под отвалами) и понижает уровень грунтовых вод на больших территориях, что еще больше усложняет и без того сложные проблемы водоснабжения. Железная руда КМА большей частью вывозится из района. Кроме того, на ней работают Новолипецкий металлургический завод (полного цикла) и Старооскольский электрометаллургический комбинат.

Наличие собственного металла способствует развитию *машиностроения*, которое представлено производством кузнечно-прессового оборудования, паровых котлов, тракторов, сельскохозяйственных машин. Возникли и предприятия, в большей степени ориентированные на квалифицированные кадры: производство самолетов (**Воронеж**).

Химическая промышленность частично связана с металлургией (производство минеральных удобрений с использованием отходов коксового производства Новолипецкого завода), но в большей степени работает на нефтегазовом сырье: производство синтетического волокна, синтетического каучука, резинотехнических изделий.

Район лишен источников топлива и крупных рек. Поэтому его *энергетика* долгое время развивалась на углях Донбасса, а затем — на нефтепродуктах и газе Поволжья. Но кардинально энергетическая проблема была решена со строительством **Нововоронежской** и **Курской** АЭС.

Агропромышленный комплекс специализирован на зерне и технических культурах (сахарная свекла, подсолнечник, конопля, табак), а также на молочно-мясном скотоводстве и свиноводстве. Продукты вывоза из района — сахар, растительное и сливочное масло, мясо, зерно. Но сельскохозяйственные угодья района постоянно сокращаются из-за эрозии, ей подвержено более $\frac{1}{4}$ пахотных земель.

В перспективе ЦЧР должен оставаться одним из главных сельскохозяйственных районов России и существенно увеличить производство продовольствия. Но для этого необходимо сохранить главное богатство района — русский чернозем, предохранив его как от эрозии, так и от промышленного загрязнения.

ОТРАСЛИ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ ЦЕНТРАЛЬНО-ЧЕРНОЗЕМНОГО РАЙОНА — СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО И ПИЩЕВАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ, ЧЕРНАЯ МЕТАЛЛУРГИЯ, МАШИНОСТРОЕНИЕ, ХИМИЯ.

СТОП-КАДР

Эрозионные процессы в Центральном Черноземье с его всхолмленным рельефом и легко-размываемыми грунтами усилены интенсивным и давним земледельческим использованием. Чрезмерная вырубка лесов, распашка лугов, крутых склонов и др. способствовали обострению экологических проблем района.

Древовидный рисунок густой овражно-балочной сети находит яркое отражение на снимках из космоса. Космический снимок (рис. 10), сделанный в апреле, вскоре после схода снежного покрова, охватывает восточную часть Курской, южные части Орловской и Липецкой и северную часть Белгородской областей. На нем светлым тоном отобразилась зеленая весенняя растительность на склонах и днищах долин и балок, а темным тоном — распаханые поля с черноземными почвами. Широкими светлыми полосами выделяются зеленеющие поймы и долины рек.

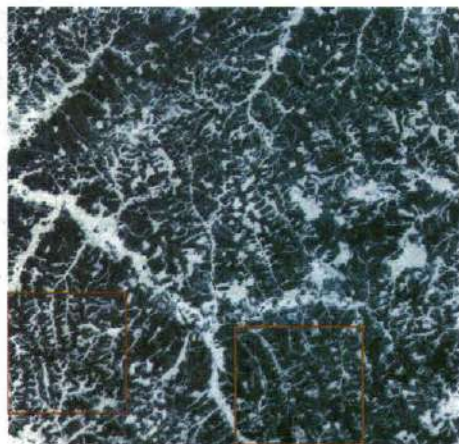


Рис. 10. Снимок из космоса. Овражная эрозия — 1



Рис. 11. Снимок из космоса. Овражная эрозия — 2

Для предотвращения развития овражной эрозии эффективной мерой является не только ограничение распашки на склонах определенной крутизны, но и облесение верховьев и склонов балок. Результаты таких мероприятий очень хорошо выражены на снимке участка Среднерусской возвышенности на правобережье Сейма между Курском и Львовом (рис. 11). Залесенные балки показаны темно-красным цветом. Облесение балок носит здесь повсеместный характер, что важно для сохранения экологического равновесия.

Космические снимки, особенно с высокой детальностью изображения, позволяют с помощью специальных компьютерных программ определять площади нарушенных земель, контролировать рост оврагов и др.

Это я знаю

1. Выберите выражения, характеризующие особенности Центрально-Черноземного района:
 - а) самый многонациональный район России;
 - б) самый маленький по площади район России;
 - в) сельскохозяйственный район России;
 - г) сосредоточивает большие запасы железной руды.
2. Выберите верные ответы. В состав Центрально-Черноземного района входят: а) Воронежская область; б) Липецкая область; в) Ульяновская область; г) Курская область.
3. Определите ресурсы, запасы которых в Центрально-Черноземном районе значительны: а) черноземы; б) железная руда; в) каменный уголь; г) бурый уголь.
4. Назовите главные отрасли специализации ЦЧР и объясните особенности их размещения.

Это я могу

5. Используя экономическую карту Центральной России (см. рис. 8), нанесите на контурную карту основные центры промышленности Центрально-Черноземного района.
6. Используя тематические карты, сравните Центрально-Черноземный и Центральный районы. Объясните, как различия в природных условиях сказались на специализации сельского хозяйства и промышленности того и другого района. Какие карты вы использовали при выполнении задания?

Это мне интересно

7. Как сохранить главное богатство района — чернозем, который В. В. Докучаев называл «царем почв»? Предложите пути решения проблемы.

§ 16. Учимся с «Полярной звездой»

Работаем с текстом

Ваша задача — извлечь как можно больше информации из печатного текста и научиться эффективно пользоваться ею. При этом вы будете развивать и свою коммуникативную культуру, т. е. культуру общения. Вы будете работать в паре с товарищем или группой. Вне зависимости от того, как будет организована работа, каждому из вас предстоит индивидуальный этап работы с текстом.

Ниже помещены три отрывка из разных источников.

1. Прочитайте текст целиком. Обратите внимание на источник.
2. Начните изучать текст по абзацам. Если в абзаце встретятся новые слова или словосочетания, попробуйте объяснить их значение своими словами, а затем проверьте себя по справочной литературе или Интернету. Найдите в абзаце главное слово, словосочетание или предложение и объясните, почему вы считаете его ключевым. Выявите суть, главную мысль абзаца и запишите ее на черновике.
3. Придумайте заглавие (или несколько вариантов) для изучаемого отрывка.
4. Свяжите ситуацию с ранее изученным или прочитанным. Сформулируйте собственное отношение к тексту: что дает знакомство с ним с точки зрения сегодняшнего дня? Видите ли вы корни нынешних проблем (каких?), или это лишь интересные исторические сведения либо устаревшие взгляды? Опирайтесь на примеры из своей жизни. Сделайте на черновике необходимые заметки.
5. Сформулируйте вопросы к тексту. Среди них отметьте те, на которые у вас есть ответ, и те, которые вы хотели бы обсудить.
6. Обменяйтесь подготовленными вопросами с товарищем. По указанию учителя вы должны будете ответить устно или письменно либо принять участие в общем обсуждении.

1. Задолго до появления славян в области Верхней Волги и Оки этот край был населен различными финскими племенами. Западную часть его занимало финское племя меря, среднюю — мурома, восточную — мордва и черемиса. Финны жили небольшими поселками, разбросанными на огромные расстояния друг от друга, и занимались отчасти земледелием, но главным образом рыболовством и охотой. Некоторые племена, например меря и мурома, исчезли без остатка, слившись с позднейшими русскими насельниками, другие сохранились и сейчас, но уже в значительной степени обрусели и утратили свой первоначальный тип.

Характер великоросса сложился под влиянием окружающей его природы. Борьба с суровой, скудной природой, необходимость на каждом шагу преодолевать препятствия и затруднения выработали в характере великоросса Верхнего Поволжья черты, которых нет у южанина, живущего в более благоприятных условиях. Суровая обстановка жизни сделала его терпеливым в борьбе с лишениями, невзгодами и малотребовательным к благам жизни. В Европе нет народа менее избалованного и притязательного, приученного меньше ждать от природы и судьбы и более выносливого, чем великороссы. Но также неблагоприятные условия природы способствовали развитию в его характере и других черт — предприимчивости, сметливости.



Великоросс отличается большой работоспособностью, но у него нет выдержки в труде. Кратковременный чрезмерный труд сменяется у него продолжительным отдыхом и бездельем. И в этой его особенности сказывается влияние природных условий. Малая продолжительность летней рабочей поры приучила его к крайнему напряжению сил, выработала привычку работать быстро. Длинная зима, дающая продолжительный досуг, приучила к безделью и отдыху.

Пройдя тяжелую школу в борьбе со своей скудной и суровой природой, великоросс научился ценить сотрудничество, работу сообща. В жизни великорусского народа еще недавно играла видную роль, да и теперь далеко не утратила своего значения так называемая артель — вид рабочего содружества, производящего сообща и распределяющего доходы между всеми участниками. Та же сторона быта отчасти сказалась и в особенностях владения землей. Большинство великорусских крестьян владеет землей не единолично, а сообща, общинно. Земля считается собственностью целой общины и по определенным правилам распределяется между отдельными ее членами. Пользование пашней, правда, не общинное, а личное. Каждый крестьянин обрабатывает сам или с помощью семьи отведенную ему землю. Некоторые угодья — покосы, выгоны, леса — состоят в общем пользовании. Сено косят, скот пасут и лесом пользуются сообща, по правилам, установленным общиной.

Физический тип великоросса не отличается однородностью. В местности, где происходило смешение славянских племен между собою и с различными финскими племенами, не могло, конечно, создаться однородного и однообразного типа. В общем великоросс среднего роста, сильного телосложения, статен, широк в плечах; лицо то напоминает финский тип (скуластость, широкий нос), то характерно славянский, с довольно тонкими чертами, прямым носом, голубыми глазами.

Из этнографического описания начала XX в.

II. Кому случалось из Болховского уезда перебираться в Жиздринский, того, вероятно, поражала резкая разница между породой людей в Орловской губернии и калужской породой. Орловский мужик невелик ростом, сутуловат, угрюм, глядит исподлобья, живет в дрянных осиновых избенках, ходит на барщину, торговлей не занимается, ест плохо, носит лапти; калужский оброчный мужик обитает в просторных сосновых избах, высок ростом, глядит смело и весело, лицом чист и бел, торгует маслом и дегтем и по праздникам ходит в сапогах.

И. С. Тургенев. «Записки охотника», рассказ «Хорь и Калиныч»

III. Отхожие промыслы играли огромную роль в хозяйстве крестьян. В отход большей частью уходили в межсезонье, когда сельским хозяйством заниматься было нельзя, но иногда и на несколько лет, чтобы заработать денег на обзаведение хозяйством. Наиболее распространен был отход в обе столицы (Москву и Санкт-Петербург). Чем занимались в отходе? Калужская и Костромская губернии поставляли в основном плотников, штукатуров, мостовщиков, печников. Из Тверской губернии шли преимущественно в дворники, полотеры, половые (официанты), извозчики, в личное услужение. Из Ярославской и Владимирской губернии выходили трактирщики, лавочники, подрядчики, коробейники.

Отходничеством занимались в основном мужчины. Некоторые местности получили название «бабьей стороны» из-за того, что из них уходило почти все мужское население. Отходничество считалось престижным занятием. Так, в Ярославской губернии мужчине было очень трудно жениться, если он «даже ни разу в Петербурге не был!», — такой не пользовался уважением у девушек.

Географическое описание начала XX в.



§ 17. Москва и Подмосковье

Как события в Москве влияют на судьбы России. Какова «продукция» столичного города. Что такое Подмосковье.

Как события в Москве влияют на судьбы России?



Москва — столица России

Русское слово *столица* восходит к слову *стол*, вокруг которого князь собирал своих ближайших помощников. Уже со времен князя Дмитрия Донского Москва выделилась как центр русских земель и столица России и в этом качестве не имела конкурентов. Только основание Санкт-Петербурга и перенос туда столицы (в 1712 г.) лишили Москву столичных функций на два века (до 1918 г., когда правительство снова переехало в Москву). Но в то время когда Санкт-Петербург выполнял функции «окна в Европу», отвечал за связь с Западом, Москва оставалась центром внутрен-

него российского рынка, была торговым и ремесленным, а затем промышленным и транспортным ядром Европейской России.

Любая столица — это средоточие власти в государстве. И Московское государство было жестко централизованным, все главные решения принимались царем или его советниками. Поэтому все, что происходило в столице, определяло развитие страны во всех сферах деятельности.

В советское время в условиях плановой экономики, когда все важные решения принимались в центре, органы власти нуждались в научном обеспечении своей деятельности. Поэтому каждое министерство или комитет основывал в Москве научно-исследовательские и проектные институты, конструкторские бюро, а для подготовки кадров — ведомственные учебные заведения. Здесь же целесообразно было организовать и опытно-промышленные цеха, и целые заводы, где отработывались технологии для всей страны. Таким образом, к разнообразной столичной продукции добавлялись и проекты, и опытные образцы, и квалифицированные кадры.

СОБЫТИЯ, ПРОИСХОДЯЩИЕ В МОСКВЕ, ИГРАЮТ ОПРЕДЕЛЯЮЩУЮ РОЛЬ В ПОЛИТИКЕ, ЭКОНОМИКЕ И КУЛЬТУРЕ РОССИИ. ОТ РЕШЕНИЙ, ПРИНИМАЕМЫХ В СТОЛИЦЕ, ЧАСТО ЗАВИСЯТ СУДЬБЫ РОССИЯН.

Какова «продукция» столичного города?

Московская городская агломерация — самая крупная в России, ее население оценивается примерно в 16–18 млн человек. В Москве сосредоточены органы исполнительной, законодательной и судебной власти. В Москве находятся Президент и Кабинет министров, Федеральное собрание (Государственная дума и Совет Федерации) и Верховный суд. «Продукция» всех этих организаций — *управленческие решения*: законы, постановления правительства и суда, многочисленные ведомственные инструкции, нормативы, положения и т. д. В Москве находятся посольства иностранных государств и представительства крупнейших компаний.

Москва продолжает оставаться крупным *промышленным центром*. Однако перемены последних десятилетий коснулись и московских предприятий. Некоторые производства выводятся из города, многие поменяли собственников или закрылись, часть превратилась в совместные предприятия. Например, рядом с территорией закрытого завода АЗЛК (Автозавод имени Ленинского комсомола) расположилось совместное предприятие «Автофрамос». Вместо отечественных «Москвичей» из ворот завода выходят собранные руками российских рабочих автомобили марки «Рено». Оттеснив главную отрасль — машиностроение, на первое место вышла мощная пищевая промышленность. Активно создаются малые предприятия, занимающиеся производством потребительских товаров, разными видами обслуживания. Быстрыми темпами и в огромных масштабах ведутся строительство и реконструкция зданий, а главное — дорожной сети города (хотя это уже не спасает от автомобильных пробок).

В Москве и Московской области занятость в промышленности начала сокращаться с 1960-х гг., и с тех пор росла доля занятых в непроизводственной сфере. Таким образом, Москва и область уже давно вступили в постиндустриальную эпоху, обогнав в этом отношении все другие регионы России.

В современном обществе, где настроения людей в значительной степени формируются средствами массовой информации (СМИ), влияние телевидения, радио, прессы так велико, что их часто называют «четвертой властью». Находящиеся в Москве центральное телевидение, все общероссийские телекомпании, крупнейшие радиостанции и газеты добавляют «в общую копилку» свою *информационную продукцию*, расходящуюся по всей стране.

Велика *транспортная* функция Москвы, и не только как главного узла страны. В столице сотни маршрутов автобусов, троллейбусов, трамваев, красивейший в мире метрополитен, монорельсовая дорога, такси, которые перевозят ежедневно более 12 млн пассажиров. Попасть в столицу можно, воспользовавшись 9 железнодорожными вокзалами, более чем 10 автовокзалами, Северным и Южным речными



Сборка автомобиля на заводе «Автофрамос»



Монорельсовая дорога. Станция «Выставочный центр»

портами, 3 крупнейшими аэропортами. Пассажирооборот Домодедово, Шереметьево, Внуково пока в несколько раз меньше, чем у аналогичных аэропортов в Лондоне, Париже или Франкфурте, но их реконструкция имеет большие перспективы.

Культурную функцию несут многие московские организации, играющие ведущую роль в стране. Здесь находится Президиум Российской академии наук и ведущие ее институты. Высшие учебные заведения Москвы играют роль «первой скрипки» в российской высшей школе. Столичные театры, киностудии, музеи и выставки значимы для всей России.

ВЫПОЛНЯЯ ФУНКЦИИ БОЛЬШОГО ГОРОДА, МОСКВА В ПЕРВУЮ ОЧЕРЕДЬ ПРИНИМАЕТ УПРАВЛЕНЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ, ПРОИЗВОДИТ ИНФОРМАЦИОННУЮ И ПРОМЫШЛЕННУЮ ПРОДУКЦИЮ, ЯВЛЯЕТСЯ ТРАНСПОРТНЫМ, ТОРГОВЫМ, КУЛЬТУРНЫМ ЦЕНТРОМ.

Что такое Подмосковье?

Российский географ Б. Б. Родоман подметил, что в русском языке только в одном случае возникло специальное слово для обозначения пригородной зоны крупного города — Подмосковье. Нет ни «подрязанья», ни «подростовья», ни «подпаризья»! Только Москва удостоилась такой чести — иметь специальное слово для своего окружения.

Москва выносила за свои пределы те функции, которые требуют больших территорий (свалки, склады, испытательные полигоны, опытные поля и т. д.). Это также экологически «грязные» производства, которые тем не менее нужны для Москвы, — тепловые электростанции (по крайней мере часть из них), цементные заводы, производство химических волокон, пластмасс и др. За город перемещались научные институты со своими конструкторскими бюро и опытными производствами (часто небезопасными). Так появились знаменитые на весь мир подмосковные наукограды (технополисы), большинство которых создавалось для нужд военно-промышленного комплекса (ВПК).

Например, город Жуковский — знаменитый ЦАГИ (Центральный аэрогидродинамический институт), разрабатывающий и испытывающий новые модели самолетов; Королев (рядом с Москвой) — ракетно-космическая корпорация (РКК) «Энергия», которая под руководством Сергея Павловича Королева начинала разработку и изготовление космических летательных аппаратов; город Химки — НПО «Энергомаш»,



Наше Подмосковье прекрасно и летом, и зимой

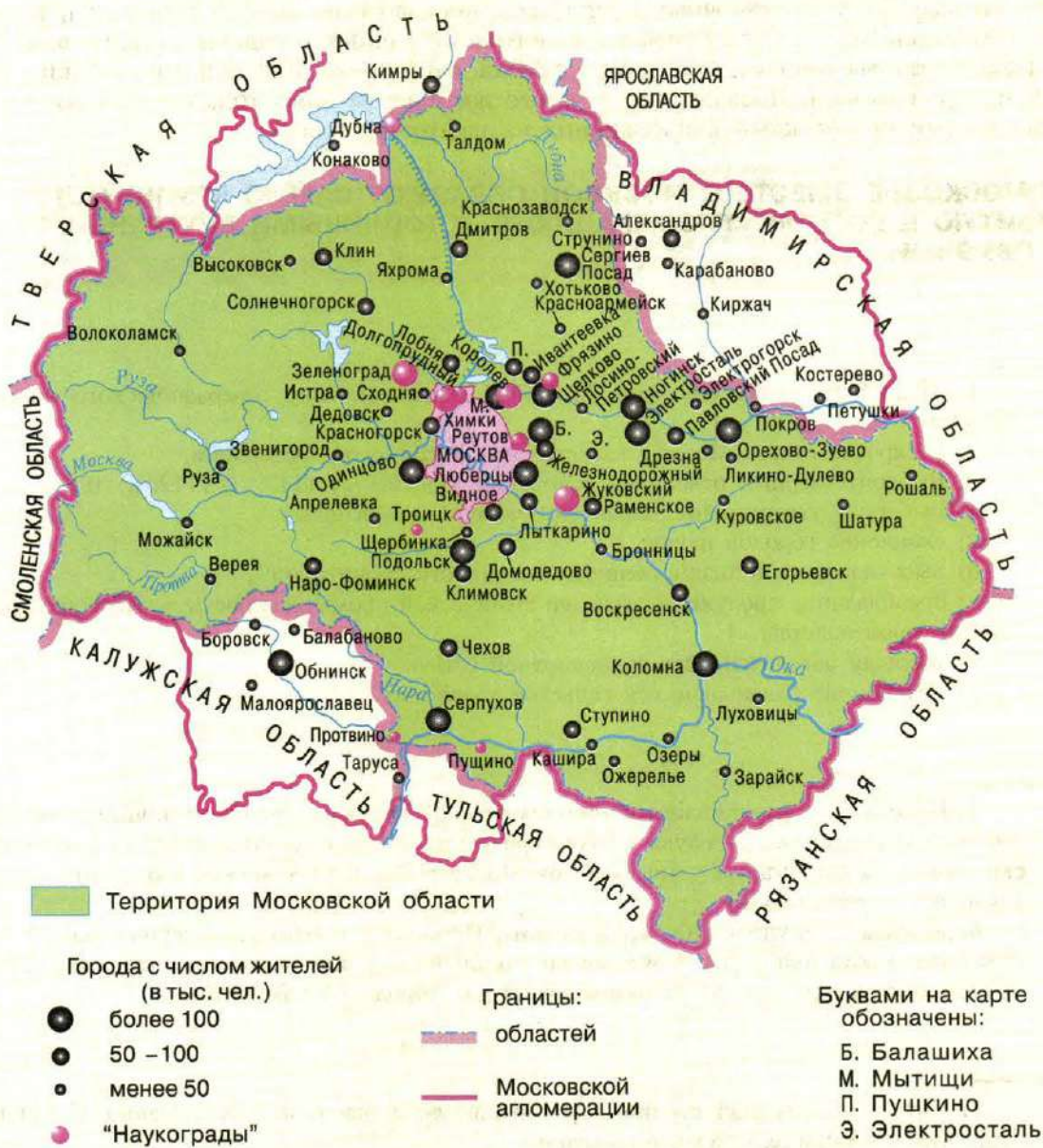


Рис. 12. Московский район расселения

разрабатывавшее двигатели для космических ракет, а также КБ «Факел» — «родина» большинства зенитных ракет; город Фрязино — НПО «Исток», разрабатывающее и изготавливающее оборудование для систем ПВО, и т. д. «Гражданские» города науки можно пересчитать по пальцам: это, например, Пущино (центр биологических исследований), Дубна и Протвино (ядерная физика).

Сельское хозяйство Подмосковья — наиболее интенсивное в стране. Здесь больше всего птицефабрик, откормочных комплексов; производство овощей и ягод и т. д. Кроме того, здесь же — максимальная концентрация дачных и садовых участков, а также разнообразных мест отдыха: домов отдыха, санаториев, пансионатов, детских лагерей и т. д. Наконец, Подмосковье — место жительства для сотен тысяч «маятниковых мигрантов», каждый день едущих на работу в Москву.

ПОДМОСКОВЬЕ ВМЕСТЕ С МОСКВОЙ ОБРАЗУЮТ САМУЮ КРУПНУЮ И РАЗВИТУЮ В РОССИИ АГЛОМЕРАЦИЮ С УСТОЙЧИВЫМИ ВНУТРЕННИМИ СВЯЗЯМИ.

Это я знаю

1. Используя карту (см. рис. 7), дайте характеристику географического положения Москвы.
2. Раскройте статус Москвы как столицы Российской Федерации.
3. Выберите верный ответ. Год основания Москвы: а) 1147; б) 1712; в) 1918.
4. Выберите утверждения, характеризующие Подмосковье:
 - а) скопление городов науки;
 - б) высокая степень хозяйственной освоенности территории;
 - в) преобладание продукции отраслей химической промышленности в структуре промышленного производства;
 - г) хорошая обеспеченность транспортной сетью;
 - д) интенсивно развивающееся сельское хозяйство.

Это я могу

5. Используя карту Москвы и топонимический словарь, создайте топонимический образ столицы (топонимика — наука о географических названиях). Попробуйте выяснить, что скрывается за названиями улиц, районов Москвы. Эту работу можно выполнять индивидуально или с товарищами.
6. Москва — крупнейший город страны. Используя публикации периодической печати, выясните, какие проблемы стоят перед столицей, чем они вызваны и как решаются. Составьте список проблем по их важности: а) для города; б) для жителей.

Это мне интересно

7. Титул «культурной столицы» у Москвы оспаривает, и безуспешно, Санкт-Петербург. Как вы думаете, с чем это связано?
8. Москва... как много в этом звуке
для сердца русского слилось!
Как много в нем отозвалось!

Чувства, выраженные в этих строчках А. С. Пушкиным, разделяют многие россияне. А что для вас Москва? Для ваших родственников, друзей? Какие события вашей жизни связаны с Москвой? Свое мини-исследование оформите в виде рассказа от первого лица, стихотворения, рисунка, альбома (по выбору).

§ 18. Учимся с «Полярной звездой»

Готовимся к дискуссии

В общении все дни проходят наши, но искусство общаться — удел немногих, однако ж тех, кто сии мудрые законы знает и с пользою их применяет.

М. В. Ломоносов

От умения вести диалог, включаться в дискуссию (спор) нередко зависит успех дела, личная карьера, выбор решения, уважение окружающих. Участвуя в дискуссиях, вы научитесь:

- отстаивать свою позицию;
- анализировать важные современные проблемы (в том числе географические) и обосновывать подходы к их решению;
- работать в команде;
- логически и критически мыслить;
- привлекать из разных источников аргументы для убеждения своего соперника;
- концентрироваться на сути проблемы.

Подготовьтесь к дискуссии на примере темы «Рост Москвы — это хорошо или плохо?».

1. Изучите материал по теме дискуссии (см.: «Опорная информация»). Желательно также воспользоваться дополнительной литературой, ресурсами Интернета, географическими картами, трехмерными изображениями территории (используйте программу *Google Earth*). Это поможет получить интересные статистические данные, найти подходящие цитаты и т. д. Важно, чтобы информация была доказательной.

2. Определите, какую позицию вы будете отстаивать в дискуссии. От умения аргументировать (приводить доказательные доводы на основе имеющейся информации), убедительно обосновывать свое мнение во многом зависит ваш успех. Используйте знания не только географии, но и других предметов. Предварительно систематизируйте свои аргументы, делая записи, например в табличной форме.

Утверждение	
Аргумент	Поддержка аргумента

Подсказка. Обратите внимание на следующие вопросы: какие доводы свидетельствуют о росте Москвы? Какие проблемы крупнейшего города Москве приходится постоянно преодолевать? Чем, на ваш взгляд, обусловлен рост Москвы?

3. Подготовьтесь к выступлению, используя **полезные советы**:

- будьте терпимы к различным противоречивым взглядам, уважайте оппонента;
- преодолевайте собственную нерешительность, неуверенность в своих силах, старайтесь выступать в качестве лидера;

- будьте убедительны, рассуждайте, не отклоняйтесь от основной темы;
- не читайте материалы (говорите своими словами, не монотонно), не делайте длинные паузы в речи;
- нельзя участвовать в дискуссиях только ради того, чтобы выиграть, главное — желание совершенствоваться, обогащаться знаниями.

Сформулируйте другие темы для проведения дискуссий по географии России, обсудите их с одноклассниками. Предложите учителю провести одну из них на уроке.

Опорная информация

До каких пор будет расти Москва?

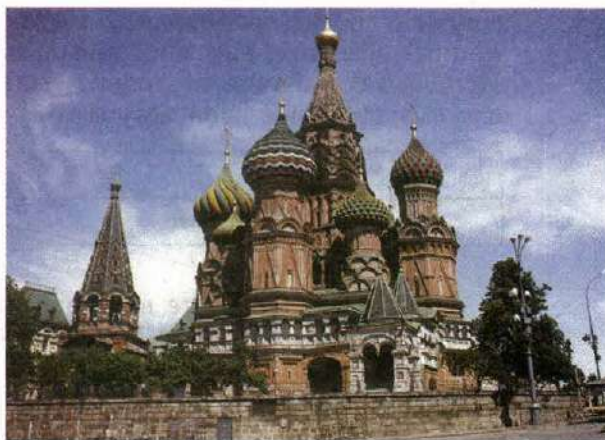
За время, прошедшее после распада СССР (1991—2012), все население России сократилось с 149 до 143 млн человек. При этом на 1,5 млн человек сократилось население Дальнего Востока (с 8 до 6,5 млн чел.) и Восточной Сибири (с 12 до 10,5 млн чел.). За тот же период население Москвы выросло, по официальным данным, на 2,5 млн человек (с 8 до 10,5 млн чел.), а Московской области — на 0,5 млн человек (с 6 до 6,5 млн чел.). При этом учет населения в Московском столичном регионе был весьма неполным, и фактическое население здесь примерно на 2—3 млн человек больше, чем учтенное. Уже сейчас в Москве и Подмосковье живет больше людей, чем на территории, расположенной между Енисеем и Тихим океаном. Это означает, что если раньше росло все население России — и Москва, и восточные районы, то теперь население России не только в целом сокращается, но и «перемещается» с востока на запад.

Несмотря на быстрый рост населения Московского региона, безработица здесь — самая низкая в России! Другими словами, несмотря на то что желающих работать все больше и больше, число рабочих мест растет еще быстрее. Кроме того, вспомните, что в Москве и Подмосковье были сосредоточены такие отрасли, в которых сокращение занятости было очень большим, — военно-промышленный комплекс и тесно связанная с ним наука. Значит, все, потерявшие там работу, устроились на другие места. На какие?

Традиционная специализация промышленности Москвы — машиностроение. Но здесь занятость сократилась. Увеличилась она только в пищевой промышленности. Зато очень сильно выросла занятость в торговле (особенно розничной) и сфере финансов и бизнес-услуг (консультационные, юридические, бухгалтерские, страховые фирмы, банки, финансовые компании, пенсионные фонды и т. д.).



Московский Кремль



Собор Покрова на Рву
(храм Василия Блаженного)



Внимание к проблемам роста Москвы усилилось еще и потому, что в притоке мигрантов велика доля иностранцев, особенно населения бывших союзных республик СССР: Азербайджана, Узбекистана, Таджикистана и др. Работают здесь также вьетнамцы и китайцы. Почему же люди едут в Москву?

Во-первых, срабатывают силы «выталкивания» — отсутствие работы на родине (там прирост населения высокий, а новые рабочие места возникают не так быстро). Во-вторых, проявляется сила «притяжения»: рабочие руки в Москве требуются везде, но москвичи, да и вообще многие россияне, не хотят заниматься тяжелой и малооплачиваемой (по московским меркам) работой. Однако этот уровень оплаты для таджика или узбека очень хороший! Работая в Москве, он вполне может содержать дома свою большую семью, а порой даже приобрести для нее квартиру или дом.

Такая ситуация наблюдается во всех развитых странах. Поэтому, например, в Западной Европе растет доля турок (в Германии), арабов (во Франции), выходцев из Индии и Пакистана (в Великобритании) и т. д. И во всех странах возникает острая проблема взаимоотношений местного и вновь приехавшего населения.

Как возникла радиально-кольцевая планировка Москвы?

Как и многие другие крупные европейские города, Москва вначале росла под защитой крепостных стен, постепенно расширяя свои границы. Первоначально место для поселения было выбрано при впадении реки Неглинки в реку Москву, на Боровицком холме. При Дмитрии Донском в Москве построен первый каменный Кремль (на том же месте, что и нынешний, сооруженный в конце XV в. итальянскими мастерами). В середине XVI в. была построена стена Китай-города, а позже (при Борисе Годунове) — Белый город, одна из самых мощных крепостей того времени. Спустя 200 лет стена Белого города утратила свое военное значение и на ее месте устроили бульвары — это теперь московское Бульварное кольцо.



Москва. Красная площадь в XVIII в.

За стенами Белого города также начинали селиться москвичи, и вскоре возник еще один «город» — Земляной (поскольку был окружен земляным валом с деревянным частоколом). В XIX в. вал разровняли и на его месте разбили сады — появилось Садовое кольцо Москвы. (Сады вырубili в 1930-х гг., чтобы расширить полосу движения автомобилей.) В конце XIX в., когда к Москве подошло несколько радиусов железных дорог, возникла необходимость связать вокзалы между собой Окружной железной дорогой. Она стала очередной границей города. Последнее резкое расширение территории Москвы относится к 1960 г., когда была построена МКАД — Московская кольцевая автомобильная дорога. После этого к городу были лишь прирезаны отдельные небольшие участки вне кольца (Бутово, Косино, Солнцево, Митино и др.).

Направление московских радиусов, идущих из центра, можно определить по названиям московских улиц и площадей. На запад ведет Можайское шоссе, на северо-запад — Тверская улица, переходящая в Ленинградский проспект, на север — Большая Дмитровка, на северо-восток — Ярославское шоссе, на восток — Нижегородская улица, на юго-восток — Рязанский и Волгоградский проспекты, на юг — Тульская улица.



СЕВЕРО-ЗАПАД

§ 19. Пространство Северо-Запада

Что мы знаем о Северо-Западе:

Санкт-Петербург, основанный в 1703 г. Петром I, занимает особое место в истории России. В 1712–1728 и 1732–1918 гг. — столица России. Санкт-Петербург — один из красивейших городов мира. Украшениями служат водные артерии и многочисленные парки, ряд выдающихся архитектурных ансамблей XVIII–XIX вв.: комплекс Петропавловской крепости, Александрово-Невская лавра, Смольный, стрелка Васильевского острова со зданием Биржи, Дворцовая площадь с Зимним дворцом, Александровской колонной и аркой Главного штаба, площадь Декабристов с памятником Петру I, Исаакиевским собором, ансамбль Невского проспекта и др.

Великий Новгород и Псков — древние русские города. Первое упоминание о Новгороде — в 859 г.; в XI–XV вв. (до присоединения к Москве) он был одним из центров балтийской торговли.

Калининград — центр единственной в России обособленной области, граничащей только с зарубежными государствами.

Балтийское море — выход России на основные морские перекрестки мира.

Ладожское и Онежское озера входят в пятерку крупнейших в России.

Лен — «северный шелк», богатство новгородской и псковской земли еще со времен Древней Руси.

Янтарь — в Калининградской области более 90 % мировых запасов этой ценной золотистой ископаемой смолы.

Михайловское, Тригорское, Царскосельский лицей — места, связанные с именем русского поэтического гения А. С. Пушкина.



Новгородский кремль

Битва на Чудском озере — Ледовое побоище (1242), в котором князь Александр Невский разгромил тевтонских рыцарей.

Блокада Ленинграда 1941–1944 гг. — беспримерный образец стойкости жителей и защитников города. 900 дней осажденный, голодающий и замерзающий город держал оборону и не сдался фашистам.

Всемирное культурное наследие — исторический центр Санкт-Петербурга и связанные с ним группы памятников; архитектурные памятники Новгорода и его окрестностей; «Дуга Струве» (памятники, отмечающие измеренный в середине XIX в. меридиан); Куршская коса (природно-культурный памятник).

Какой общий вывод можно сделать, изучая карты Северо-Запада?

Северо-Запад — самый маленький по площади (см. рис. 1), но обладающий рядом уникальных свойств географический район России. На Северо-Западе, как нигде, переплелись географические и культурно-исторические особенности. Поэтому в данном случае, изучая географию, мы постоянно будем обращаться к истории.

ЧИТАЕМ КАРТУ

1. Северо-Запад входит в Северо-Западный федеральный округ и включает в себя город Санкт-Петербург, Ленинградскую, Псковскую, Новгородскую области, а также российский анклав — Калининградскую область. Обратите внимание, что **Санкт-Петербург**, как и Москва, — субъект Федерации: в России всего два города федерального значения.

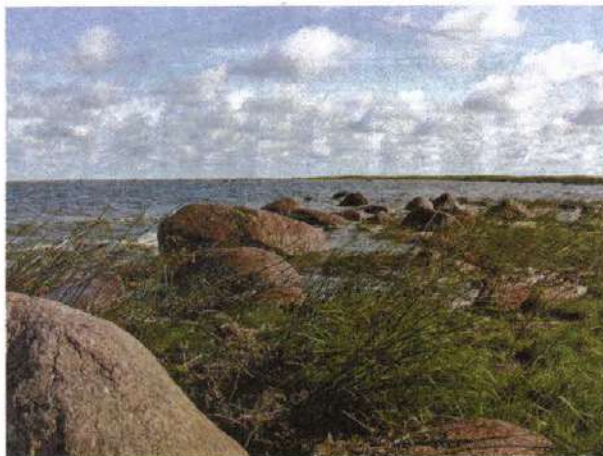
2. Посмотрев на физическую карту России, можно сразу отметить *особое географическое положение* района. Во-первых, он выходит к Балтийскому морю, а значит, к важнейшим морским путям. Во-вторых, среди его соседей, с одной стороны, несколько европейских государств, с другой — развитый район Центральной России и богатый сырьем Европейский Север. Это сразу выделяет Северо-Запад как территорию интенсивных торговых потоков. На физической карте района (рис. 13) выделяется хорошо развитая речная сеть. Вы помните, что издавна на Руси главные торговые пути проходили по рекам.

3. Посмотрите на экономическую карту (рис. 14) и сравните с картой плотности населения в атласе. В обоих случаях доминирует Санкт-Петербург со своим окружением. Вспомните из истории, с какой целью строился этот город царем Петром I и сколько лет он был блестящей столицей империи. Концентрация производства и населения в Санкт-Петербурге совсем не удивительна.

4. Посмотрите опять на физическую карту (см. рис. 13). Рельеф района представляет собой пологую низкую (местами болотистую) равнину. Здесь, как известно, проходил ледник, поэтому моренные холмы, гряды, гигантские валуны, обилие рек и озер создают очень живописный ландшафт. Правда, в этих условиях больших участков под пашню найти не удастся.

Реки в основном не слишком большие (**Волхов, Нарва, Нева**). Зато среди множества озер несколько крупных — **Ладожское** и **Онежское** (соединенные рекой **Свирь**), **Чудское, Ильмень, Псковское**. Северо-Запад хорошо обеспечен водой. Однако при плоском рельефе перепад высот мал, поэтому гидроэнергоресурсы невелики. Тем не менее на реках построены ГЭС (Волховская, Свирские). Нет и крупных месторождений полезных ископаемых. Есть незначительное количество *бокситов, торф, строительные материалы*.

Вспомните, какими знаниями, необходимыми для изучения географического района Северо-Запада, вы уже владеете.



Ладожское озеро



Рис. 13. Физическая карта Северо-Западного района



Санкт-Петербург. Русский музей



Пушкин. Екатерининский дворец

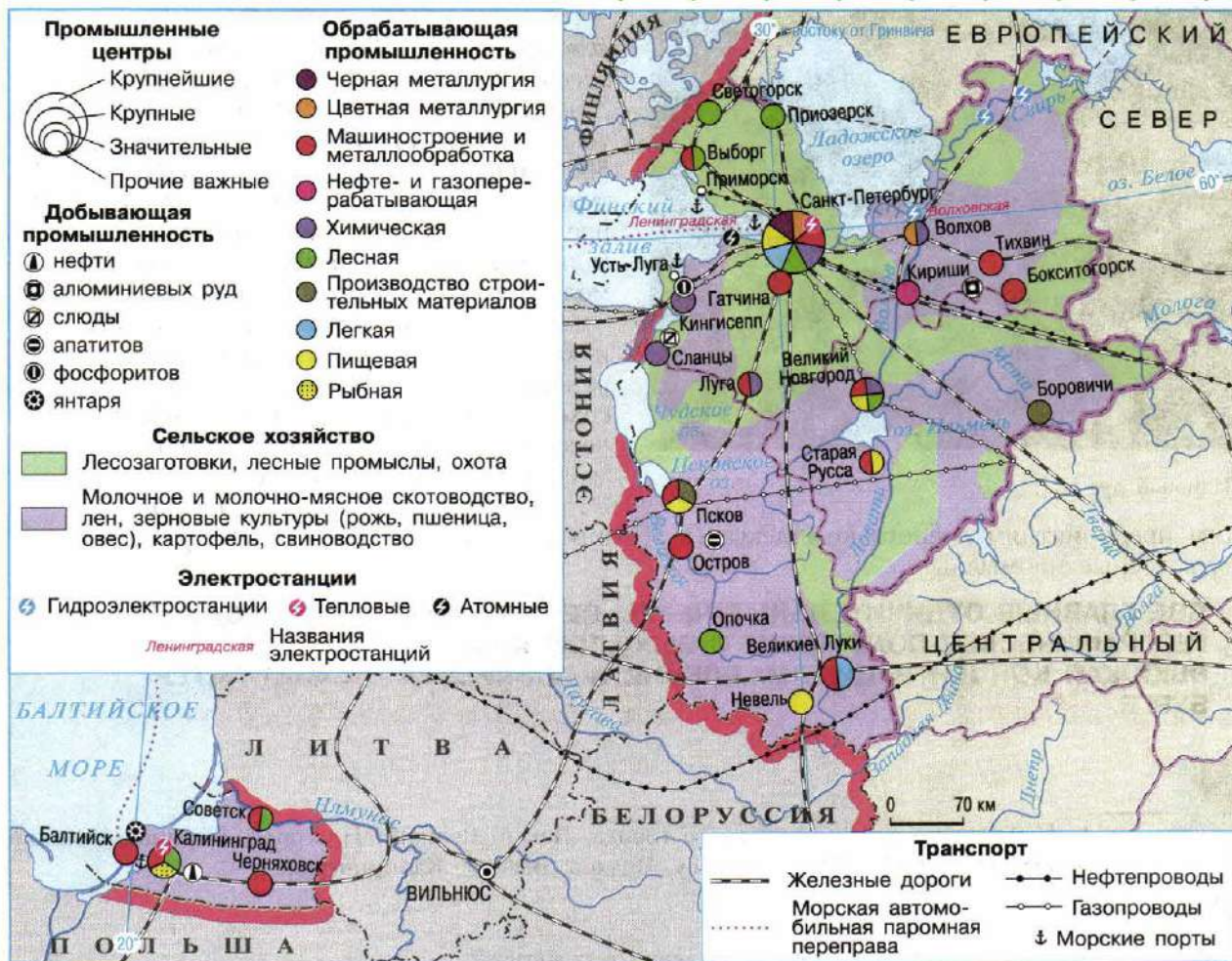


Рис. 14. Экономическая карта Северо-Западного района



Дворцово-парковый музей-заповедник «Ораниенбаум»



Санкт-Петербург. Триумфальная арка Главного штаба



Заливной луг

ким предприятиям лесного комплекса (в Ленинградской области), а также развивать лесные промыслы.

5. Климатические карты (см. Приложение, с. 235–237) показывают, что здесь активны воздушные массы с Атлантики (вы знаете, что они несут тепло и влагу). Осадков выпадает 600–800 мм в год, летние температуры от 16 °С, увлажнение избыточное. Зато такие условия хороши для заливных лугов и разведения скота молочного направления.

6. Соотнесите физическую карту и карту природных зон. Территория района находится в зоне тайги. Здесь сохранились значительные площади лесов (в основном из хвойных пород, местами с примесью лиственных). Это позволяет действовать несколь-

ДВЕ ГЛАВНЫЕ ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ЧЕРТЫ СЕВЕРО-ЗАПАДА — ВЫГОДНОЕ ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ПОЛОЖЕНИЕ С ВЫХОДОМ К БАЛТИЙСКОМУ МОРЮ И ВЫСОКАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ НАСЕЛЕНИЯ И ХОЗЯЙСТВА В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ.



Откройте
атлас

1. Найдите на физической карте города: Псков, Великий Новгород, Кириши, Великие Луки, Остров, Тихвин, Старую Руссу, Волхов, Выборг, Калининград.

Это я знаю

2. Верны ли следующие утверждения о границах?

А) Северо-Запад имеет общую границу с Финляндией, Латвией, Эстонией и Беларусией.

Б) Северо-Запад имеет общую границу с Польшей, Латвией, Эстонией и Беларусией.

1) Верно только А; 3) оба верны;

2) верно только Б; 4) оба неверны.

3. Выберите верный ответ. Северо-Запад расположен: а) в зоне тайги; б) в зоне смешанных лесов; в) в зоне широколиственных лесов.

4. Как повлияло на природу Северо-Запада древнее оледенение?

5. Чем выгодно географическое положение Северо-Запада?

Это я могу

6. Определите географические координаты Санкт-Петербурга и Пскова.

7. На контурную карту нанесите границы Северо-Западного географического района и выделите государственную границу. Подпишите страны, граничащие с районом.

8*. Вспомните, какие государства имеют выход к Балтийскому морю. Выпишите в колонку (по памяти) их названия. Подумайте, по какому источнику информации лучше себя проверить. Выпишите несколько источников и выберите один из них. Заметьте время. Проверьте себя по выбранному источнику и выпишите страны, о которых вы не помнили, во вторую колонку. Запишите, сколько времени вам понадобилось. Зачтите себе по 1 баллу за каждую страну, верно вписанную в первую колонку.

Сравните свои результаты с результатами товарищей. Какой источник информации оказался самым удобным?



§ 20. Северо-Запад: «окно в Европу»

Как географическое положение Северо-Запада повлияло на его место в России. Как менялась роль Новгорода. Почему «окно в Европу» пришлось прорубать снова. Удачно ли географическое положение Санкт-Петербурга.

Как географическое положение Северо-Запада повлияло на его место в России?

Из отечественной истории вы знаете, что Древнерусское государство возникло на транзитном торговом пути «из варяг в греки», т. е. с Балтики на Черное море, а также с Балтики в Поволжье и к Прикаспию (по аналогии можно сказать: «из варяг в арабы»). Важнейшими центрами пути «из варяг в греки» были: на севере — Новгород, на юге — Киев.

Направлению торговых путей способствовала конфигурация береговой линии Балтийского моря. Как говорил Н. Н. Баранский, именно здесь Атлантический океан Финским заливом Балтийского моря глубже всего вдается в материк. И поэтому именно здесь можно самым дешевым морским транспортом ближе всего дойти до континентальной России. С другой стороны, и на материке сложилась выгодная для торговли конфигурация водных путей: из Невы и Ладожского озера можно по рекам и небольшим волокам попасть в бассейны Черного, Белого и Каспийского морей. Поэтому в русской истории именно Северо-Запад стал для нашей страны «окном в Европу», районом, «ответственным» за внешние связи, особенно с Северной и Западной Европой.

ОЧЕРТАНИЯ БЕРЕГОВОЙ ЛИНИИ БАЛТИЙСКОГО МОРЯ И КОНФИГУРАЦИЯ РЕК И ОЗЕР СПОСОБСТВОВАЛИ ТОМУ, ЧТО ОСНОВНЫЕ СВЯЗИ РОССИИ С ЕВРОПОЙ ПОШЛИ ЧЕРЕЗ СЕВЕРО-ЗАПАД.

Как менялась роль Новгорода?

Старинный *Новгород*, когда-то входивший в число крупнейших и самых важных русских городов, сейчас занимает гораздо более скромное место в хозяйстве России. Он более известен как центр, сосредоточивший множество памятников русской культуры. Новгород впервые упоминается в 859 г. Расположенный на пересечении путей «из варяг в греки» и из Балтики на Волгу, он уже с X в. становится важным центром торговли и ремесел.

Древний Новгород, выдающийся центр русской культуры, не пострадавший от монголо-татарского нашествия, был средоточием летописания, книгописания, грамотности (найлены сотни писем новгородцев — берестяных грамот XI—XV вв.). Хотя Новгород был сильно разрушен в годы Великой Отечественной войны, в нем



Великий Новгород. Софийский собор



Великий Новгород. Памятник 1000-летию России

сохранились и восстановлены многие памятники архитектуры, в том числе один из древнейших храмов на Руси — Софийский собор, построенный в 1045—1050 гг.

До XV в. город назывался Господин Государь Великий Новгород (он был центром Новгородской республики) и играл ведущую роль в связях России с Западной Европой. Под его властью находилась территория от Кольского полуострова до современной Тверской области, а торговые связи распространялись от Фландрии (современная Бельгия) до Югорской земли (севера Западной Сибири) и от Скандинавии до Астрахани и Константинополя. После присоединения Новгорода к Московскому государству во времена Ивана III (1462—1505) самые богатые купцы были переселены в Москву и другие города, и торговое значение города уменьшилось. А после строительства Санкт-Петербурга функции центра перешли к новой столице. Новгород сделался обычным городом глубинной России.

ПРИСОЕДИНЕНИЕ НОВГОРОДА К МОСКВЕ И ПОЯВЛЕНИЕ НОВОГО ПОРТА В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ ЛИШИЛИ ДРЕВНИЙ РУССКИЙ ГОРОД ФУНКЦИЙ ЦЕНТРА ВНЕШНИХ СВЯЗЕЙ.

Почему «окно в Европу» пришлось прорубать снова?

После присоединения Новгорода к России Иван III построил в 1492 г. (в год открытия Колумбом Америки) новый русский порт на Балтике и назвал его в свою честь — **Ивангород**. Его возвели на правом берегу реки Нарвы, напротив построенной еще датчанами в XIII в., а потом перешедшей к Ливонскому ордену крепости Нарва. Некоторое время русские купцы торговали, базируясь в Ивангороде, но этой торговле мешали Ливония и Ганзейский союз, не желавшие допускать самостоятельного русского мореплавания на Балтике.

В середине XVI в. Иван Грозный, желая получить гарантированный доступ к Балтийскому побережью, начинает Ливонскую войну. Вначале русские войска добиваются успехов, но затем сталкиваются с союзом двух мощных тогда держав — Польши и Швеции — и терпят поражение. Почти все Балтийское побережье остается у шведов. Еще сильнее ухудшилось положение после Смутного времени в начале XVII в., когда шведы захватили весь берег Балтийского моря.

НЕУДАЧНАЯ ЛИВОНСКАЯ ВОЙНА И СМУТНОЕ ВРЕМЯ ПОВЛИЯЛИ НА ТО, ЧТО РОССИЯ ЛИШИЛАСЬ ВЫХОДА К БАЛТИЙСКОМУ МОРЮ.

Удачно ли географическое положение Санкт-Петербурга?

Основание в 1703 г. Санкт-Петербурга, перенос туда столицы в 1712 г. и победа в Северной войне кардинально изменили весь облик Северо-Запада Европейской России. Впервые за все время своей истории Россия получила широкий выход к Балтике, где уже существовало много портов: Рига, Ревель (ныне Таллин), Нарва, Выборг. На географической карте Европы Санкт-Петербург оказался на стыке Атлантики и Евразии. Он стал главным из балтийских портов, потому что располагался в наиболее удобном месте с точки зрения связей с глубинной Россией. И в этом было его выгодное *макрогеографическое* положение (от греческого слова *масгос* — большой).

Чтобы завозить грузы в новую столицу, было создано несколько систем судоходных каналов. Уже при Петре I была построена Вышневолоцкая водная система, соединившая впадающую в озеро Ильмень реку Мсту и реку Тверцу, при впадении которой в Волгу стоит город Тверь. В начале XIX в. появилась более мощная Мариинская система, связывающая реку Шексну (впадавшую в то время в Волгу близ Рыбинска) с Белым озером и рекой Вытегрой (в 1960-е гг. примерно в этом же месте был построен Волго-Балтийский канал, позволяющий проходить судам грузоподъемностью до 5000 т).

Если же рассматривать географическое положение Санкт-Петербурга в другом масштабе, то окажется, что его *микрорасположение* (от греческого слова *масгос* — маленький) — на болотах дельты Невы. Это уже совсем не достоинство — строить на болотах очень трудно. Для начала надо болота засыпать огромным объемом камня, песка, щебня и т. д., а под строящиеся здания вбить многочисленные деревянные сваи. Строительство на таких площадках идет медленно и стоит очень дорого. Относительно быстрое возведение нового города стало возможным только потому, что страна была абсолютной монархией, а воля императора — высшим законом. Для ускорения строительства столицы Петр I издал указ о запрещении каменного строительства во всех других городах и селах России. А в Санкт-Петербург ежегодно принудительно сгоняли десятки тысяч крестьян, многие из которых погибли из-за непосильного труда, болезней и плохого питания.



Санкт-Петербург

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ ИМЕЕТ ОЧЕНЬ ХОРОШЕЕ МАКРОГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ПОЛОЖЕНИЕ, НО ОЧЕНЬ НЕУДАЧНОЕ МИКРОГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ПОЛОЖЕНИЕ.

СТОП-КАДР

Чем опасна дельта Невы?

Еще один крупный недостаток обнаружился в географическом положении Санкт-Петербурга: здесь время от времени случаются наводнения. Из поэмы А. С. Пушкина «Медный всадник» вам известно про катастрофическое наводнение, произошедшее в 1824 г. Тогда вода поднялась более чем на два метра и затопила городские подвалы, уничтожила склады, многие жилища; погибло много людей.



Наводнение в Санкт-Петербурге (2007)

Но силой ветров от залива
 Перегражденная Нева
 Обратно шла, гневна, бурлива,
 И затопляла острова.
 Погода пуще свирепела,
 Нева вздувалась и ревела,
 Котлом клокоча и клубясь,
 И вдруг, как зверь остервенясь,
 На город кинулась. Пред нею
 Все побежало; все вокруг
 Вдруг опустело — воды вдруг
 Втекли в подземные подвалы,
 К решеткам хлынули каналы,
 И всплыл Петрополь как тритон,
 По пояс в воду погружен.

Как выяснилось позже, такая ситуация возможна, если в Финском заливе в течение нескольких дней дует устойчивый западный ветер и сгоняет воду на восток, навстречу течению Невы. Тогда невовская вода, не имея выхода в море, разливается по городу. К счастью, такие атмосферные условия сохраняются недолго. Поэтому возможно предотвращение наводнений с помощью дамбы в узком месте Финского залива (см. рис. 3). В обычное время невовская вода может проходить через специальные водо-пропускные отверстия, а при неблагоприятных ветрах эти отверстия закрываются, преграждая путь морской воде в устье Невы. Невовская вода в это время «накапливается» в заливе, лишь относительно ненамного повышая его уровень.

В конце советского периода было начато строительство дамбы. Завершили ее северную часть (до острова Котлин), но затем строительство прекратили из-за опасений, что воды залива станут еще более загрязненными. Дело в том, что в Санкт-Петербурге, как и почти во всех городах России, находящихся на морском берегу, почти отсутствовали очистные сооружения — ведь все стоки можно сбросить в море, и там они растворятся до безопасных концентраций. Но так было до тех пор, пока объем вредных стоков не превысил способность морской воды к самоочистке.

Завершение строительства дамбы, проходящей через остров Котлин, возможно лишь в том случае, если воды Невы будут достаточно чистыми, т. е. если все стоки Санкт-Петербурга будут очищаться. За последние годы в этом отношении произошли положительные изменения (частично вследствие того, что промышленность Санкт-Петербурга, как и всей страны, снизила объемы производства, а значит, и выбросов). Поэтому в ближайшие годы строительство дамбы планируется завершить.

Это я знаю

1. Назовите основные торговые пути, существовавшие в Древней Руси.
2. Почему понадобилось строить новую столицу на берегу Балтийского моря?
3. Какова разница в направлениях торговых связей Москвы и Санкт-Петербурга?
4. Как менялось место Северо-Запада в стране по мере освоения его территории?

Это я могу

5. Заполните таблицу.

Географическое положение Санкт-Петербурга	
Преимущества	Недостатки

6. Дайте краткую характеристику Великого Новгорода.



§21. Северо-Запад: хозяйство

Что стало основой промышленного роста Санкт-Петербурга. Как экономические связи переориентировались на отечественное сырье. Как изменилось положение Северо-Запада после распада СССР. Каковы особенности сельской местности Северо-Запада.

Что стало основой промышленного роста Санкт-Петербурга?

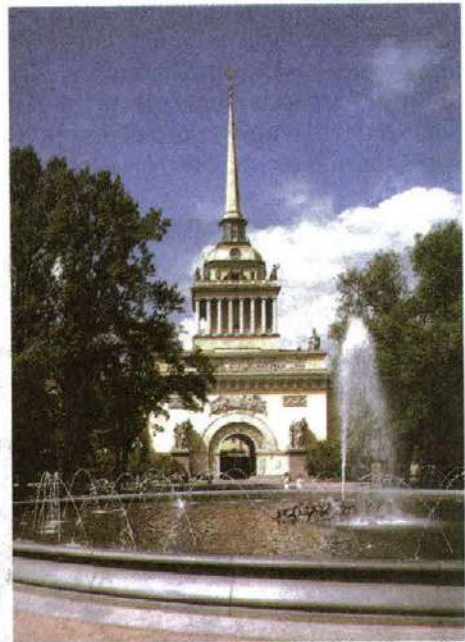
Начиная знакомиться с Северо-Западом России по картам, вы видели, что основа района — это Санкт-Петербург и его окрестности. Из 7,5 млн жителей района почти $\frac{2}{3}$ проживают в Санкт-Петербурге. Калининградская область — анклав — удалена от основной территории России.

Северо-Запад среди всех районов России имеет наибольшую долю городского населения.

Санкт-Петербург был построен Петром I как столица и как крепость на окраине страны, как база русского флота. Устремленность города к морю, особая роль в нем флота подчеркивались даже городской планировкой: архитектурным центром города стало здание Адмиралтейства, где в XVIII в. строились корабли, а затем расположился Морской штаб. От Адмиралтейства расходились три главные улицы Санкт-Петербурга, а шпиль этого здания — «адмиралтейская игла», воспетая Пушкиным, — стал самой высокой точкой города. И его хозяйство с самого начала ориентировалось прежде всего на строительство и обеспечение флота и армии.

Из Архангельска (в начале XVIII в. — главного русского центра судостроения) указом Петра I все плотники были перевезены в Санкт-Петербург, а Архангельский порт на некоторое время был закрыт совсем, чтобы перенаправить купеческие суда из Западной Европы в новую столицу. В Санкт-Петербурге и пригородах строились заводы, производящие оружие — артиллерийские орудия, взрывчатые вещества, стрелковое оружие и т. д.

Построенный для связей с внешним миром, Санкт-Петербург в меньшей степени мог привлечь сырье из глубинных районов России. Например, до появления сети железных дорог было в принципе невозможно обеспечить столицу углем из Донбасса. Да и впоследствии перевозка угля морем из Британии была гораздо де-



Адмиралтейство

шевле, чем по железной дороге с юга Украины. Поэтому промышленность Санкт-Петербурга работала в основном на импортном сырье: английском угле, американском хлопке, шведской железной руде и т. д. А в своем размещении промышленность города привязывалась к морскому побережью (одно из следствий этого — в Санкт-Петербурге до последнего времени не было морских набережных!).

Во времена Российской империи промышленность Санкт-Петербурга ориентировалась на привозное сырье и была приближена к морскому побережью.

Среди промышленных предприятий преобладали государственные или развивающиеся на государственных заказах. Особенностью города было наличие очень крупных предприятий. Главной отраслью было машиностроение: судостроение (прежде всего военное), производство паровозов, станков, электротехнических изделий, артиллерийских орудий и др. Военная продукция составляла большую долю всего производства. Это был самый мощный сгусток предприятий военно-промышленного комплекса в Российской империи.

Основой промышленного роста Санкт-Петербурга стало развитие судостроения и отраслей, обеспечивающих армию и флот.

ОСНОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОГО РОСТА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА СТАЛО РАЗВИТИЕ СУДОСТРОЕНИЯ И ОТРАСЛЕЙ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ АРМИЮ И ФЛОТ.

Как экономические связи переориентировались на отечественное сырье?

После революции 1917 г. и окончания Первой мировой войны экономические связи с Западной Европой почти прекратились. Вначале западные страны объявили СССР бойкот, а затем сам Советский Союз взял курс на построение социализма и начал создавать замкнутую экономику. Это потребовало переориентации всей промышленности на отечественное сырье — донецкий уголь, среднеазиатский хлопок и т. д.

В этот период вокруг Санкт-Петербурга, переименованного в Ленинград, стало создаваться «промышленное окружение». Например, началась добыча бокситов, производство глинозема и выплавка алюминия на базе энергии Волховской ГЭС; освоение апатитовых месторождений в Хибинах (тогда Кольский полуостров входил в состав Ленинградской области) и др. Помимо этого, город выполнял функции «рассадника машиностроения» для всей территории СССР: строилось множество заводов-дублеров или филиалов петербургских предприятий.



Сборка генератора на заводе «Электросила»

После Великой Отечественной войны Ленинград, как и Московский регион, продолжает выполнять функции лидера, промышленность которого осваивает новые виды продукции и новые технологии для их распространения в другие районы. Это касалось как гражданской, так и военной продукции, доля которой в Ленинграде была выше, чем в Москве. Предприятия города выпускали все виды боевых кораблей (от атомных подводок и крейсеров до боевых катеров и кораблей на воздушной подушке), танки и самоходные орудия, спутники, оптику и т. д. Другая отрасль специализации Ленинграда — производство оборудо-

вания для электростанций (энергетическое — турбины и электротехническое — электрогенераторы).

Обеспеченность района металлом улучшилась после строительства крупного завода в Череповце (который для выплавки стали использовал и металлолом ленинградских предприятий). А проблемы энергетики в основном были решены после постройки мощной АЭС (4000 МВт) в городе Сосновый Бор (на южном берегу Финского залива).

В ЗАМКНУТОЙ СОВЕТСКОЙ ЭКОНОМИКЕ ЛЕНИНГРАД И ЕГО ОКРУЖЕНИЕ, КАК И МОСКОВСКИЙ РЕГИОН, ПЕРЕОРИЕНТИРОВАЛИСЬ НА ОТЕЧЕСТВЕННОЕ СЫРЬЕ И СОХРАНИЛИ ЛИДЕРСТВО В СТРАНЕ.

Как изменилось положение Северо-Запада после распада СССР?

В советский период большая часть грузов, отправляемых по Балтийскому морю, шла через порты прибалтийских республик — Ригу, Таллин, Клайпеду, Вентспилс (единственный из балтийских портов, к которому был подведен нефтепровод). После распада СССР все эти порты оказались за границей, и за пользование ими нужно довольно дорого платить. Поэтому на российском участке побережья Финского залива началось строительство новых портов. Сейчас самый крупный из них по грузообороту — **Приморск**, который стал почти таким же нефтеэкспортным портом, как и Новороссийск. В Приморске ежегодно перегружается в танкеры около 100 млн т нефти. К нему подведен нефтепровод от города **Кириши**, где действует и продолжает расширяться большой нефтеперерабатывающий завод. Приморск расположен к северо-западу от вернувшего свое историческое название Санкт-Петербурга.

Другой крупный порт построен в **Усть-Луге**, на южном берегу Финского залива, он специализируется на перегрузке угля. Кроме нефти и угля, через порты Северо-Запада вывозятся металлы, апатиты, минеральные удобрения, лес.

В постсоветский период Санкт-Петербург остался главным центром *судостроения* России (действует несколько заводов, в основном военных). Сохранилась и вторая отрасль специализации, также общероссийская, — *электротехническое и энергетическое машиностроение*. До сих пор большая часть электроэнергии на электростанциях России вырабатывается при помощи турбин и генераторов, сделанных в Санкт-Петербурге.

Санкт-Петербург продолжает специализироваться на *судостроении, военной продукции и производстве оборудования для электростанций*.



Кириши. Нефтеперерабатывающий завод

В ПОСТСОВЕТСКИЙ ПЕРИОД НА ОСТАВШЕМСЯ У РОССИИ УЧАСТКЕ ПОБЕРЕЖЬЯ ПОСТРОЕНЫ И СТРОЯТСЯ НОВЫЕ КРУПНЫЕ ПОРТЫ ВЗАМЕН УТРАЧЕННЫХ.

Каковы особенности сельской местности Северо-Запада?

Вне Санкт-Петербурга и его пригородов Северо-Запад похож на Центральную Россию. Это районы оттока населения и обезлюдевшего, постаревшего села, где преобладают очень мелкие населенные пункты. Например, население Псковской области за советский период уменьшилось вдвое. Среднее число жителей в псковской деревне — 35 человек, из которых значительная часть — пенсионеры.

Зональная специализация сельского хозяйства здесь (как и в северной части Центрального района и в Вологодской области) — *льно-молочная*. Лен очень истощает почву, поэтому его посевы должны повторяться на одном месте не чаще чем раз в 7 лет, а наилучшим образом восстанавливает почвенное плодородие клевер — прекрасный корм для молочного стада. К тому же здесь вдоль многочисленных рек и на лесных полянах при достаточном и даже избыточном увлажнении изобилие естественных кормовых угодий: пастбищ и сенокосов, дающих гораздо более дешевые корма, чем получаемые с пашни. Наличие поблизости крупных городов — потребителей молочной продукции — делает еще более обоснованной молочную специализацию сельского хозяйства. Ее развитие в этой зоне более целесообразно на относительно небольших фермах, «вписанных» в природный ландшафт, отличающийся крайней мозаичностью.

СЕЛЬСКАЯ МЕСТНОСТЬ СЕВЕРО-ЗАПАДА — ТЕРРИТОРИИ БОЛЬШОГО МИГРАЦИОННОГО ОТТОКА, ПОСТАРЕВШЕГО НАСЕЛЕНИЯ И МАЛЕНЬКИХ НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ. СПЕЦИАЛИЗАЦИЯ — ЛЬНО-МОЛОЧНАЯ.

СТОП-КАДР

Калининградская область

Калининградская область занимает около $\frac{1}{3}$ территории бывшей Восточной Пруссии, отошедшей к СССР в 1945 г. на основании решений Ялтинской и Потсдамской конференций (остальные $\frac{2}{3}$ территории отошли к Польше).

После распада Советского Союза этот участок российской территории стал анклавом. От основного массива российских земель он отделен Литвой, Латвией и Белоруссией. Это наиболее приближенный к Западной Европе российский регион (от Калининграда до Берлина вдвое ближе, чем до Москвы). Это и наиболее удобная база для рыболовства и торговли в Атлантике: отсюда идти судам до атлантических портов гораздо ближе, чем, например, из Новороссийска. Вблизи Калининграда, в городе *Балтийске*, находится главная база Балтийского флота.

Калининградская область — самая маленькая по площади из всех областей России. Население области около 950 тыс. человек, в основном русские. Почти половина населения (430 тыс. чел.) сосредоточена в областном центре. Главные отрасли специализации области — *рыбная, машиностроительная и целлюлозно-бумажная*. Сельское хозяйство представлено молочно-мясным скотоводством, овощеводством, картофелеводством.

Калининградская область известна и как «янтарный край»: здесь находится единственный в мире карьер по добыче янтаря. Его запасы исчисляются сотнями тысяч тонн — более 90 % мировых.

Очень популярное место отдыха — Вислинская и Куршская песчаные косы. Это длинные узкие полоски суши, отделяющие заливы от открытого моря. Песчаные дюны здесь закреплены лесными насаждениями; между шумящим прибоем моря и спокойной гладью залива возник живописнейший рукотворный ландшафт. Куршская

коса длиной около 100 км и шириной от 400 м до 4 км, разделенная между Россией и Литвой, объявлена памятником Всемирного природно-культурного наследия.

Главный «ресурс» области — это ее экономико-географическое положение на стыке разных стран Европы. Усилить это преимущество можно за счет развития транспортной инфраструктуры: строительства новых автодорог, паромных переправ, аэропортов. Морские порты области могут обслуживать потребности не только России, но и Белоруссии и Польши. Поэтому основное направление развития Калининградской области — расширение ее контактных функций, выполнение роли «моста» Восток — Запад.



Куршская коса

Это я знаю

1. Верны ли следующие утверждения о Северо-Западе?

А) Население и хозяйство Северо-Запада сконцентрировано в Санкт-Петербурге и его окрестностях.

Б) Отличительная черта Северо-Запада — выгодное положение по отношению к торговым путям.

- 1) Верно только А; 3) оба верны;
2) верно только Б; 4) оба неверны.

2. Выберите верный ответ. Специализацией Северо-Запада являются: а) топливная промышленность и судостроение; б) гидроэнергетика и черная металлургия; в) цветная металлургия и химическая промышленность; г) судостроение и электротехника.

3. Выберите верный ответ. Климатические условия Северо-Запада способствуют выращиванию: а) картофеля и подсолнечника; б) сахарной свеклы и зерновых; в) льна и подсолнечника; г) льна и картофеля.

4. С чего начинало развиваться хозяйство Санкт-Петербурга? Почему?

5. Вспомните, что такое урбанизированность территории. Почему на Северо-Западе она самая высокая в России?

6. Какие отрасли хозяйства развиты в Калининградской области?

Это я могу

7. Нанесите на контурную карту порты на Балтийском море, которых лишилась Россия после распада СССР. Отметьте их синим цветом. Нанесите сохранившиеся и вновь построенные Россией порты. Отметьте их красным цветом. Условными знаками покажите главную специализацию новых портов.

8. Заполните таблицу.

Северо-Запад		
Преимущества географического положения	Проблемы	Перспективы и направления развития



§ 22. Санкт-Петербург — вторая столица России

Почему Санкт-Петербург называют второй столицей. В чем особенность облика Санкт-Петербурга. Почему петербургские музеи богаче московских, а Петергоф лучше Версаля.

Почему Санкт-Петербург называют второй столицей?

С момента переноса Петром I столицы России из Москвы в 1712 г. и до эвакуации советского правительства в Москву в 1918 г. Санкт-Петербург был средоточием всей политической жизни страны, ее основным культурным центром, действительно «окном в Европу». Это был центр восприятия всех нововведений, развития передовых отраслей хозяйства и передовых (для России) технологий. Санкт-Петербург периода Российской империи — это «западноевропейский город» и по составу населения. Кроме русских, здесь жили немцы, финны, евреи, поляки и многие другие. В новую столицу с самого начала были приглашены иностранцы на царскую службу, а также иностранные архитекторы (французы и итальянцы), ученые, ремесленники (в большинстве — немцы).

Быстрое возникновение Санкт-Петербурга «на пустом месте» и его величественный облик поражали воображение. Вот как описывает А. С. Пушкин Санкт-Петербург начала XIX в.:



Стрелка Васильевского острова

...Прошло сто лет, и юный град,
Полночных стран краса и диво,
Из тьмы лесов, из топи блат
Вознесся пышно, горделиво;
Где прежде финский рыболов,
Печальный пасынок природы,
Один у низких берегов
Бросал в неведомые воды
Свой ветхий невод, ныне там
По оживленным берегам
Громады стройные теснятся
Дворцов и башен; корабли
Толпой со всех концов земли
К богатым пристаням стремятся;
В гранит оделася Нева;
Мосты повисли над водами;
Темно-зелеными садами
Ее покрылись острова,
И перед младшею столицей

Померкла старая Москва,
Как перед новою царицей
Порфиноносная вдова.

Потенциал города оказался настолько велик, что до сих пор, 90 лет спустя после возвращения столицы в Москву, Санкт-Петербург резко выделяется среди остальных крупных городов России. По всем параметрам, кроме, конечно, внешнего облика, он близок к Москве. Вспомните иерархическую типологию городов России из курса 8 класса. По ней Санкт-Петербург занимает место между Москвой и неформальными центрами крупных районов России (такими, как Новосибирск, Ростов, Воронеж и др.). По сравнению с Москвой в Санкт-Петербурге отсутствуют только властные функции (все виды власти — исполнительной, законодательной и судебной — находятся в Москве). Правда, Конституционный суд переехал в Санкт-Петербург.

В имперском столичном прошлом Санкт-Петербурга Москва тоже оставалась «второй столицей». Положение Санкт-Петербурга в крайнем северо-западном «углу» России затрудняло связи Северной Пальмиры с остальной частью страны. Поэтому Москва, находящаяся в центре русских земель и остающаяся «сердцем» России, продолжала выполнять функции торгового, транспортного и культурного центра империи.

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ СТРОИЛСЯ КАК СТОЛИЦА, ДВА ВЕКА ИСПОЛНЯЛ СТОЛИЧНЫЕ ФУНКЦИИ И ВСЕГДА НАРАВНЕ С МОСКВОЙ СОХРАНЯЛ ПОЗИЦИИ ЛИДЕРА.

В чем особенность облика Санкт-Петербурга?

Облик Санкт-Петербурга резко отличается от облика других крупных российских городов. В XIX—начале XX в. путешественники обычно говорили, что Санкт-Петербург вполне европейский город, а Москва — явно азиатский. В отличие от Москвы, которая росла естественно, как дерево, наращивая век за веком свои «годовые кольца», Санкт-Петербург с момента возникновения развивался по строгому плану.

В XVIII в. Санкт-Петербург стал одним из величайших шедевров градостроительства с характерной для стиля барокко любовью к далеким перспективам и грандиозным, геометрически определенным пространствам. Строители это-



Летний сад



Исаакиевский собор

го удивительного города обладали умом математика и душой поэта. И иначе было не построить сложные и красивые регулярные структуры, сложившиеся в гармоничное целое. Центральная часть города, созданная в XVIII—XIX вв., поражает своей целостностью, единством своего облика.

Планировочным центром города является Адмиралтейство, а планировочной осью — река Нева. От здания Адмиралтейства с его знаменитым золоченым шпилем лучами расходятся три главные улицы (оси) города, в том числе знаменитый Невский проспект («Большая перспектива»), многократно описанный в русской литературе. На левом берегу Невы, кроме Адмиралтейства, находятся Зимний дворец и Эрмитаж, Летний сад, Исаакиевский собор, памятник Петру I. На этом бессмертном творении скульптора Монферрана, воспетом Пушкиным как «Медный всадник», — короткая и емкая надпись: «Петру I — Екатерина II». На правом берегу — Петропавловская крепость и университет, а на стрелке Васильевского острова — знаменитое здание бывшей Торговой биржи.

Между 43 островами дельты Невы — многочисленные рукава, протоки, каналы. Не меньше, чем Невский проспект, известны Фонтанка с ее Аничковым мостом, Мойка, Большая и Малая Канавки.

ОСОБЫЙ ОБЛИК САНКТ-ПЕТЕРБУРГА — РЕЗУЛЬТАТ ЗАРАНЕЕ РАЗРАБОТАННОЙ ПЛАНИРОВКИ И АРХИТЕКТУРЫ С ПРИВЛЕЧЕНИЕМ ЛУЧШИХ МИРОВЫХ ЗОДЧИХ И ОГРОМНЫХ РЕСУРСОВ (ДЕНЕЖНЫХ И ЛЮДСКИХ).

Почему петербургские музеи богаче московских, а Петергоф лучше Версаля?

Санкт-Петербург часто называют культурной столицей России. Это, конечно, не слишком нравится москвичам, но большинство жителей других регионов России наверняка с этим согласятся. Всех приезжих поражает, во-первых, облик центра города, столь непривычный для России, а во-вторых, дворцово-парковые ансамбли окрестностей. Кроме того, музеи Санкт-Петербурга явно богаче московских: те создавались купцами-меценатами, а петербургские — русскими императорами. Например, Екатерина II лично формировала коллекцию Эрмитажа, а ее советчиком был знаменитый французский просветитель, главный автор и организатор первой в мире Энциклопедии — Дени Дидро.



Гатчина. Дворцово-парковый ансамбль



В одном из залов Гатчинского дворца

Уникальные для России музеи были созданы в Санкт-Петербурге силами Русского географического общества. Русские путешественники, посещавшие самые отдаленные районы мира, привозили свои коллекции в Санкт-Петербург. Богатейший материал о народах мира собран в музее этнографии имени Петра Великого. А чтобы показать жизнь народов Российской империи, был создан Российский этнографический музей.

В отличие от Москвы, основанной в центре издавна заселенной территории и окруженной множеством торговых и промышленных центров, Санкт-Петербург возник почти в «экономической пустыне», а его пригороды создавались прежде всего как летние резиденции русских императоров и дворцово-парковые ансамбли. Один из таких пригородов — **Петергоф** (нынешнее название — **Петродворец**), основанный Петром I в 1705 г. По его замыслу, Петергоф должен был стать величественным памятником, прославляющим победу России в борьбе за выход к морю. Взяв в качестве образца парк Версаля, Петр I в то же время нашел способ использовать природные преимущества территории. Фонтаны Петергофа работают не с помощью насосов, а «самотеком» — используют напор грунтовых вод ближайшей возвышенности. И бьют фонтаны не раз в неделю по два часа (как в Версале), а ежедневно и в течение всего дня (правда, только в теплое время года — с мая по октябрь).



Фонтаны Петродворца

Петергоф состоит из нескольких парков; всего в нем 144 фонтана. Самым знаменитым среди них является созданный на морском берегу Большой каскад, состоящий из 64 фонтанов и 225 скульптурных украшений.

УНИКАЛЬНЫЕ МУЗЕИ И ПАМЯТНИКИ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА И ЕГО ОКРЕСТНОСТЕЙ СОЗДАВАЛИСЬ ПО ВОЛЕ РОССИЙСКИХ ИМПЕРАТОРОВ, НЕ ЖАЛЕВШИХ СРЕДСТВ НА БЛЕСК СТОЛИЦЫ ИМПЕРИИ.

Это я знаю

1. Сравните современные функции и роль в обществе Москвы и Санкт-Петербурга.
2. Почему и Москва, и Санкт-Петербург сохраняли позиции лидеров даже при утере столичного положения?
3. Почему Санкт-Петербург называют красивейшим городом мира?
4. Внешний облик городов определяется характером и преобладающими типами застройки. В чем специфика застройки Санкт-Петербурга?

Это я могу

5. Иногда говорят, что Северо-Запад состоит из Санкт-Петербурга и его окружения. Используя данные о численности населения субъектов Российской Федерации (см. рис. 1), оцените справедливость такого высказывания.

Это мне интересно

6. Каковы, на ваш взгляд, в современных условиях могут быть функции «окна в Европу»? Свою точку зрения обоснуйте.

§23. Учимся с «Полярной звездой»

Создаем электронную презентацию

В очень многих профессиях необходимо умение грамотно и достойно представлять результаты своей деятельности, убедить других в чем-то для вас важном. Например, производитель предлагает свою продукцию, инженер внедряет изобретение, ученый доказывает уникальность открытия, бизнесмен обосновывает выгоду сотрудничества с его фирмой при привлечении инвестиций и т. д. Сделать свое выступление или доклад не только интересным, но и результативным помогает электронная (компьютерная) презентация. В переводе на русский язык слово «презентация» означает «представление» (от латинского *praesentatio*).

По существу, это иллюстрированный доклад в современной привлекательной форме. Выступающий знакомит аудиторию со своими разработками, идеями или планами с помощью последовательно сменяющихся на экране компьютера (или на большом экране через специальный проектор) кадров — слайдов. Эти слайды можно дополнительно напечатать на бумаге. Каждый слайд содержит краткую информацию (в виде текста, карт, рисунков и т. д.) и сопровождается устными комментариями. Получается живое иллюстрированное выступление. Однако за такой красивой и современной формой подачи материала стоит очень большая работа, и это работа с информацией.

Запомните! Успех выступления зависит от грамотно подобранного и скомпонованного материала, от умения завладеть вниманием слушателей.

Наша задача — подготовить электронную презентацию «Санкт-Петербург — вторая столица России».

Если по каким-либо техническим причинам не удастся воспользоваться компьютером или проектором, вместо слайдов в электронном виде делайте их бумажные аналоги.

Как это делается?

Презентация предполагает три вида работы.

1. Подготовка текстового материала — это самая главная задача.

Вспомните, как вы учились готовить доклад, составлять тезисы, писать сочинение. Ваш *первый шаг* — обдумывание проблемы. Очень удобно выписать на черновик опорные (ключевые) слова или фразы, которые ассоциируются у вас с выбранной темой. Например: *император Петр I, «окно в Европу», дворцы и каналы, болотистая местность, наводнения, сырость, Медный всадник, Невский проспект, Пушкин, Достоевский, декабристы, Петропавловская крепость, революция, Петроград, крейсер «Аврора», Кронштадт, Петродворец, Кировский завод, блокада Ленинграда, Дорога жизни, Финский залив (продолжайте...).*

Затем сформулируйте для себя несколько вопросов, чтобы решить, какой материал вам понадобится, что нужно вспомнить, а что прочитать дополнительно. Например: «Что такое столица, каковы ее функции?», «Всегда ли столица — самый большой город страны?», «Почему иногда столицей страны становится другой город? В каких странах так было?», «Какие известные большинству людей объекты находятся в Санкт-Петербурге?», «Существует ли у россиян особое отношение к Санкт-Петербургу? Почему?» (продолжайте...).



Наметьте, к каким источникам информации вы обратитесь в первую очередь. Не забудьте, что среди них должны быть и уже пройденные вами учебники по географии (а также истории), словари и поисковые системы Интернета.

Ваш *второй шаг* — составление плана. Это, наверное, самый ответственный этап работы. Например, самый простой план может выглядеть так:

- Сколько столиц в России?
- Санкт-Петербург — этапы истории.
- Природа и облик города.
- Городская планировка.
- Архитектурные памятники.
- Функции города в прошлом и настоящем.
- Будущее Санкт-Петербурга.

В этом случае каждый пункт может стать заголовком слайда. Затем план нужно сделать развернутым. Именно это будет основой демонстрируемого вами слайда, к которой вы на последнем этапе добавите оформление — иллюстрации, карты, анимацию, звук (по желанию). Содержание презентации, показываемое на экране в виде пунктов и подпунктов, будет сопровождаться вашими комментариями.

Самое удобное — написать их в виде сжатой информации на подготовительном этапе.

Можно сжатый комментарий сделать в виде слайда (отрывок текста, фото и т. д.). Он является чем-то вроде приложения и «прикрепляется» к основному словосочетанию путем использования гиперссылки. Это очень удобно, но следует помнить, что длинный текст с экрана воспринимается плохо и внимание слушателей рассеивается. Кроме того, использовать сложную структуру презентаций следует тогда, когда вы наберете хотя бы небольшой опыт. Иначе возможные сбои и ошибки могут испортить впечатление от даже очень интересной демонстрации.

Комментарии можно распределить в виде заметок отдельно к каждому слайду. Заметки видны только докладчику на экране управляющего компьютера.

2. Обработка подготовленного материала в специальной компьютерной программе (чаще всего *Power Point*) — трудозатратный, но очень увлекательный и творческий этап работы. Научиться работать в этой программе не слишком сложно, но, если вам все же придется создавать бумажный вариант презентации, обратите внимание на строгую последовательность и нумерацию страниц (слайдов) вашей работы.

3. Проведение презентации, будь то электронный вариант или выступление с бумажным вариантом, во многом зависит от докладчика. Накануне дома отрепетируйте свое выступление. Не теряйте присутствия духа, если что-то не удалось, постарайтесь спокойно продолжить. Не говорите слишком быстро или слишком медленно, очень тихо или очень громко. Старайтесь использовать различные интонации, чтобы привлечь внимание на важные пункты. Будьте дружелюбны и не забудьте поблагодарить слушателей за внимание.

Желаем успеха!

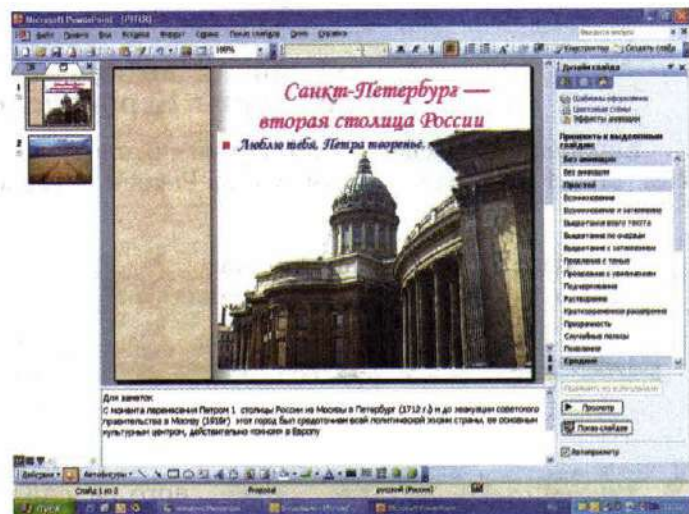


Рис. 15. Вид экрана электронной презентации



ЕВРОПЕЙСКИЙ СЕВЕР

§ 24. Пространство Европейского Севера

Что мы знаем о Европейском Севере:

Мурманск — крупнейший в мире город, расположенный за полярным кругом. **Архангельск** основан в конце XVI в. как первый порт для торговли с Англией. **Лес, нефть, газ, уголь, железная руда, медно-никелевые руды, апатиты** — главные природные богатства Европейского Севера.

Холмогорская порода коров и **вологодское масло** обязаны своим появлением заливным лугам Европейского Севера, обилие и разнообразие трав которых способствуют получению очень ценного и вкусного молока.

Поморы — древние русские поселенцы (преимущественно из Новгородской земли) на побережье Белого моря. Занимались добычей морского зверя, ловом рыбы, торговым мореплаванием и судостроением. На парусных судах достигали полярных островов (в том числе Шпицбергена).

Вологодские кружева и «северная чернь» по серебру — традиционные народные промыслы.

Всемирное природное наследие — девственные леса Коми.

Всемирное культурное наследие — историко-культурный комплекс Соловецких островов, архитектурный ансамбль Ферапонтова монастыря с фресками Дионисия, архитектурный ансамбль Кижи.

Какой общий вывод можно сделать, изучая карты Европейского Севера?

Европейский Север — четвертый по площади и самый маленький по населению (см. рис. 1) географический район России. Русский Север никогда не был оккупирован никакими захватчиками. Здесь,

Вспомните, какими знаниями, необходимыми для изучения Европейского Севера, вы уже владеете.

в «заповеднике» русской культуры, до сих пор сохранились древние православные монастыри, уникальные образцы деревянной архитектуры, традиции устного народного творчества и старинных промыслов.

ЧИТАЕМ КАРТУ

1. На карте административно-территориального деления (см. Приложение, с. 228–229) вы видите, что Европейский Север включает в себя Республику Коми, Республику Карелию,

Мурманскую, Архангельскую, Вологодскую области и Ненецкий автономный округ. Он входит (вместе с Северо-Западом) в Северо-Западный федеральный округ.

2. Рассмотрев карту на рисунке 16 (см. также физическую карту России на с. 226–227), мы можем выделить главные черты географического положения района. Во-первых, это его *северное положение*, во-вторых, широкий *выход к морям* — Баренцеву, Белому и Карскому, в-третьих, *соседство с развитыми районами России* (Центром, Северо-Западом, Уралом) и с *зарубежными странами* (Финляндией и Норвегией). Обратите внимание на крупные порты — **Мурманск** и **Архангельск**.

3. По карте проследите, как проходит по территории района полярный круг. В северной части района зимой солнце некоторое время не показывается над горизонтом. Например, в Мурманске полярная ночь длится зимой три недели, а летом также три недели стоит полярный день.

4. Вдоль побережья Кольского полуострова проходит одна из ветвей Северо-Атлантического течения. Поэтому здешние порты не замерзают и имеют развитое портовое хозяйство; некоторые из них являются базами Северного флота. В то же время в Архангельске, находящемся на 400 км южнее, более холодная зима и замерзающее Белое море. Порт может работать зимой только при помощи ледоколов.

5. Посмотрите опять на физическую карту (см. рис. 16). Рельеф района представляет собой пологую равнину, слабо наклоненную к Северному Ледовитому океану. Четко выделяется **Кольский** полуостров с множеством озер (**Имандра** и др.) и фьордов и остальная территория с долинами рек **Северной Двины** и **Печоры**, а также менее крупных — **Онеги**, **Мезени**, **Вычегды**. В Карелии находится водопад **Кивач** (от финского «стремительный»). Вода падает каскадами с нескольких уступов общей высотой около 11 м.

В западной части района (на Кольском полуострове) на поверхность выходят кристаллические горные породы Балтийского щита, с которыми связаны богатые месторождения *железных* (с минимальным содержанием фосфора) и *медно-никелевых руд*, а также *апатитов* (в небольшом горном массиве Хибин). На северо-востоке в осадочных отложениях предуральских прогибов находятся месторождения *угля* (с малым содержанием серы), *нефти* и *газа*. Это ресурсы для развития добывающей промышленности.

6. Соотнесите физическую карту и карту природных зон. Территория района находится в зонах тундры и тайги. Хвойные леса — огромное природное богатство района наряду с минеральными ресурсами.

Даже при небольшом количестве осадков в условиях низких летних температур испарение невелико. Переувлажненность — один из факторов тяготения населения к речным долинам, которые лучше дренированы, чем водоразделы. Кроме того, реки являлись первыми транспортными артериями (именно по рекам шло заселение края) и давали много рыбы (в том числе ценных пород, ранее поставлявшихся отсюда к царскому столу). Вдоль рек тянутся знаменитые заливные луга для выпаса скота и заготовок сена на зиму; почвы здесь более плодородны. Поэтому речные долины с начала колонизации этой территории русскими (с X в.) и до наших дней концентрировали основную массу населения, на реках возникли крупнейшие города района.

Основные *полезные ископаемые*:

1) уголь Печорского бассейна; 2) нефть и газ Коми и Ненецкого округа; 3) апатито-нефелиновые руды Хибин; 4) железные и медно-никелевые руды Карелии и Кольского полуострова.

ПРИРОДНЫЕ УСЛОВИЯ ЕВРОПЕЙСКОГО СЕВЕРА ВЕСЬМА СУРОВЫ. ОДНАКО НАЛИЧИЕ НЕЗАМЕРЗАЮЩИХ ПОРТОВ, ОТКРЫТЫЙ ВЫХОД В ОКЕАН, ЛЕСНЫЕ И МИНЕРАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ — ХОРОШАЯ ОСНОВА ДЛЯ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ.



Кирилло-Белозерский монастырь



Рис. 16. Физическая карта Европейского Севера

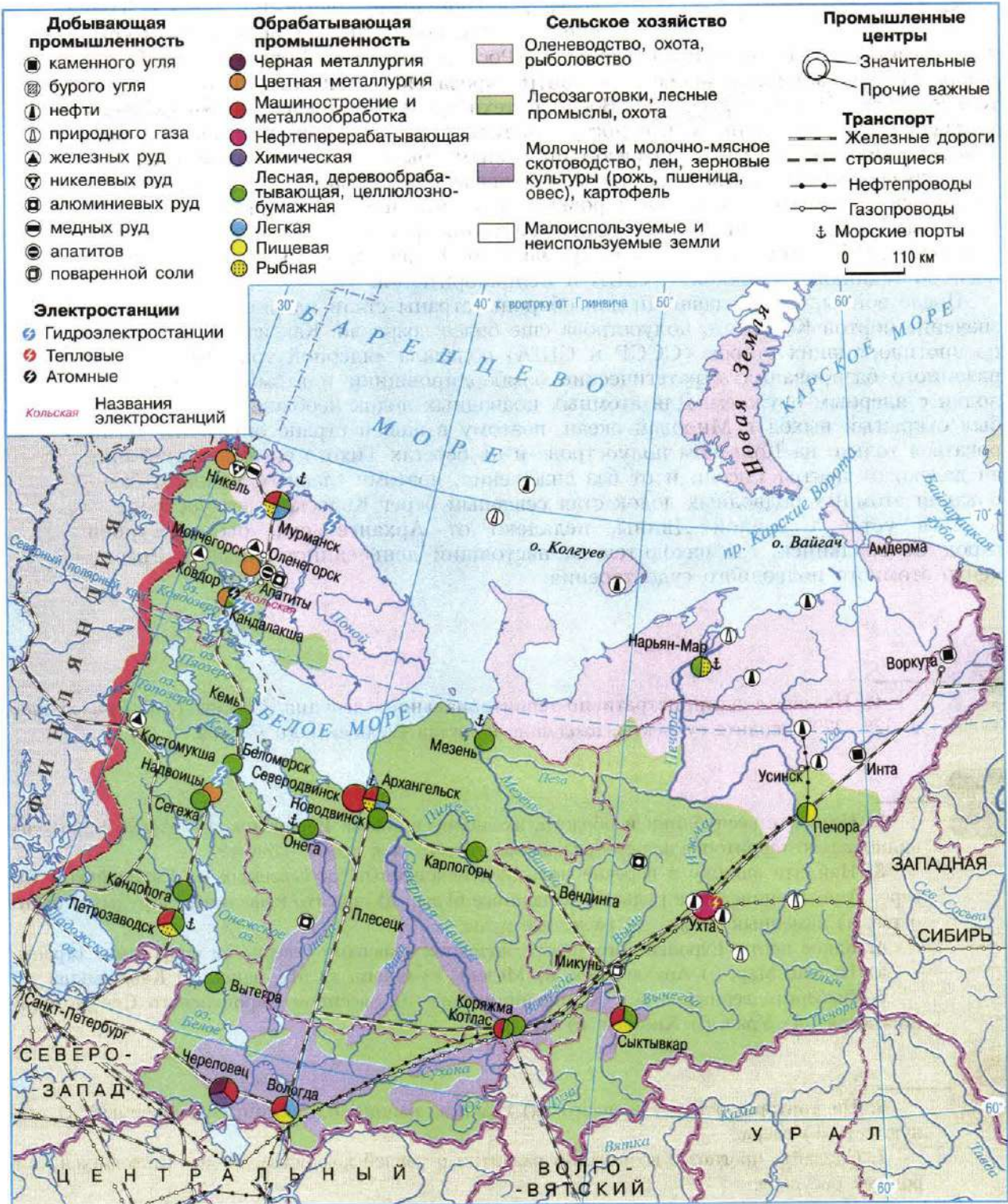


Рис. 17. Экономическая карта Европейского Севера

СТОП-КАДР

ты для морского сообщения с союзниками России (выход из Черного моря был в руках Турции, а из Балтийского — контролировался германским флотом, значительно превосходящим русский). Военная техника и боеприпасы, в которых так нуждалась русская армия, могли поступать только через Архангельск, но он зимой замерзал. Поэтому к 1916 г. ускоренными темпами была построена железная дорога до побережья Баренцева моря, где был основан порт Романов-на-Мурмане (ныне Мурманск). Так спустя два века Европейский Север снова стал единственным выходом из России на Запад. Аналогичная ситуация повторилась во время Великой Отечественной войны, когда через Мурманск и Архангельск по морю шел поток военной техники союзников — США и Великобритании.

После войны, когда главными для обороны страны стали ядерные вооружения, значение портов Кольского полуострова еще более возросло. Как известно, каждая из противостоящих сторон (СССР и США) обладала «ядерной триадой»: ракеты наземного базирования, стратегические бомбардировщики и атомные подводные лодки с ядерным оружием. Для атомных подводных лодок необходимым условием был открытый выход в Мировой океан, поэтому в нашей стране они могли базироваться только на Кольском полуострове и на берегах Тихого океана. Тихий океан далеко от центра России и от баз снабжения, поэтому главным районом базирования атомных подводных лодок стал северный берег Кольского полуострова.

А в устье Северной Двины, недалеко от Архангельска, был построен город Северодвинск, где находится на настоящий день единственный в России центр атомного подводного судостроения.



Откройте атлас

1. На карте административно-территориального деления России (см. Приложение, с. 228—229) найдите субъекты, входящие в состав Европейского Севера.

Это я знаю

2. Назовите республики и области, входящие в состав Европейского Севера. Какое еще национально-территориальное образование относится к этому району?
3. Найдите ошибку в перечне полезных ископаемых, добываемых на Европейском Севере: а) медно-никелевые руды; б) оловянные руды; в) апатито-нефелиновые руды; г) нефть и газ; д) каменный уголь; е) железные руды.
4. Какие порты Европейского Севера являются главными северными «воротами» страны? а) Нарьян-Мар; б) Архангельск; в) Мезень; г) Онега; д) Мурманск; е) Кандалакша.
5. Выберите верный ответ. Крупнейшим горным массивом Европейского Севера является(ются): а) Урал; б) Хибины; в) Алтай.

Это я могу

6. На контурную карту нанесите: а) границы района; б) полезные ископаемые; в) речную сеть; г) озера.
7. Сделайте прогноз о возможном развитии отраслей хозяйства на базе имеющихся природных ресурсов.
8. Используя карты (определите необходимые), дайте характеристику природных условий Европейского Севера для жизни и быта человека.



§25. Европейский Север: освоение территории и население

Как заселяли и осваивали Европейский Север. Какие народы живут на Европейском Севере. Каковы особенности городов Европейского Севера.

Как заселяли и осваивали Европейский Север?

В IX в. на Европейском Севере впервые появились новгородцы, а затем и другие жители Московского государства. (Не случайно этот регион часто называют Русским Севером.) Они добывали и вывозили пушнину, рыбу, соль (соляные промыслы близ Сольвычегодска — вотчины купцов Строгановых). Постепенно русские переселенцы осваивали земли вдоль основных рек (Сухоны, Северной Двины, Вычегды, Печоры). Русские, селившиеся на побережье Белого моря, стали называть себя поморами.

С середины XVI в. (одновременно с началом прямых дипломатических и торговых отношений с Англией) начинается торговля России с Западной Европой, для чего в 1584 г. был построен город и порт в устье Северной Двины. Впоследствии город был назван Архангельск. На протяжении 130 лет Архангельск оставался главным экспортным портом России. На этой торговле, дававшей до половины доходов Русского государства, богатели и другие города, расположенные вдоль трассы Москва—Архангельск: Вологда, Тотьма, Великий Устюг. Кроме того, Тотьма и Великий Устюг — родина многих землепроходцев — открывателей сибирских земель (С. И. Дежнева, В. Д. Пояркова, Е. П. Хабарова и др.).

С момента основания Санкт-Петербурга и до конца XIX в. наблюдались упадок торговли с Западом и снижение масштабов земледельческой колонизации (она была направлена в южные районы). Однако местные рыбаки-поморы продолжали вести промысел рыбы и морского зверя, развивались различные промыслы, расширялись сельскохозяйственные угодья. В конце XIX в. Архангельск становится крупнейшим портом России по вывозу леса, и к городу прокладывается железная дорога.

В XX в. во время первых советских предвоенных пятилеток вывоз леса достиг небывалых ранее размеров. Это обеспечило закупки промышленного оборудования для ускоренной индустриализации. Увеличение лесозаготовок происходило в основном за счет труда местных жителей, а также заключенных и ссыльных. Сюда же была направлена значительная часть раскулаченных. С 1930-х гг. начинается разработка хибинских апатитов, с 1942 г. — в больших масштабах печорских углей. Интенсивная добыча и переработка многих видов полезных ископаемых пришлась главным образом на период после Второй мировой войны.

В ЗАСЕЛЕНИИ И ОСВОЕНИИ ЕВРОПЕЙСКОГО СЕВЕРА РУССКИМИ ПЕРЕСЕЛЕНЦАМИ БЫЛИ ПЕРИОДЫ ПОДЪЕМА И СПАДА, ВО МНОГОМ ЗАВИСЯЩИЕ ОТ ИСТОРИЧЕСКИХ СОБЫТИЙ.

Какие народы живут на Европейском Севере?

Кроме русских, на Европейском Севере живут народы уральской языковой семьи. На Кольском полуострове это *саамы* (старое название — *лопари*). Всего в мире их более 60 тыс. человек; большая часть живет на севере Норвегии и Швеции, немного — в Финляндии и около 2 тыс. — в России. Другой народ, живущий в основном в зоне тундры, — *ненцы*. Саамы и ненцы занимаются оленеводством, охотой и рыболовством.



Девушки в народных костюмах
Архангельской губернии XVIII—XIX вв.

Самый крупный из народов финской языковой группы — *коми*, его общая численность — 293 тыс. человек. Почти все они компактно проживают в южной части Республики Коми, где преобладают (а в целом по республике их доля около $\frac{1}{4}$ населения). В северной части, в районах добычи угля, нефти и газа, сосредоточены русские.

К уральской языковой семье относятся *карелы* (93 тыс. чел.), $\frac{2}{3}$ которых проживают на территории Республики Карелия, где составляют 9 % населения. В целом численность карелов уменьшается за счет тех, кто живет за пределами республики. Правда, и в самой Карелии наличие мощного русского окружения способствовало процессам ассимиляции карелов. И карелы, и коми были давно обращены в православие и мало отличаются от русских.

Природные условия Русского Севера наложили отпечаток на быт и образ жизни людей. Северные крестьянские избы совершенно не такие, как в более южных районах. Суровая зима требовала, чтобы все необходимое для жизни семьи находилось под одной крышей. Поэтому крестьянские дома Севера очень большие, обычно двухэтажные. Дом состоит из двух частей — жилой и хозяйственной, в которой находится скот, инвентарь и даже запасы сена на зиму. Снаружи дома часто украшались резьбой, затейливыми наличниками. В XIX в. городская архитектура тоже начала использовать такие приемы. Особенно известны городские дома Вологды, украшенные разнообразными узорами, что придает городу особый светлый облик.

Долгий зимний период, свободный от сельскохозяйственных работ, позволял заниматься трудоемкими и многосложными видами художественных ремесел — серебряной филигранью, чеканкой, живописной эмалью и др. Прославилась Строгановская школа лицевого шитья (в Сольвычегодске) — «живопись шелком». Роль красок выполняли шелковые, серебряные или позолоченные нити (в виде тончайших проволочек или обвитые вокруг шелковой основы). Вышитые изображения персонажей Священной истории из мастерских Строгановых соперничали с изделиями из царских мастерских, а часто и превосходили их.

БОЛЬШИНСТВО НАСЕЛЕНИЯ ЕВРОПЕЙСКОГО СЕВЕРА — ПОТОМКИ ДРЕВНИХ РУССКИХ ПЕРЕСЕЛЕНЦЕВ. ДРУГИЕ НАРОДЫ — КАРЕЛЫ, СААМЫ, НЕНЦЫ, КОМИ.

Каковы особенности городов Европейского Севера?

В целом на Европейском Севере нет крупных городов и тем более городских агломераций. Горожане, хотя и составляют 76 % (а в Мурманской области 92 %) населения, живут в небольших городах, возникших на базе различных предприятий.

Самые большие города — это порты на Белом море. Самый крупный — *Архангельск* (350 тыс. чел.), растянувшийся по берегам Северной Двины



Кружева вологодских окон

Традиционная крестьянская изба
на Европейском Севере

и ее протоков на десятки километров. Он до сих пор остается крупнейшим лесозаготовительным портом России. Второй по людности — **Мурманск** (320 тыс. чел.), расположенный за полярным кругом незамерзающий торговый порт. Столица Республики Карелия **Петрозаводск** — тоже порт, но стоит на берегу Онежского озера (связан с Белым морем Беломорско-Балтийским каналом, а с Волгой — Волго-Балтийским).

Другая группа городов обязана своим появлением освоению природных ресурсов — прежде всего минеральных (**Мончегорск, Никель, Апатиты, Оленегорск, Воркута** и др.) и лесных (**Кондопога, Сегежа, Новодвинск, Корояжма** и др.). Развитие промышленности в большинстве таких городов началось в советское время.

Особое место занимают древние русские города — **Вологда, Великий Устюг, Сольвычегодск** и др. В разное время они были крупными торговыми и ремесленными центрами, но меняли свои функции в зависимости от изменения торговых путей или начала развития новых отраслей.

Город Устюг возник на реке Сухоне (при впадении в нее реки Юг) в 1212 г. В середине XVI в. город оказывается на самом главном торговом пути России — из Москвы в Архангельск, становится центром художественных ремесел и получает добавление «Великий». Купцы богатели на торговле (прежде всего с Англией и Сибирью) и немалую часть своих доходов вкладывали в строительство церквей — Великий Устюг украсился множеством великолепных храмов. После строительства Санкт-Петербурга торговый путь по рекам к Архангельску потерял свое значение, а Великий Устюг стал обычным небольшим уездным городом.

В годы советской власти городу неслыханно повезло: ни одна из церквей не была разрушена! Поэтому он стал туристическим центром. В 1990-х гг. Великий Устюг выбрали как родину Деда Мороза, построили вблизи города его усадьбу и организовали развлечения. Это значительно увеличило число туристов, особенно зимой.

В XIV в. на правом берегу реки Вычегды было основано селение, которое впоследствии стало городом, получившим название Сольвычегодск. В те времена соль являлась одним из ценнейших предметов торговли. Купцы Строгановы, в чьих руках оказалась ее добыча, быстро разбогатели. Свою прибыль они использовали на постройку прекрасных церквей, развитие искусства и ремесел. В 1570-х гг. Иван Грозный разрешает Строгановым набрать собственную армию для завоевания земель за Уралом — так начинается поход Ермака, организованный на деньги Строгановых. В начале XVIII в. соляные варницы закрывались, торговые пути на

Урал пошли по другим направлениям, и экономическая жизнь города пришла в упадок. В XIX — начале XX в. Сольвычегодск использовался как место политической ссылки.

При советской власти Сольвычегодску, в отличие от Великого Устюга, не повезло: из 12 церквей 9 были полностью уничтожены. Только Благовещенский собор конца XVI в. и Введенский собор начала XVIII в. остались более или менее целыми. Они являются подлинными шедеврами.

В настоящее время Сольвычегодск — маленький город (с населением менее 4 тыс. чел.), куда туристам добираться довольно сложно. Здесь большая часть культурного наследия утрачена.

САМЫЕ БОЛЬШИЕ ГОРОДА ЕВРОПЕЙСКОГО СЕВЕРА — МОРСКИЕ ПОРТЫ. ГРУППА ГОРОДОВ СВЯЗАНА С ГОРНОДОБЫВАЮЩЕЙ ИЛИ ЛЕСООБРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТЬЮ. ОСОБОЕ МЕСТО ЗАНИМАЮТ ДРЕВНИЕ РУССКИЕ ГОРОДА.

СТОП-КАДР

Православные монастыри в жизни Русского Севера

Православные монастыри, которые организовывались учениками Сергия Радонежского, сыграли большую роль в заселении и освоении Русского Севера, в развитии его культуры. К сожалению, при советской власти они были разорены, и сейчас идет сложный процесс их восстановления.

Один из самых известных монастырей, внесенный в список Всемирного культурного наследия, — Соловецкий — был основан на Соловецком архипелаге Белого моря в XV в. Очень скоро монастырь прославился своим образцовым хозяйством. Озера соединили каналами, были сооружены мельницы, построены дороги. Почти все необходимое монахи производили в своем хозяйстве. Монастырь был окружен мощными гранитными стенами.

После 1917 г. монастырь был закрыт, и на его месте организовали первый советский лагерь для «врагов народа» — Соловецкий лагерь особого назначения (СЛОН). Его первыми заключенными стали белогвардейские офицеры. Позже сюда направляли людей по одному только подозрению в антигосударственной деятельности.

За время существования лагеря здесь погибли тысячи заключенных. Лагерь был закрыт в 1938 г., и только в 1990 г. монастырь был передан Русской православной церкви.

Одним из самых известных монастырей Российской империи был Спасо-Преображенский Валаамский, на острове Валаам в Ладожском озере. Христианские отшельники поселялись там еще в X—XI вв., после Крещения Руси. Упорным трудом монахов и послушников остров был преобразен: были проведены дороги, разбиты сады; огородничество и рыболовство приносили большой доход;



Валаам. Спасо-Преображенский монастырь

молочное хозяйство монастыря было очень эффективным. Монастырь посещали российские императоры; сюда совершали паломничество многие русские писатели.

В СССР в 1920–1930 гг. абсолютно все монастыри были закрыты, а монахи репрессированы. Церкви использовались как склады, магазины; каменные строения разбирали на кирпичи, деревянные — на дрова. Стремительно и беспощадно было разрушено то, что создавалось веками. Только в 1989 г. Валаамский монастырь был возвращен церкви, началось его восстановление. Валаам снова стал местом паломничества.

Большую известность получили северные деревянные церкви. Среди них Спасо-Преображенский собор на острове Кижі в Онежском озере — уникальный 22-купольный деревянный храм, построенный в 1714 г. только при помощи топора, без единого гвоздя. Это, пожалуй, высшее достижение деревянной архитектуры.



Кижі. Уникальный памятник деревянного зодчества XVIII в.

1. Найдите на карте (см. рис. 16) города: Мончегорск, Вологда, Нарьян-Мар, Котлас, Воркута, Ухта, Сегежа, Оленегорск, Северодвинск, Сыктывкар, Надвоицы.



Это я знаю

2. Кто населяет Европейский Север? Расскажите об особенностях его населения.
 3. Выберите самый крупный город Европейского Севера: а) Мурманск; б) Архангельск; в) Вологда; г) Череповец.
 4. Выберите древние города Европейского Севера: а) Апатиты; б) Белозерск; в) Вологда; г) Великий Устюг.

5. Установите соответствие.

1. Незамерзающий порт за полярным кругом.
 2. Самый древний город района.
 3. Столица Карелии.
 4. Центр лесопромышленности.
 5. Родина Деда Мороза.

- А. Белозерск.
 Б. Петрозаводск.
 В. Мурманск.
 Г. Великий Устюг.
 Д. Архангельск.

6. Заполните таблицу.

Центр	Название народного промысла	Изделия

Это я могу

7. Вам предложили проложить туристические маршруты по Европейскому Северу. Какие маршруты и почему вы предложите туристам? По одному из маршрутов составьте рекламный проспект.

8. Соберите материалы об уникальном деревянном зодчестве Европейского Севера. С этой целью используйте знания по истории, мировой художественной культуре.

Это мне интересно



§26. Европейский Север: ХОЗЯЙСТВО И ПРОБЛЕМЫ

Как сложилась специализация Европейского Севера. Что изменилось на Европейском Севере в постсоветский период.

Как сложилась специализация Европейского Севера?

От поставки пушнины и соли времен первоначального славянского заселения Европейского Севера до начала разработки полезных ископаемых в советские предвоенные пятилетки прошло несколько столетий.

После Второй мировой войны район стал развиваться особенно бурно. Тогда и сложились основные отрасли его специализации, главной из которых стала *добывающая промышленность* (это первая особенность послевоенного периода). Началась интенсивная добыча и переработка многих видов полезных ископаемых:

- железных руд Кольского полуострова (Оленегорск, Ковдор) и Карелии (Костомукша), которые направлялись на экспорт и на построенный в этот период Череповецкий металлургический завод (впоследствии комбинат);

- медно-никелевых руд в районе поселка Никель близ границы с Норвегией и города Мончегорска близ Хибин. Их переработка производится на комбинатах «Печенганикель» (Заполярный) и «Североникель» (Мончегорск);

- апатито-нефелиновых руд в Хибинах. После их разделения и обогащения апатитовый концентрат расходуется по всей стране для производства фосфорных удобрений, а нефелины используются для производства глинозема (сырья для алюминиевых заводов);

- каменного угля Печорского бассейна;

- нефти и газа месторождений Республики Коми: к востоку от Ухты (Вуктыл, Войвож) и к северу от Усинска, в том числе в Ненецком автономном округе.

Другая особенность послевоенного периода — в постепенном переходе к более глубокой *переработке древесины* — производству целлюлозы, бумаги, картона. Были построены целлюлозно-бумажные комбинаты (ЦБК) близ Котласа (в его спутнике — городе Коряжма), в Сыктывкаре и расположенном недалеко от Архангельска Новодвинске. Резко расширены мощности Соломбальского ЦБК в Архангельске (в этом городе, кроме того, более 20 предприятий по первичной деревообработке). Все это, несомненно, несколько повысило степень использования древесного сырья, однако нанесло сильный ущерб и рекам, и атмосфере городов.

Третья особенность послевоенного развития Европейского Севера — его быстрая *милитаризация*. До войны Северный морской флот был самым слабым из советских военных флотов. Он не шел ни в какое сравнение ни с Балтийским, ни с Черноморским, ни даже с относительно слабым тогда Тихоокеанским. Сейчас Северный флот — самый мощный в России (на втором месте — Тихоокеанский). Именно эти флоты имеют свободный выход в Мировой океан, в отличие от «замкнутых» во внутренних морях Черноморского и Балтийского.

К северу от Мурманска, на берегу глубоко вдающегося в сушу Кольского залива, множество незамерзающих заливов, удобных для базирования флота. Здесь расположена база Северного флота — город **Североморск**. Кроме того, большое количество военных баз и полигонов размещено по берегам Баренцева и Белого морей. Основная ударная сила флота — атомные подводные лодки с ядерным оружием на борту. Главный (а теперь уже единственный в России) центр их производства — город Северодвинск. А вблизи станции Плесецк на железной дороге Вологда—Архангельск возник город **Мирный**, где расположился космодром, использовавшийся в основном в военных целях.

В ПЕРИОД ПОСЛЕ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ НАЧАЛОСЬ БЫСТРОЕ РАЗВИТИЕ ГОРНОДОБЫВАЮЩЕЙ И ЛЕСНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ, А ТАКЖЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕРРИТОРИИ В ВОЕННЫХ ЦЕЛЯХ.

Что изменилось на Европейском Севере в постсоветский период?

Современный этап развития Европейского Севера начался с момента распада СССР, когда возросла нагрузка на северные порты. Через Мурманск и Архангельск пошли многие грузы, ранее следовавшие через порты Прибалтики. Таким образом, вновь усилилось значение *транзитного положения* района.

Стратегическое значение в последнее время приобретает *проект освоения* богатейшего Штокмановского газоконденсатного месторождения в центральной части шельфа российского сектора Баренцева моря. Разведанные запасы оцениваются не менее чем в 3,7 трлн м³ газа и более чем в 31 млн т газового конденсата. Глубина моря в этом районе 320–340 м, расстояние до Мурманска около 600 км. Разработка Штокмановского месторождения компанией «Газпром» предусматривает проектирование и строительство огромного комплекса сооружений (портовых причалов, трубопроводов и др.) с использованием самых современных технологий.

Европейский Север — *крупнейший производитель* продукции лесной промышленности в России.

Комбинаты «Печенганикель» и «Североникель» образовали «Кольскую горно-металлургическую компанию» (дочернее предприятие ОАО «ГМК «Норильский никель»). Эта компания производит 45 % всего российского никеля, 17 % меди (в том числе с использованием привозных концентратов из Норильского района) и дает работу более чем 15 тыс. человек. Цеха комбината «Североникель» находятся в нескольких километрах от границы Лапландского горно-таежного заповедника, основанного еще в 1930-х гг. Значительное снижение промышленных выбросов привело к тому, что в окрестностях комбината начался процесс восстановления среды обитания. Впервые за 25 лет на расстоянии трех километров от промышленной площадки появилась



Заготовка древесины

Череповецкий металлургический комбинат полного цикла (ОАО «Северсталь») входит в тройку крупнейших в России.

землеройка — своеобразный индикатор качества среды обитания. В городской черте Мончегорска стали появляться и другие животные, которых последние два десятка лет было невозможно увидеть.

Незамерзающий берег Кольского полуострова остается выгодным местом размещения портового хозяйства и баз Северного флота. Правда, сам Северный флот стал гораздо меньше. А завод в Северодвинске, ранее выпускавший по несколько атомных подводных лодок в год, за все постсоветское время в основном достраивает те лодки, что заложил в 1980-х гг. Основной атомный полигон бывшего СССР в Семипалатинской области стал для России недоступен после провозглашения независимости Казахстана и объявления его безъядерным государством. В случае возобновления испытаний ядерного оружия придется использовать территорию Новой Земли. Аналогичная ситуация произошла и с основным советским космодромом. Байконур (на территории Казахстана) пока находится в аренде у России, но его долгосрочные перспективы неясны. Поэтому резко возрастает значение космодрома в Плесецке (ныне основного в России).

СОВРЕМЕННОЕ РАЗВИТИЕ ЕВРОПЕЙСКОГО СЕВЕРА ОТМЕЧЕНО УСИЛЕНИЕМ ЗНАЧЕНИЯ ЕГО ТРАНЗИТНОГО ПОЛОЖЕНИЯ, СОХРАНЕНИЕМ ГЛАВНЫХ ОТРАСЛЕЙ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ И ПЕРСПЕКТИВАМИ ЗАПУСКА РЕСУРСНЫХ ПРОЕКТОВ ВСЕРОССИЙСКОГО МАСШТАБА.

СТОП-КАДР

Имандра — крупнейшее озеро Кольского полуострова, в прежние годы славилось чистотой своих вод, ценными ресурсами сиговых рыб. С 1930-х гг. озеро, находящееся в зоне действия крупнейших горнодобывающих и металлургических производств, испытывает сильное техногенное воздействие.



Рис. 18. Озеро Имандра
(снимок из космоса)

Имандра — крупнейшее озеро Кольского полуострова, в прежние годы славилось чистотой своих вод, ценными ресурсами сиговых

Например, в истоках реки Белой работала первая обогатительная фабрика, которая сбрасывала нефелиновую пульпу вместе с водами прямо в озеро. Когда была построена дамба, с помощью которой отделили губу Белую от озера, прямой сброс взвесей в озеро Имандра прекратился. Отходы апатитового производства стали накапливаться в отстойниках, созданных на месте губы Белой. Однако мелкие частички взвесей все же просачивались сквозь дамбу, загрязняя акваторию озера. На космических снимках видны не все отходы, которые сбрасывались (тяжелые металлы, токсичные химические вещества), но загрязнение взвесями выявляется очень четко (рис. 18).

На схемах компьютерного дешифрирования космических снимков (рис. 19, А, Б) хорошо видны изменения загрязнения озера во времени. В 1978 г. (рис. 19, А) загрязнение распространялось на расстояние 15–20 км к северу от губы Белой. В 1986 г. шлейф

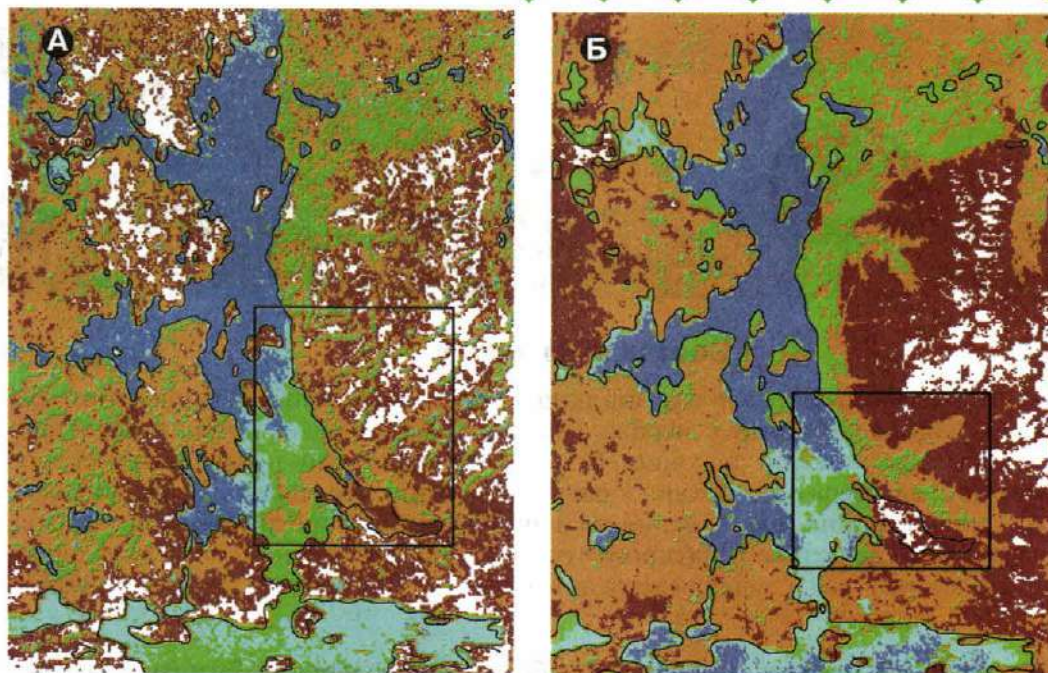


Рис. 19. Загрязнение вод: А — 1978 г.; Б — 1986 г. (Коричневым цветом показано очень сильное загрязнение акватории, темно-желтым — сильное, зеленым — среднее)

выноса заметно уменьшился (рис. 19, Б), протягивается лишь на 2–3 км от дамбы. В 1980-е гг. новые обогащительные фабрики комбината «Апатит» были переведены на частичный внутренний водооборот, и сброс взвесей в озеро резко сократился.

1. Когда сложились основные отрасли специализации Европейского Севера? Объясните причины такой специализации района.

2. Установите соответствие между отраслями промышленности Европейского Севера и их центрами.

- | | |
|-------------------------|-----------------|
| 1. Черная металлургия. | А. Сыктывкар. |
| 2. Целлюлозно-бумажная. | Б. Череповец. |
| 3. Цветная металлургия. | В. Архангельск. |
| | Г. Мончегорск. |

3. На контурную карту нанесите промышленные центры района. Стрелками покажите ввоз и вывоз продукции.

4. Представьте, что вы участвуете в решении экологических проблем Европейского Севера. Предложите мероприятия по оздоровлению экологической обстановки на этой территории. Составьте перечень мероприятий с учетом их важности и первоочередности.

5. Используя программы *Google Earth* — *Планета Земля* или *WikiMapia*, рассмотрите берег Кольского полуострова к северо-западу от Мурманска. Найдите города и поселки Скалистый, Гаджиево, Видяево, Островной, Полярный. Что вы можете сказать об их географическом положении?

6. Создайте в виде рисунка, схемы, стихотворения образ Европейского Севера. С чем он у вас ассоциируется?

7*. Важнейшая проблема Европейского Севера — будущее его лесного комплекса. Раскройте сущность этой проблемы и наметьте пути ее решения.

Это я знаю

Это я могу

Это мне интересно

§27. Учимся с «Полярной звездой»

Составляем карту

При изучении географии вы уже сталкивались с проблемными вопросами. Для ответа на них вы знакомились с необходимой информацией, подбирали недостающий материал, обдумывали решение. В итоге можно было подготовить устное сообщение, доклад, реферат, организовать дискуссию по заявленной проблеме. В качестве иллюстрации вы наверняка использовали и географические карты. Теперь попробуем сделать карту (строго говоря, это будет эскиз карты или карто-схема) не иллюстрацией, а непосредственно ответом. Попробуем дать картографический ответ на вопрос:

Почему крупный металлургический комбинат — «Северная Магнитка» — был построен в Череповце?

Вы помните, как важно правильно организовать работу, чтобы получить хороший результат.

Вам понадобятся: контурная карта северной части Европейской России, учебник, цветные карандаши или фломастеры, ластик или корректирующая жидкость. Если у вас нет нужной контурной карты или вы хотите выполнять все задание на компьютере, воспользуйтесь «Лабораторией карт» на российском образовательном портале <http://www.edu.ru/maps/>.

1. Первый шаг — это анализ самого задания. Другими словами, вы определяете, какая информация вам понадобится и какие действия нужно последовательно предпринять. Воспользуйтесь уже известным вам приемом: на черновике запишите ключевые слова или вопросы, чтобы очертить проблему. Например:

От чего зависит размещение металлургических предприятий?

Есть ли особые требования к ресурсам у металлургического производства?

Каковы особенности географического положения Череповца? (Найти на карте.)

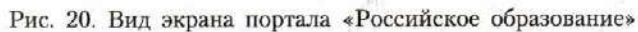
Где находятся ближайшие месторождения руды и угля? Какого они качества? Как доставить сырье?

Кто является основным потребителем готовой продукции в нашей стране? Куда еще можно поставлять готовую продукцию? (И т. д.)



Цеха Череповецкого комбината

Желаем удачи!





СЕВЕРНЫЙ КАВКАЗ

§28. Пространство Северного Кавказа

Что мы знаем о Северном Кавказе:

Кавказские горы — зона сейсмической активности. По горам Кавказа проходит государственная граница России с нашими южными соседями — Абхазией, Грузией, Южной Осетией и Азербайджаном. Здесь лежит крайняя южная точка России — гора Базардюзю (в Дагестане).

Эльбрус — высочайшая точка России и Европы (5642 м), расположен в горах Кавказа.

Приэльбрусье и Красная Поляна (близ Сочи) — популярнейшие горнолыжные курорты России.

Кавказские Минеральные Воды — жемчужина Кавказа — особо охраняемый курортный район федерального значения, где сосредоточено более 120 минеральных источников. В городах-курортах Кисловодске, Железноводске, Ессентуках, Пятигорске, Минеральных Водах расположено более 100 санаториев и пансионатов.

Сочи, Анапа, Геленджик, Туапсе и др. — города-курорты на Черноморском побережье Кавказа.

Кубачи — поселок златокузнецов в Дагестане, крупный художественный центр.

Субтропики — узкая полоса вдоль побережья Черного моря на крайнем юго-западе Европейской России. Это самая маленькая по территории, но самая разнообразная по природе и хозяйству природная зона России.

Ростов-на-Дону — «ворота» Кавказа — порт, важный транспортный узел, крупный промышленный, научный и культурный центр страны, издавна неформальная «столица» Северного Кавказа.

Новороссийск — крупнейший порт России в Черноморском бассейне.

Всемирное природное наследие — Западный Кавказ (Кавказский заповедник и Сочинский национальный парк).

Всемирное культурное наследие — крепость и центральная часть города Дербент.



Пятигорск. Гора Машук

Какой общий вывод можно сделать, изучая карты Северного Кавказа?

Северный Кавказ — особый район. Горы и море в сочетании с теплым климатом, наличие многочисленных месторождений минеральных вод сделали этот район одним из самых комфортных для отдыха и лечения россиян.

Вспомните, какими знаниями, необходимыми для изучения Северного Кавказа, вы уже владеете.

ЧИТАЕМ КАРТУ

1. По карте административно-территориального деления России (см. Приложение, с. 228—229) вы можете познакомиться с составом района. В него включены 7 республик (Адыгея, Кабардино-Балкария, Северная Осетия — Алания, Ингушетия, Чечня, Дагестан), 2 края (Краснодарский и Ставропольский) и 1 область (Ростовская).

2. По физической карте (рис. 21) установим географическое положение района. Северный Кавказ расположен на юге европейской части России, и в природном отношении его можно разделить на три зоны (равнинную, предгорную и горную), которые включают в себя два различных типа территорий: 1) равнины бассейна Дона и Предкавказья и 2) собственно Кавказ, его предгорную и горную части.

Равнинная зона расположена к северу от рек Кубани и Терека и занимает большую часть территории района. Предгорная область, расположенная южнее, тянется неширокой полосой с юго-востока на северо-запад. Предгорье постепенно повышается в направлении к Кавказскому хребту и переходит в систему горных отрогов.

Следует отметить также характерные черты экономико-географического положения — выход к Черному, Азовскому и Каспийскому морям, сухопутное соседство со странами Закавказья.

3. Обратившись к карте «Тектоника и минеральные ресурсы» (см. Приложение, с. 232—233), выясним, как тектоника определяет полезные ископаемые.

Кавказские горы относятся к молодым, эпохи кайнозойского горообразования, где этот процесс еще продолжается. Внедрение магмы дает концентрацию рудных ископаемых, поэтому особенно велики запасы *вольфрамово-молибденовых руд* (г. Тырныауз в Кабардино-Балкарии). Давно разрабатываемые месторождения *свинцово-цинковых руд* близ Владикавказа уже сильно истощены.

На Предкавказском прогибе в осадочных породах находятся месторождения *нефти* и *газа*. Нефтяные промыслы здесь возникли с начала XX в. близ Грозного и Майкопа. Добыча газа (в основном в Ставрополье) началась в послевоенный период.

На западе Ростовской области на территорию района заходит восточное крыло Донецкого бассейна с запасами *углей* довольно высокого качества, но залегающих глубоко и тонкими пластами, так что добываемый уголь здесь дорогой.

Минеральные воды обычно не называют полезными ископаемыми. Но, по существу, они таковыми являются. В самом центре Кавказа, на юге Ставропольского края, находятся **Кавказские Минеральные Воды** — месторождения всемирно известных минеральных вод: нарзан, эссентуки, славяновская и др. Более 200 лет назад, в 1803 г., по указу императора Александра I здесь был основан

Вспомните, что вы уже знаете о Северном Кавказе (см. § 7).

Главное богатство Северного Кавказа — *рекреационные ресурсы*.



Рис. 21. Физическая карта и высотная поясность Северного Кавказа



Рис. 22. Экономическая карта Северного Кавказа

курорт, ставший вскоре самым популярным в России (вспомните его описание у М. Ю. Лермонтова в «Герое нашего времени»). Возникли курортные города Кисловодск, Пятигорск, Ессентуки, Железноводск. Лечение здесь основано на использовании минеральных вод разного состава, лечебных грязей и богатом климате.

4. Теперь выясним, каковы различия в климате на территории района.

Климат района складывается при воздействии западных воздушных масс, идущих с Атлантики и приносящих влагу, и восточных, приносящих сухой мороз зимой и сухую жару летом.

Своего рода «перегородкой» между этими двумя влияниями служит Ставропольская возвышенность, расположенная почти в центре района и являющаяся

водоразделом между бассейнами Кубани и Терека. Она задерживает влагу западных ветров, поэтому в восточных частях района выпадает гораздо меньше осадков (около 300 мм), чем в западных (500–600 мм). Общая засушливость климата возрастает с запада на восток.

5. Соотнесите физическую карту и карту природных зон России. Вы увидите, что большая часть равнинной полосы района относится к зоне степей, к востоку они вначале переходят в сухие степи, а ближе к Каспийскому морю — в полупустыни.

6. Особо следует остановиться на **Черноморском побережье Кавказа**, где на узком промежутке между горами и морским побережьем расположен единственный в России район субтропического климата.

Продолжительность периода со среднесуточной температурой выше +10 °С (в течение которого могут развиваться растения) здесь 220–240 дней (а на широте Москвы — 120–130 дней). Зимы, как правило, с температурой +5...+10 °С, однако раз в 10–15 лет случаются морозы.

Следствием уникальных для России климатических условий является специализация района на рекреационном хозяйстве (купальный сезон здесь длится с мая по октябрь), возделывании субтропических культур — чая и цитрусовых (в основном мандаринов), а также табака и винограда.

КОНТРАСТНЫЙ РЕЛЬЕФ: ГОРЫ И РАВНИНЫ, БЛАГОПРИЯТНЫЙ КЛИМАТ, НАЛИЧИЕ ИСТОЧНИКОВ МИНЕРАЛЬНЫХ ВОД, МНОГОЧИСЛЕННЫЕ КУОРТЫ — ТАКОЕ ИСКЛЮЧИТЕЛЬНОЕ РАЗНООБРАЗИЕ ПРИРОДНЫХ УСЛОВИЙ И РЕКРЕАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ ПРЕДОПРЕДЕЛИЛО УНИКАЛЬНОСТЬ СЕВЕРНОГО КАВКАЗА.



Откройте атлас

1. Найдите на карте административно-территориального деления России (см. Приложение, с. 228–229) все субъекты, входящие в состав Северного Кавказа.

Это я знаю

2. В чем особенности экономико-географического положения Северного Кавказа?
3. Дайте оценку природных условий и природных ресурсов Северного Кавказа.
4. Почему главным богатством района являются рекреационные ресурсы? Какие виды рекреации представлены на Северном Кавказе?

Это я могу

5. Обведите на контурной карте границы района, нанесите полезные ископаемые, подпишите столицы республик и административные центры краев и областей.

Это мне интересно

6. В рубрике «Что мы знаем о Северном Кавказе» (см. с. 118) перечислены наиболее значимые объекты Северного Кавказа, создающие образ района. А с чем у вас ассоциируется Северный Кавказ? Что вы еще добавили бы в этот список?

7. Северный Кавказ — единственный европейский район России, имеющий выход к бассейнам трех морей: Черному, Азовскому и Каспийскому. Что это дает России?



§ 29. Северный Кавказ: освоение территории и население

Какова география народов Северного Кавказа. Какова динамика русско-го населения Северного Кавказа. Каковы особенности городов Северного Кавказа.

Какова география народов Северного Кавказа?

Самым многочисленным народом Предкавказья перед русским завоеванием были *адыги*, занимавшие степные и предгорные пространства от Черного моря до верховьев Терека. Сейчас это три близкородственных народа — *адыгейцы*, *черкесы*, *кабардинцы*. В горах, не имея выхода на равнину, жили многочисленные народы: тюркоязычные *карачаевцы* и *балкарцы*, ираноязычные *осетины* (единственные здесь христиане), кавказоязычные *ингуши* и *чеченцы*, а также кавказские народы Дагестана — *аварцы*, *даргинцы*, *лезгины*, *лакцы* и многие другие. По нижнему Тереку и Сулаку, на приморских равнинах проживали тюркоязычные *кумыки* (потомки половцев, смешавшихся с кавказскими народами), а в степях — тюркоязычные *ногайцы*.

В конце XVIII в. на берега Кубани переселяются черноморские казаки — остатки упраздненного запорожского казачества; из них образовывается Кубанское казачье войско. В 1792 г. на правом берегу Кубани был основан «дар Екатерины II» — город Екатеринодар (в советское время переименованный в Краснодар), ставший центром кубанского казачества. А на востоке района, по берегам Терека, еще раньше формируется цепочка казачьих сел (станец), оберегающих эту часть русской границы.

Кубанское и Терское казачества, а также регулярная российская армия в течение почти 100 лет вели непрерывные Кавказские войны, закончившиеся лишь в 1864 г. После них, как вы уже знаете, с Западного Кавказа

Северный Кавказ — самый многонациональный регион России.

Дагестан — самая многонациональная республика Северного Кавказа. На территории Дагестана проживает свыше 30 народностей.



Жительницы Дагестана

в Османскую империю выселилось более полумиллиона адыгов, и Западный Кавказ стал заселяться христианскими народами.

Но главная масса переселенцев на Северный Кавказ из Центральной России направлялась на равнины Предкавказья, где в конце XIX — начале XX в. сформировался мощный район товарного зернового хозяйства.

СЕВЕРНЫЙ КАВКАЗ ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ ВСЕЛЕНСКУЮ МОЗАИКУ НАРОДОВ, ЯЗЫКОВ И КУЛЬТУР.

СТОП-КАДР

Какие народы заселяли Кавказ?

Северный Кавказ — перекресток цивилизаций, прямо-таки «проходной двор»: здесь, пожалуй, побывало больше народов, чем где бы то ни было на пространствах России. Это можно прежде всего объяснить его экономико-географическим положением: территория находилась на одном из основных коридоров миграций кочевых народов из Азии в Европу. Этот коридор ограничивался на юге Каспийским и Азовским морями и Кавказскими горами, а на севере — Уральскими горами и лесами.

За последние несколько веков здесь проживали разные народы: скифы, сарматы, гунны, болгары, венгры (угры), печенеги, половцы, другие тюркоязычные и кавказоязычные народы.

Время от времени некоторые из этих народов оттеснялись новыми захватчиками с равнин в горы; порой им удавалось снова выйти из гор на равнины. Все эти (и многие другие неназванные) народы часто переселялись, менялись местами, входили в состав разных государственных образований (или ни в какое из них), принимали то одну, то другую религию.

В VI—V вв. до н. э. на побережье Черного и Азовского морей появились греки, в начале нашей эры на юге Дагестана — персы. В X—XI вв. на Таманском полуострове существовало русское Тмутараканское княжество. С XV в. Азово-Черноморское побережье на несколько веков переходит под власть Турции, а в XVI в. на Тереке появляются русские поселения. В конце XVIII в. в район современного Ростова (город Нахичевань) переселяются армяне из Крыма; на новые земли приезжают и немцы-колонисты, приглашенные сюда Екатериной II.

Какова динамика русского населения Северного Кавказа?

Население района после его присоединения к России постоянно росло за счет притока с других территорий. Постоянно росла и доля русских в населении. Но с середины XX в. доля русских стала снижаться, поскольку естественный прирост у них снизился и стал гораздо меньше, чем у горских народов Кавказа, не завершивших еще демографический переход. Особенно высокие темпы роста у народов Восточного Кавказа (Дагестан, Чечня и Ингушетия), где велика доля и сельского населения. Вследствие высокого прироста в сельской местности здесь сложилось аграрное перенаселение, а немногочисленные города этих республик не могут «поглотить» избыток работоспособного населения. Поэтому еще с 1960-х гг. представители этих народов стали переселяться на равнины Предкавказья, где до этого преобладали русские. Таким образом, происходит снижение доли русских, особенно в сельской местности.

Приток нерусского населения усилился после распада СССР, когда на

Северный Кавказ — один из наиболее густонаселенных регионов России.

Северный Кавказ, спасаясь от военных конфликтов и экономического кризиса, стали переселяться народы Закавказья, особенно армяне. В то же время сюда усилился и поток русских из бывших союзных республик СССР. Внутри района происходит переток русских из национальных республик в преимущественно русские регионы.

В 2002 г. в республиках Западного Кавказа русские составляли или большую часть населения, или одну из наиболее крупных его групп. В Адыгее русских было 64 % (24 % адыгейцев), в Карачаево-Черкесии — 34 % (38 % карачаевцев, 11 % черкесов), в Кабардино-Балкарии — 25 % (55 % кабардинцев, 12 % балкарцев), в Северной Осетии — Алании — 23 % (63 % осетин). Совсем другая ситуация на Восточном Кавказе: в Ингушетии русских 1 % (ингушей 77 %, чеченцев 20 %), в Чечне 4 % (чеченцев 94 %), в Дагестане 5 % (29 % аварцев, 16 % даргинцев, 14 % кумыков, 13 % лезгинов, 5 % лакцев и т. д.).

ДОЛЯ РУССКОГО НАСЕЛЕНИЯ НА СЕВЕРНОМ КАВКАЗЕ ПОСТОЯННО РОСЛА ВПЛОТЬ ДО СЕРЕДИНЫ XX в. ЗАТЕМ НАЧАЛОСЬ ЕЕ ПОСТЕПЕННОЕ СНИЖЕНИЕ.

Каковы особенности городов Северного Кавказа?

Первые города на Северном Кавказе появились в VIII—VI вв. до н. э.: Танаис (в устье Дона), Фанагория (на Таманском полуострове) и Горгиппия (на побережье Черного моря, на месте нынешней Анапы). Гораздо позже появились города в глубине территории, на равнинах Северного Кавказа. Но все эти города были разрушены захватчиками. Самый древний среди сохранившихся до наших дней городов России — **Дербент** (на юге Дагестана), основанный в 438 г. как крепость на северной границе персидских владений.

Дербент имеет уникальное географическое положение: он контролирует проход из Азии в Европу вдоль побережья Каспийского моря. Кавказские горы и сейчас являются мощной преградой для сообщений; до сих пор железные дороги через Кавказ проходят только по самой кромке берегов Черного и Каспийского морей. А в Средние века Кавказ можно было пересечь только летом через некоторые горные перевалы, а круглогодичный путь был единственный — по побережью Каспийского моря через город Дербент, где неприступные Кавказские горы почти вплотную подходят к берегу моря. Построив между горами и морем крепостные стены, персы смогли полностью контролировать этот проход. Потом город много раз переходил из рук в руки, пока в 1820-х гг. не вошел в состав Российской империи.

Уровень Каспийского моря менялся — он был то на несколько метров ниже, то выше современной отметки (–27 м), поэтому стены Дербента то погружались в воду и их приходилось достраивать, то опять показывались из воды.

Русские казачьи городки в низовьях Терека появляются вскоре после присоединения к России Астраханского ханства (в 1567 г.). Но первым из сохранившихся до наших дней русским городом на Тереке стал **Кизляр**, возникший в 1736 г. Кроме русских, там жили армяне и грузины, спасавшиеся от войн в Закавказье.



Крепостная стена и центр города Дербента — памятник Всемирного культурного наследия

Самый крупный город Северного Кавказа — **Ростов-на-Дону**, основанный в 1749 г. Исторически сложилось так, что город, расположенный совсем не в географическом центре района, стал центром Северного Кавказа. Это связано с тем, что основные железные дороги, ведущие на Северный Кавказ, проходят через Ростов-на-Дону.

Город возник на правом высоком берегу Дона в 46 км от его устья. Дело в том, что ниже Ростова Дон становится очень широким, что практически исключало строительство мостов через него. Первый от устья железнодорожный и автомобильный мост был построен именно в Ростове.

Ключевое транспортно-географическое положение определило важное стратегическое значение города. Во время Великой Отечественной войны Ростов-на-Дону называли «ключом к Кавказу», за него шли ожесточенные бои. После строительства Волго-Донского канала (в 1950-х гг.) транспортно-географическое положение города улучшилось: Ростов-на-Дону стал главным выходом в открытое море — морским портом для всего Волго-Камского бассейна.

Современный Ростов-на-Дону — культурный, научный, образовательный и промышленный центр Северного Кавказа. Здесь более 15 вузов, десятки научно-исследовательских и проектно-конструкторских институтов. Предприятия города выпускают зерноуборочные комбайны, вертолеты, речные суда, станки, приборы, инструменты и многое другое. Вокруг Ростова-на-Дону сложилось «созвездие» больших городов: Таганрог, Новочеркасск, Шахты, Новошахтинск и др. — это уже восточное крыло Донбасса.

Новороссийск — главный южный порт России на берегу незамерзающей Цемесской бухты Черного моря. Отсюда идут на экспорт нефть (поступающая по нефтепроводу) и нефтепродукты, сталь, лес и многие другие грузы.

Цемесская бухта глубока и защищена от большинства ветров, сюда могут войти самые большие суда. Но время от времени зимой здесь случаются ураганные ветры, дующие с гор, — борá, от которых одно спасение — уйти из бухты в открытое море.

ЦЕНТР СЕВЕРНОГО КАВКАЗА — ЭТО РОСТОВ-НА-ДОНУ. ВАЖНЕЙШИЙ ПОРТ РОССИИ НА ЧЕРНОМ МОРЕ — НОВОРОССИЙСК.

Это я знаю

1. В чем особенности национального состава Северного Кавказа?
2. Почему Северный Кавказ стал многонациональным регионом?
3. Выберите верный ответ. Коренными жителями Северного Кавказа являются: а) башкиры; б) удмурты; в) карачаевцы; г) тувинцы.
4. Почему доля русского населения на Северном Кавказе сокращается?
5. Выберите верный ответ. Какой из перечисленных городов-миллионеров расположен на Северном Кавказе: а) Самара; б) Уфа; в) Ростов-на-Дону; г) Нижний Новгород?
6. Какие города Северного Кавказа, не названные в параграфе, вы знаете?

Это я могу

7. По карте «Народы России» (см. Приложение, с. 230–231) установите, народы каких языковых семей и групп проживают на Северном Кавказе. Сколько языковых семей и групп вы насчитали? Какие из них самые многочисленные? Заполните таблицу.

Языковая семья	Языковая группа	Крупнейшие народы



§ 30. Северный Кавказ: хозяйство и проблемы

Какие этапы можно выделить в хозяйственном освоении территории. Что представляет собой агропромышленный комплекс района. Как изменилось значение Кавказа для России в наши дни.

Какие этапы можно выделить в хозяйственном освоении территории?

Перед присоединением к России главной отраслью хозяйства в горах и на равнинах было пастбищное животноводство; земледелие имело меньшее значение. Русское заселение было направлено на равнины, где в конце XIX в. возник крупный район передового по тем временам сельского хозяйства, прежде всего возделывания зерновых для снабжения Центра России и на экспорт.

Сильное влияние на развитие района имело строительство железной дороги Ростов—Баку (в 1870-х гг.). Она прошла по самой густонаселенной предгорной полосе и в свою очередь способствовала еще большему ее развитию и заселению. Вдоль этой дороги впоследствии были проложены автодорога, линии электропередач, нефтепровод, т. е. эта дорога стала главной осью развития района.

В годы первых пятилеток Северный Кавказ развивался как крупный район сельского хозяйства, сельскохозяйственного машиностроения и пищевой промышленности. В Ростове-на-Дону был построен крупнейший в мире завод сельскохозяйственного машиностроения «Ростсельмаш», выпускавший многие виды машин. Продолжалось развитие Восточного Донбасса как угольно-металлургического района.

В Таганроге было создано Центральное конструкторское бюро морского самолетостроения, главным конструктором которого стал инженер Г. М. Бериев. Это единственное авиационное конструкторское бюро, находящееся вне Москвы, вместе со своим заводом сейчас составляют Таганрогский авиационный научно-технический комплекс имени Г. М. Бериева — центр проектирования и строительства гидросамолетов.

В республиках, бывших аграрными и менее развитыми, проводилась политика «подъема остальных национальных окраин», т. е. строились новые и развивались старые города — административные и культурные центры республик, промышленные предприятия, готовились кадры для преподавания на родном языке и т. д.

После Великой Отечественной войны продолжалось развитие района как агропромышленного, но росла и доля промышленности. Были построены крупные ГЭС — Цимлянская на Дону и Чиркейская на Сулаке (в Дагестане), завод азотных удобрений в Невинномысске, завод по производству электровозов в Новочеркасске, Ростовский вертолетный завод, ряд других крупных предприятий. Началась разработка вольфрамово-молибденовых руд в Кабардино-Балкарии, небольших месторождений нефти и газа в Ставропольском и Краснодарском краях.

ХОЗЯЙСТВЕННОЕ ОСВОЕНИЕ СЕВЕРНОГО КАВКАЗА ПРОХОДИЛО В НЕСКОЛЬКО ЭТАПОВ ПРИ ОБЩЕМ АГРОПРОМЫШЛЕННОМ РАЗВИТИИ ЭКОНОМИКИ РАЙОНА.

Что представляет собой агропромышленный комплекс района?

Главная отрасль экономики Северного Кавказа — *сельское хозяйство*, которое имеет разную специализацию в разных районах:

Для Северного Кавказа характерно *многоотраслевое* сельское хозяйство.

Многоотраслевое сельское хозяйство предопределило специализацию Северного Кавказа на продукции *пищевой промышленности*.

— зерновое хозяйство (пшеница, кукуруза), сахарная свекла, подсолнечник; мясо-молочное скотоводство и свиноводство — в Краснодарском крае. Здесь самые лучшие природные условия и самое развитое сельское хозяйство в России. В Ставропольском крае вследствие большей сухости — меньше сахарной свеклы и кукурузы, появляется овцеводство;

— пастбищное овцеводство — в Северном Дагестане;

— садоводство, виноградарство, овощеводство — в узкой полосе предгорий;

— субтропическое хозяйство — на Черноморском побережье.

Северный Кавказ — район, в котором переработка сельскохозяйственного сырья получила наибольшее в России развитие. Здесь представлены такие отрасли перерабатывающей промышленности, как мясная, маслобойная, маслодельная, сахарная, кондитерская, плодоовощеконсервная, мукомольная, крахмало-паточная, винодельческая и многие другие.

Особенностью района является развитие этих производств не только в городах, но и в сельских поселениях (которые здесь имеют самую большую в России людность, доходящую до десятков тысяч человек).

Кроме того, на Северном Кавказе производят сельскохозяйственную технику, оборудование для перерабатывающих отраслей, минеральные удобрения.

СЕВЕРНЫЙ КАВКАЗ — РАЙОН ВЫСОКОРАЗВИТОГО, ИНТЕНСИВНОГО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА. ЗДЕСЬ СЛОЖИЛСЯ МОЩНЫЙ АГРОПРОМЫШЛЕННЫЙ КОМПЛЕКС.

Как изменилось значение Кавказа для России в наши дни?

После распада СССР значение Кавказа для России возросло. В СССР самым крупным портом на Черном море была Одесса. Кроме того, можно было использовать другие порты юга Украины. Сейчас Черноморское побережье нашей страны гораздо меньше, и единственный глубоководный порт здесь — Новороссийск (Азовское море мелководно, и для прохода судов в Ростов-на-Дону, Таганрог и другие порты сделаны специальные каналы).

В СССР районами субтропического климата были Южный берег Крыма, Западная Грузия, юг Азербайджана. Теперь единственный в России район субтропического климата и самый развитый рекреационный район — узкая полоса Черноморского побережья Кавказа.

Столь плодородные почвы и эффективное сельское хозяйство, как на Украине и в Молдавии, в России существуют только в одном районе — на равнинах Северного Кавказа, в основном в Краснодарском крае.



Сельское хозяйство — основная отрасль специализации Северного Кавказа

Главной базой советского (а сейчас российского) Черноморского флота всегда был расположенный в Крыму Севастополь. Сейчас это территория Украины, а сроки аренды Россией у Украины военно-морской базы в Севастополе заканчиваются в 2017 г. После этого базу Черноморского флота, видимо, надо будет переносить в район Новороссийска.

Кроме того, стабильная ситуация на Северном Кавказе — необходимое условие обеспечения интересов России в Закавказье и на Ближнем Востоке. Поэтому важнейшая задача — мирное разрешение всех конфликтов и устойчивое развитие Северного Кавказа.

СЕВЕРНЫЙ КАВКАЗ КАК ПРИЧЕРНОМОРСКИЙ РАЙОН ИМЕЕТ ДЛЯ РОССИИ ОСОБОЕ (СТРАТЕГИЧЕСКОЕ И ГЕОПОЛИТИЧЕСКОЕ) ЗНАЧЕНИЕ, КОТОРОЕ ПОСЛЕ РАСПАДА СССР ВОЗРОСЛО.

Это я знаю

1. Как осуществлялось хозяйственное освоение территории Северного Кавказа?
2. Каковы особенности развития агропромышленного комплекса района?
3. Выберите верный ответ. Северный Кавказ специализируется на выращивании: а) картофеля; б) подсолнечника; в) сои; г) овса.
4. Какие отрасли пищевой промышленности развиты на Северном Кавказе?
5. Какое значение для России имеет Северный Кавказ?

Это я могу

6. Используя экономические карты (см. рис. 8 на 53 и 22 на 121), сравните хозяйственную специализацию Северного Кавказа и Центрального Черноземья. Какие отрасли специализации характерны для обоих районов?

Это мне интересно

7. Для Северного Кавказа характерна высокая обеспеченность трудовыми ресурсами. Как вы думаете, какое значение это может иметь для развития экономики района? Учитывая особенности природных условий и специфику населения Северного Кавказа, попробуйте дать прогноз: в каких отраслях хозяйства возможна наибольшая занятость населения? Свое мнение аргументируйте.

8. Почему стабильная ситуация на Северном Кавказе является необходимым условием обеспечения интересов России в Закавказье и на Ближнем Востоке? Порассуждайте на эту тему.



§31. Учимся с «Полярной звездой»

Разрабатываем проект

Вы уже неоднократно учились разрабатывать проекты и успели убедиться, что проектная деятельность дает возможности: самостоятельно решить интересующую проблему; расширить собственный кругозор; максимально проявить собственные способности и оценить их; научиться отстаивать свою точку зрения; публично показать достигнутый результат; научиться работать одному и в группе.

В своей будущей профессиональной деятельности (в любой области) вы будете выбирать темы проектов самостоятельно. Правильный выбор — во многом залог ваших личных успехов. Во время учебы в школе темы проектов вам дают заранее. Это сделано не только для того, чтобы лучше усвоить учебный материал, но и для того, чтобы выработать необходимое в жизни умение обосновывать свои решения и действия. На этот раз вы будете работать над темой **«Развитие рекреации на Северном Кавказе»**.

Подсказка. Вспомните этапы выполнения проекта:

1. Определение цели проекта и ее обоснование.
2. Определение необходимых видов работ.
3. Составление плана-графика работ.
4. Изучение информации.
5. Оформление проекта.
6. Защита (презентация) проекта.

Полезные советы

1. Сформулируйте, в чем проблема предложенной тематики. Проблема должна быть конкретна и требовать рассмотрения возможных способов ее разрешения. Выберите один из способов и обоснуйте его. Для этого используйте метод анализа карт и литературы, моделирование ситуации. Выдвигайте идеи и анализируйте их с позиций значимости для принятия решений. Аргументируйте выдвигаемые положения, опираясь на собранную вами информацию.

Воспользуйтесь методом SWOT-анализа (англ. SWOT) — сила (*strength*), слабость (*weakness*), возможности (*opportunities*) и угрозы (*threats*). Применяя этот метод, анализируя среду, вы можете установить взаимосвязи в создании проекта и сформулировать стратегию для проектирования.

• Заполните таблицу, выявляя сильные, слабые стороны, возможности и угрозы (риски) для реализации вашего проекта.

Сильные стороны	Возможности	Слабые стороны	Угрозы
1. ...	1. ...	1. ...	1. ...

• Используйте этот метод в различных ситуациях при решении проблемы.

При разработке проекта обращайте внимание на то, как повлияет предложенный вами проект: а) на развитие региона в целом (создание дополнительных рабочих мест, повышение общей культуры обслуживания, развитие национальных тра-



диций); б) на сохранение окружающей среды; в) на удовлетворение потребностей населения страны в отдыхе.

2. Если вы работали в группе, предварительно обсудите проект. Только после этого оформите проект в виде сообщения, картосхемы или электронной презентации.

3. Докладывая результаты проектной деятельности во время защиты проекта (презентации), учтите, что необходимо излагать суть. Обратите внимание на значимость проекта для Северного Кавказа, России, международного сотрудничества. Аргументируйте проектный материал рисунками, таблицами, картосхемами, видеоматериалами. Важным в презентации является обсуждение на основе вопросов, выступлений экспертов, ваших коллег.

4. Обязательно проведите самооценку: что у вас получилось, что не особенно, чему научились, на какие мысли вас натолкнули одноклассники.

Опорная информация

Практически каждый из нас хотя бы раз в жизни выбирает для отдыха или лечения Северный Кавказ. На Северном Кавказе наиболее известные центры располагаются на Черноморском побережье, в районе Кавказских Минеральных Вод, в горных районах, на побережьях Каспийского и Азовского морей. Только курортов на Северном Кавказе 53 из 153 курортов России. Большие возможности рекреационного развития региона связаны с проведением в 2014 г. Международной олимпиады в Сочи. Однако до сих пор реализованные рекреационные возможности района гораздо ниже, чем потенциальные.

Мы знаем, что слово «рекреация» (от лат. *recreatio*) означает «восстановление». Рекреационные ресурсы — это ресурсы, способствующие восстановлению здоровья человека, создающие условия для хорошего отдыха. К ним относят природные ресурсы (чистый воздух, разнообразные водоемы, лесные и горные массивы, источники минеральных вод, природные комплексы в целом), а также объекты истории и культуры, которые используются для отдыха и туризма. Существует зависимость между характером местности (живописность, разнообразие рекреационных ресурсов) и способом ее использования в качестве рекреационного объекта. Наиболее часто посещаются территории: удобно расположенные относительно систем расселения и транспортной сети; с уникальными природными и культурно-историческими объектами; с разнообразными видами рекреационных ресурсов; с развитой инфраструктурой, обеспечивающей комфортное проживание, питание, медицинское и туристическое обслуживание.

Для оценки успешного развития рекреации на определенной территории следует учитывать ряд критериев: а) возможность обеспечить отдых определенного количества людей без нарушения устойчивости природной среды и ее комфортности; б) способность выдерживать рекреационные нагрузки; в) соответствие требованиям, потребностям отдыхающих, в том числе их ожиданиям, возникающим еще на стадии выбора места отдыха; г) комфортность отдыха и проживания.

Рекреационные районы Северного Кавказа

№ п/п	Название района	Значимость	Степень развитости инфраструктуры
1	Кавказско-Черноморский	Общероссийская	Высокая
2	Северо-Кавказский	Общероссийская	Средняя
3	Горно-Кавказский	Общероссийская	Средняя
4	Азовский	Региональная	Низкая
5	Каспийский	Местная	Низкая



ПОВОЛЖЬЕ

§32. Пространство Поволжья

Что мы знаем о Поволжье:

Волга — Волга-матушка, великая река, «главная улица» России.

Сталинград — бывший Царицын, нынешний Волгоград. Город — символ победы над фашизмом. Вытянут вдоль правого берега Волги почти на 90 км. На Мамаевом кургане мемориальный ансамбль, посвященный героям Сталинградской битвы (1942—1943), и знаменитая скульптура, олицетворяющая Родину.

Каскад волжских ГЭС и водохранилищ — гигантская стройка советского периода, решившая хозяйственные проблемы и породившая экологические.

АвтоВАЗ — самый большой российский завод по производству легковых автомобилей (в городе Тольятти).

Жигули — знаменитый и самый живописный кряж на Приволжской возвышенности. Здесь, в Самарской Луке, расположены заповедник и национальный парк.

Всемирное культурное наследие — историко-архитектурный комплекс Казанского кремля.

Какой общий вывод можно сделать, изучая карты Поволжья?

Вспомните, какими знаниями, необходимыми для изучения Поволжья, вы уже владеете.

Географический регион, находящийся между Центральной Россией и Уралом, хорошо заметен на любой карте по своему четкому стержню — реке Волге. Традиционно к По-

волжью относят территории вдоль среднего и нижнего течения реки. Это 2 республики — Татарстан и Калмыкия — и 6 областей: Ульяновская, Самарская, Пензенская (единственная, не выходящая к Волге), Саратовская, Волгоградская и Астраханская. Их центры (кроме Пензы) последовательно «нанизаны» на Волгу ниже Чебоксар: Казань, Ульяновск, Самара, Саратов, Волгоград, Астрахань.

ЧИТАЕМ КАРТУ

1. Оцените географическое положение района. На карте (рис. 23) территория Поволжья выделяется своей формой, сильно вытянутой в меридиональном направлении вдоль главной оси — Волги. Обратите внимание, что через этот огромный перекресток в направлении восток—запад проходят крупные железнодорожные магистрали и трубопроводы, обеспечивая связи между Азиатской и Европейской Россией. Сама Волга, будучи крупнейшим водным путем в Единой глубоководной системе, обеспечивает связи в направлении север—юг (от Каспийского, Азовского, Черного морей до Балтийского и Белого). Волга и Кама с притоками — основа водных и гидроэнергетических ресурсов Поволжья.



2. Посмотрите на физическую карту. Поволжье лежит внутри континента: чем дальше вглубь, тем холоднее зимы. Летом, напротив, все суше и жарче (вы помните, что сухость климата возрастает с северо-запада на юго-восток Русской равнины). Обратите внимание, что правый берег Волги — крутой, а левый — пологий. Приволжская возвышенность, протянувшаяся вдоль правого берега Волги (от Чебоксар до Волгограда), влияет на разницу в климатических условиях на двух берегах. Она, с одной стороны, задерживает западные ветры, и поэтому увеличиваются осадки, а с другой стороны, задерживает юго-восточные суховеи, и засухи на Правобережье не так часты, как на левом берегу, в Заволжье.

3. На физической карте хорошо видна дельта Волги. Расположенная в зоне пустынь, она создает вокруг себя уникальный ландшафт. Благодаря множеству протоков и рукавов здесь обитают различные водоплавающие птицы и рыбы, растут уникальные растения (розовый лотос, водяной орех чилим). Развито садоводство, овощеводство.

4. Соотнесите географическое положение Поволжья на карте административно-территориального деления и карте природных зон (см. Приложение, с. 228—229 и 238). Район протянулся с севера на юг почти на 1500 км, следовательно, его природные условия очень разнообразны. Татарстан находится в основном в зоне смешанных лесов (большой частью вырубленных). Сельскохозяйственные угодья занимают здесь 60 % территории. Пензенская, Ульяновская и Самарская области — большей частью в лесостепной зоне (где от лесов также мало что осталось), Саратовская и Волгоградская — в степной зоне, а Астраханская область и Калмыкия — уже в зоне полупустынь и пустынь. Соответственно меняется и специализация сельского хозяйства. Плодородные почвы (черноземы и каштановые) лесостепи и степи — основа развитого зернового хозяйства, но они подвержены сильной эрозии.

5. Главные запасы полезных ископаемых обнаружены в осадочных породах на Левобережье. Это прежде всего *нефтегазовые* месторождения: юго-восток Татарстана (район Альметьевска), запад Самарской области и Астраханское газоконденсатное месторождение. Из других полезных ископаемых заслуживают упоминания запасы *соли* озера Баскунчак.

ГЛАВНАЯ ЧЕРТА РЕГИОНА — ЕГО ОРИЕНТАЦИЯ ВДОЛЬ ВОЛГИ И ВЫГОДНОЕ ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ПОЛОЖЕНИЕ. ПРИРОДНЫЕ ЗОНЫ ИЗМЕНЯЮТСЯ ОТ ЛЕСНОЙ ДО ПУСТЫННОЙ, НО ЛАНДШАФТЫ СИЛЬНО ПРЕОБРАЗОВАНЫ ЧЕЛОВЕКОМ.

1. Найдите на карте географические объекты и все субъекты РФ, названные в тексте параграфа.

2. Какие субъекты РФ входят в состав Поволжья?

3. Найдите лишнее. В Поволжье расположены города: а) Самара; б) Тверь; в) Волгоград; г) Псков; д) Астрахань.

4. Расставьте природные зоны Поволжья в соответствии с их сменой с севера на юг: а) степи; б) смешанные леса; в) лесостепи; г) полупустыни.

5. Выберите верный ответ. Для Поволжья характерно: а) плодородные почвы; б) равнинный рельеф; в) достаточное увлажнение; г) благоприятный для человека климат.

6. Используя различные тематические карты, оцените влияние природных условий Поволжья на жизнь и быт его населения.

7. «Волга для России — это гораздо больше чем река», — писал поэт Е. А. Евтушенко. Раскройте значение Волги в истории, культуре и жизни людей. Приведите примеры волжских мотивов в литературе, искусстве.



Откройте атлас

Это я знаю

Это я могу

Это мне интересно



Рис. 23. Физическая карта Поволжского района

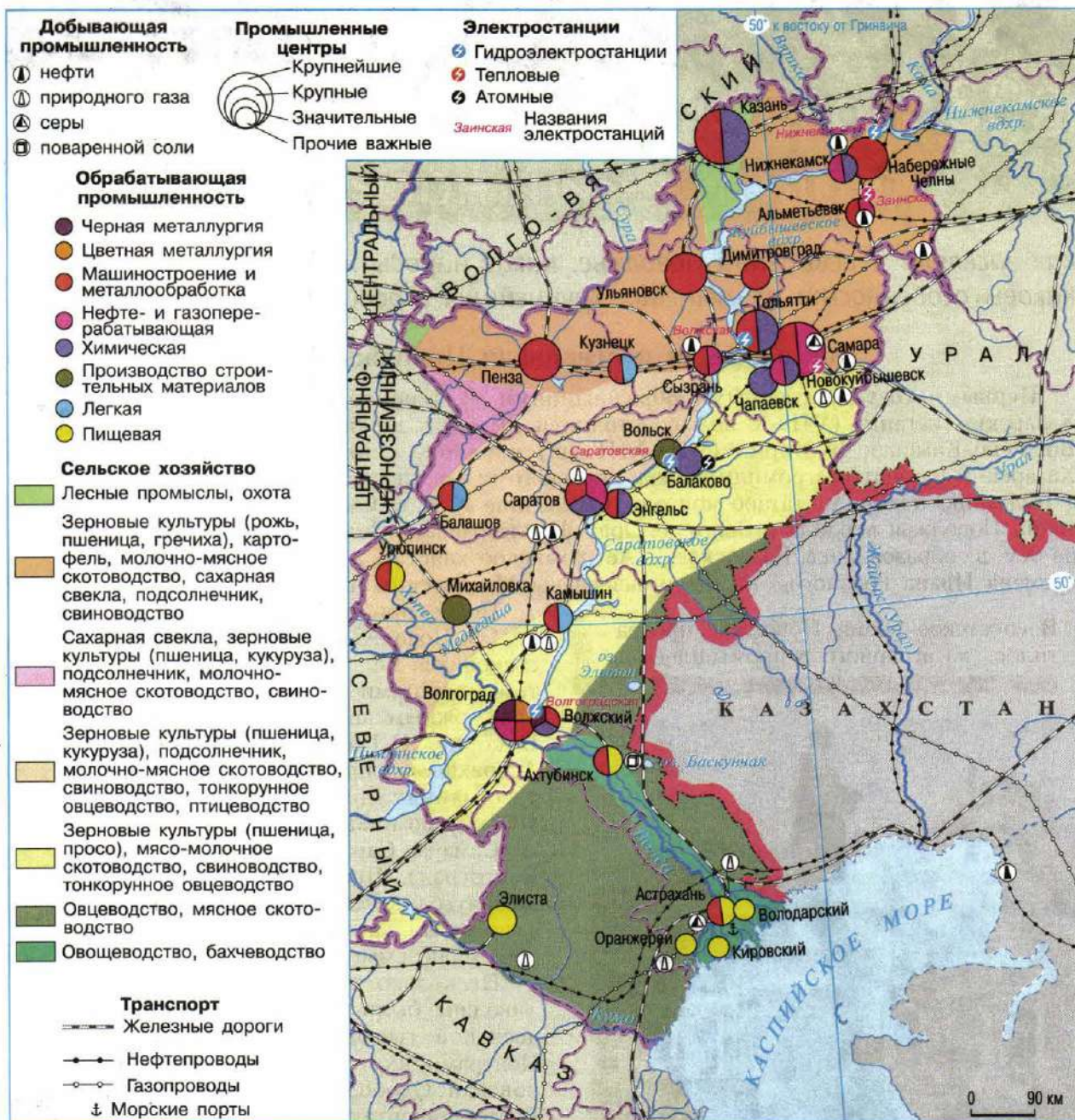


Рис. 24. Экономическая карта Поволжского района



§33. Поволжье: освоение территории и население

Как заселяли и осваивали Поволжье. Какие народы живут в Поволжье. Каковы особенности размещения крупнейших городов Поволжья.

Как заселяли и осваивали Поволжье?

Первыми государственными образованиями на территории Поволжья были Хазарский каганат (VII–X вв.) со столицей Итиль в нижнем течении Волги и Волжско-Камская Булгария (VII–XIII вв.) в районе слияния Волги и Камы. Хазарский каганат разгромили войска киевского князя Святослава в середине X в., а Булгарию покорили татаро-монголы в середине XIII в. С этого времени территория Поволжья входила в Золотую Орду. После распада Золотой Орды в середине XV в. образовались Казанское и Астраханское ханства, а столетие спустя, во времена Ивана Грозного, они были завоеваны Московским царством.

В советское время Поволжье превратилось из аграрного в промышленное.



Саратов. Памятник П. А. Столыпину

После присоединения в середине XVI в. Поволжья к России Астрахань становится ее главным южным портом, «воротами на Восток», — своего рода южным аналогом Архангельска. В конце XVI в. между Казанью и Астраханью примерно на равных расстояниях друг от друга (около 400 км) возникают сторожевые города Самара, Саратов, Царицын (ныне Волгоград). Правобережье начинает заселяться помещичьими крестьянами (вспомните, как заселялось Центральное Черноземье).

Несколько позже, в 1770-х гг., в Заволжье были переселены несколько десятков тысяч немцев-колонистов. Центрами их территорий были Покровская Слобода (ныне Энгельс) и Екатериненштадт (ныне Маркс).

В XIX — начале XX в. Поволжье становится крупным районом производства товарного зерна и мукомольной промышленности. Начинается колонизация Заволжья — уже не помещичья, а крестьянская, особенно

после отмены крепостного права. Усиливается транспортное значение Волги. По реке перевозятся не только зерно, но и нефтяные грузы, поступающие из Баку, сплавляется лес в южные районы, в том числе на шахты Донбасса. В Царицыне возникают самые мощные в России лесопильные заводы.

Политика индустриализации в годы довоенных пятилеток (например, строительство тракторного завода в Сталинграде (ныне Волгоград) и особенно эвакуация оборонных предприятий в 1941–1942 гг. резко изменили хозяйственный профиль района. Поволжье становится глубоко милитаризованным районом. Военная промышленность располагается в основном в крупных городах — Казани, Ульяновске, Самаре, Саратове, Сталинграде.

После Великой Отечественной войны завершается превращение Волги (и Камы) в каскад крупных ГЭС и водохранилищ. Развиваются электростроительные производства, в том числе выплавка алюминия. Кроме того, Поволжье становится на два десятилетия главным районом нефтедобычи, нефтепереработки и нефтехимии, а также производителем пластмасс, химических волокон, синтетического каучука и покрышек, минеральных удобрений. В начале 1970-х гг. вводятся в строй самый крупный советский автозавод ВАЗ в городе Тольятти и одна из крупнейших атомных электростанций в Балаково, а немного позже — крупнейший производитель грузовых автомобилей в Набережных Челнах (КамАЗ) и авиационный завод в Ульяновске (Аэроостар).

Каскад крупнейших ГЭС: **Волгоградская**, **Саратовская** (с плотиной у Балаково), **Волжская** (с плотиной у Тольятти), **Нижнекамская** (с плотиной в Набережных Челнах).



Волгоградский тракторный завод

В ЗАСЕЛЕНИИ И ОСВОЕНИИ ПОВОЛЖЬЯ ОГРОМНУЮ РОЛЬ ИГРАЛА ТРАНСПОРТНАЯ АРТЕРИЯ ВОЛГИ. ВАЖНЕЙШИМИ ВЕХАМИ СТАЛИ СТРОИТЕЛЬСТВО КАСКАДА ГЭС И НАЧАЛО НЕФТЕДОБЫЧИ.

Какие народы живут в Поволжье?

Национальный состав жителей Поволжья очень разнообразен, несмотря на общее преобладание русских — $\frac{3}{4}$ его жителей (кроме Татарстана и Калмыкии).

Татары — самый крупный после русских этнос в России (5,6 млн чел.). Из них в 2002 г. около 2 млн проживали в Татарстане (составляя 53 % населения республики), 1 млн — в Башкортостане, а остальные рассеяны почти по всем регионам России, в основном поволжским. Хотя в пределах Татарстана живет около $\frac{1}{3}$ всех татар России, Казань является культурным центром для большинства татар, где бы они ни проживали. В последнее время, например, в Казани ведется подготовка учителей для татарских школ, открывающихся в районах компактного проживания татар в других республиках и областях России. Подавляющая часть татар исповедуют ислам.

Само название «татары» появилось вначале у монгольских племен, кочевавших к югу от Байкала. В России оно стало известно с XIII в., и позже татарами на Руси стали называть все народы Золотой Орды. К этим народам относились и волжские булгары (или болгары) — тюркоязычный народ, пришедший в Поволжье в VII–VIII вв., ассимилировавший местные финно-угорские племена и создавший в X в. свое государство — Волжскую Булгарию, жители которой занимались земледелием, торговлей и ремеслом. А другие группы болгар отправились в VII в. на Балканский полуостров и там, смешавшись со славянскими племенами и приняв их язык, образовали в 680 г. болгаро-славянское государство — предшественника нынешней Болгарии.

После распада Золотой Орды во времена существования различных ханств (Казанского, Астраханского, Сибирского) происходит формирование отдельных групп татар — казанских, астраханских, сибирских, мишарей и др. Войдя в состав России, татары вместе с русскими приняли участие в заселении Российской империи, и сейчас их можно встретить в любом уголке России.

Немцы, поселившиеся в Поволжье в конце XVIII в., создали процветающий сельскохозяйственный район, на территории которого после революции существовала Автономная Советская Социалистическая Республика немцев Поволжья. В 1941 г., после начала войны, немцы были выселены в восточные районы (Сибирь и Казахстан), где большинство проживают до сегодняшнего дня. В конце 1980-х гг. запрет на возвращение был снят, но немецкая автономия на Волге так и не была восстановлена, и резко усилилась эмиграция российских немцев в Германию.

Калмыки — единственный в Европе монголоязычный (и монголоидный по расовой принадлежности) этнос, представители которого исповедуют буддизм. Калмыки, как и немцы (и ряд народов Кавказа), были полностью выселены из своей республики в 1943 г. в Сибирь, при этом многие из них погибли. Но в 1956 г. им разрешили вернуться, и их республика была восстановлена.

Еще в 1609 г. русский царь Василий Шуйский разрешил им «кочевать в российских пределах». Нижнее Поволжье издавна было территорией, где кочевали разные племена (хазары, половцы и др.). Став российскими подданными, калмыки принимали участие в войнах, которые вела Россия. В 1814 г. они приняли участие во вступлении победившей русской армии в Париж. Появление в Париже калмыцких воинов на лошадях и верблюдах, вооруженных луками и стрелами, вызвало сенсацию в Европе.

Казахи (общей численностью более 300 тыс. чел.) проживают в Астраханской, а также в Волгоградской и Саратовской областях. В северной части Поволжья (за пределами своих республик Волго-Вятского района) живут чуваша, мордва и марийцы. Здесь они рассеяны среди русского населения.

ГЛАВНАЯ ОСОБЕННОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ ПОВОЛЖЬЯ — МНОГОНАЦИОНАЛЬНОСТЬ (ТАТАРЫ, КАЛМЫКИ, ЧУВАШИ, МОРДВА, МАРИЙЦЫ И ДР.), ХОТЯ ПРЕОБЛАДАЮТ РУССКИЕ.

Каковы особенности размещения крупнейших городов Поволжья?

На Волге находятся несколько городов-миллионеров или близких к ним по численности. В Поволжье они возникли на самых выгодных «поворотных» точках течения Волги:

Казань — там, где река, текущая на восток, резко поворачивает к югу. Чуть ниже по течению в нее впадает Кама; так что Казань оказалась на пересечении трех дорог: в Центр, на юг и Каспий, на Урал.

Самара — у самой восточной излучины Волги, где река огибает горный массив Жигулей. Отсюда идут железные дороги на Челябинск—Омск и на Оренбург—Ташкент.

Волгоград (бывший Царицын, затем Сталинград) — также в месте, где река снова почти под прямым углом меняет свое направление с юго-западного на юго-восточное, к Каспийскому морю.

Именно близ Волгограда, где Волга ближе всего подходит к рекам Азово-Черноморского бассейна и где издавна существовал волок из Волги в Дон, и был в 1950-х гг. построен Волго-Донской канал, давший Волжскому бассейну (т. е. большей части Европейской России) выход к открытым морям.

Самый древний из трех городов — Казань (столица Татарстана), «место встречи» Запада и Востока, основанная волжскими булгарами еще в X в. Уже с 1708 г. это губернский город, в то время как Самара стала центром губернии лишь в 1851 г., а Царицын до 1920 г. был уездным городом Саратовской губернии.

В Казани в 1804 г. был открыт третий в России (после Московского и Санкт-Петербургского) университет, а в Самаре и Царицыне высшие учебные заведения появились лишь в 1930-е гг. В Казанском университете работали известный математик Н. И. Лобачевский, химики Н. Н. Зимин и А. М. Бутлеров и многие другие ученые. А самыми знаменитыми студентами были Лев Толстой и Владимир Ульянов (Ленин). (Правда, оба они были отчислены из университета, не окончив его: Толстой — по собственному желанию, Ульянов — за участие в студенческих беспорядках.)

В современной специализации трех городов много общего — это прежде всего центры «квалифицированного» машиностроения: авиационного (Казань, Самара) и ракетно-космического (Самара), производства приборов, оборудования и т. д. У Волгограда структура промышленности более «утяжелена»: здесь и черная металлургия, и алюминиевый завод, и тракторо- и судостроение.

КРУПНЕЙШИЕ ГОРОДА ПОВОЛЖЬЯ РАСПОЛОЖЕНЫ НА «ПОВОРОТНЫХ» ТОЧКАХ ТЕЧЕНИЯ ВОЛГИ, В МЕСТАХ ПЕРЕСЕЧЕНИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ПУТЕЙ.

1. Найдите на физической карте в направлении от истока к устью города, расположенные на Волге.



2. Расскажите, как шло заселение территории Поволжья.

3. В чем особенности национального состава Поволжья?

4. Выберите верный ответ. В национальном составе Поволжья преобладают:
а) калмыки; б) татары; в) русские; г) немцы.

5. Как изменился национальный состав района в XX в.?

6. Выберите верный ответ. Крупнейшим городом Поволжья является: а) Астрахань; б) Волгоград; в) Самара; г) Ульяновск; д) Казань; е) Саратов.

Это я могу

7. Используя экономическую карту, установите различия в специализации Казани, Самары и Волгограда. Данные занесите в таблицу. Сделайте вывод о причинах различий.

Хозяйственная специализация		
Казань	Самара	Волгоград

Это мне интересно

8. Представьте, что вы организовали туристическое агентство. Подготовьте рекламные буклеты для людей, совершающих путешествие по волжским городам на теплоходе, и проведите их защиту. (Для этого разработайте критерии оценки рекламных буклетов.)



§34. Поволжье: хозяйство и проблемы

Как природные условия влияют на сельское хозяйство Поволжья. Какова современная ситуация в хозяйстве Поволжья. Какие проблемы обострились в постсоветский период.

Как природные условия влияют на сельское хозяйство Поволжья?

Сельское хозяйство долгое время оставалось основой экономики Поволжья, потому что его агроклиматические ресурсы весьма благоприятны для выращивания зерновых и технических культур, почвы плодородны, продукцию реализовывать выгодно благодаря географическому положению. Даже после смены аграрной специализации на промышленную сельское хозяйство в районе сохранило важнейшую роль. Сохранило оно и две свои отличительные черты.

Во-первых, в сильно вытянутом в меридиональном направлении районе сменяются несколько природных зон, а сухость климата возрастает с северо-запада на юго-восток. Северная часть района, особенно высокий правый берег, похожа на Центральное Черноземье: зерновое хозяйство (главным образом, пшеница, как озимая, так и яровая), посевы сахарной свеклы и конопли, мясо-молочное скотоводство и свиноводство. В Саратовской и Волгоградской областях уже почти нет сахарной свеклы, появляются подсолнечник и горчица, молочное направление меняется на мясное. В Заволжье — на левом берегу Саратовской и Волгоградской областей — зерновые культуры, мясное скотоводство и овцеводство. На юге, в Волго-Ахтубинской пойме, выращивают овощи и бахчевые, а также фрукты и рис. На сухостепных и полупустынных пастбищах на границе с Казахстаном и в Калмыкии разводят овец и верблюдов.

Во-вторых, устойчивость сельского хозяйства нарушается засушливостью климата на большой территории. В Нижнем Поволжье необходимо орошение. Для Заволжья характерна антициклональная погода, которая летом вызывает засухи. Они особенно опасны, если сопровождаются горячими и пыльными юго-восточными ветрами (суховеями) или пыльными бурями. В этих случаях либо зерновые могут совсем погибнуть, либо зерно в них засыхает.

На протяжении XX в. дважды засухи в Поволжье сопровождались страшным голодом: в 1921 г. и 1933–1934 гг. Каждый раз ущерб от стихии усугублялся социальными факторами. В первом случае подвоз продовольствия осложнялся разрухой на транспорте (в Сибири хлеб имелся, но его невозможно было быстро вывезти оттуда). Во втором случае голод был многократно усилен тем, что запасы зерна у крестьян изымались «на государственные нужды» (в том числе на экспорт, для оплаты закупаемого промышленного оборудования: именно за счет крестьянства проводилась индустриализация российской экономики).

ШАГ ЗА ШАГОМ

Как связано количество осадков с плотностью сельского населения?

1. Почему количество осадков уменьшается с северо-запада на юго-восток?
2. Где больше осадков — на Правобережье или в Заволжье? Почему?
3. В чем различия специализации сельского хозяйства северо-западных и юго-восточных районов?
4. Какие сельскохозяйственные культуры и отрасли требуют больших, а какие — меньших затрат труда? В каких районах Поволжья требуется больше сельскохозяйственного населения?
5. Какие территории Поволжья были заселены раньше, какие — позже? Сказалось ли это на плотности населения?



Рис. 25. Среднегодовое количество осадков

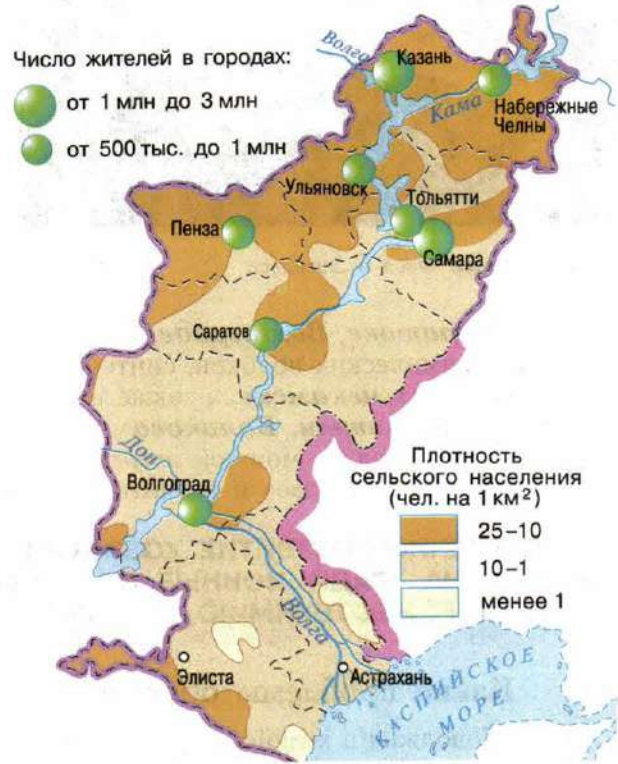


Рис. 26. Плотность сельского населения

СДЕЛАЙТЕ САМОСТОЯТЕЛЬНО ВЫВОД О ВЛИЯНИИ ПРИРОДНЫХ УСЛОВИЙ НА СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО ПОВОЛЖЬЯ.

Какова современная ситуация в хозяйстве Поволжья?

После распада СССР в 1991 г. Астрахань (как и в XVI–XVII вв.) становится «южными воротами» России (и из Баку туда передислоцировалась Каспийская военная флотилия), в Заволжье проходит государственная граница нашей страны. Несмотря на бурные потрясения и потери в экономике, сохранились отрасли специализации района и крупнейшие предприятия российского значения.

Основными отраслями специализации Поволжья остаются *машиностроение* и *нефтехимия*.



Троллейбусный завод в Энгельсе

камске, Саратове, Волгограде. Поволжье остается крупнейшим производителем пластмасс, химических волокон, синтетического каучука и шин (крупнейший в России завод в *Нижнекамске*, а также в *Волжском* близ Волгограда), минеральных удобрений (*Тольятти, Балаково*).

Поволжье обладает мощной *энергетикой* (крупнейшие в Европе ГЭС на Волге, мощная АЭС в Балаково) и развитым *сельским хозяйством*.

СОВРЕМЕННОЕ РАЗВИТИЕ ХОЗЯЙСТВА ПОВОЛЖЬЯ ПРОДОЛЖАЕТ ОПИРАТЬСЯ НА ТРАДИЦИОННЫЕ ОТРАСЛИ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ — МАШИНОСТРОЕНИЕ, НЕФТЕХИМИЮ, ЭНЕРГЕТИКУ, СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО.

Какие проблемы обострились в постсоветский период?

Роль Поволжья в хозяйстве России стала неизмеримо выше, но возросла и «отягощенность» района острейшими проблемами. Прежде всего это проблемы окружающей среды и проблемы преодоления последствий кризисных экономических и социальных явлений, сопровождавших распад СССР.

Проблемы окружающей среды в Поволжье связаны в первую очередь со строительством каскада ГЭС и водохранилищ на Волге, загрязнением волжской воды и другими результатами глобальных преобразований. Вы уже знакомились с этой темой в 8 классе, и мы вновь вернемся к ней в следующем параграфе.

Последствия экономического кризиса коснулись всей страны, но в Поволжье это было особенно ощутимо из-за большого количества оборонных предприятий и крупных государственных заводов. Многие предприятия либо закрывались, либо пытались выпускать другую продукцию. Резко увеличилась безработица, да и на сохранившихся рабочих местах оплата труда была очень низкой. Многие квалифицированные работники меняли род занятий (например, уходили в сферу услуг) либо уезжали на заработки. Усугубляло ситуацию появление мигрантов из еще более неблагополучных районов.

Главные отрасли специализации *машиностроения* — авиационная и ракетно-космическая — размещены в крупных городах — республиканских и областных центрах на Волге: *Казань, Ульяновск, Самара, Саратов*. Автомобили выпускают в *Тольятти* (легковые «Лады», «Калины»), *Ульяновске* (УАЗы), *Набережных Челнах* (большегрузные КамАЗы). Троллейбусы производят в *Энгельсе*, трактора — в *Волгограде*, морские платформы для добычи нефти на шельфе — в *Астрахани*. Производят также станки, приборы и многое другое.

Добыча нефти в 1990-х гг. снизилась, но с ростом цен на нефть в 2000-х гг. немного выросла. *Нефтепереработка* и *нефтехимия* дополнительно используют сибирскую нефть. Действуют НПЗ (нефтеперерабатывающие заводы) в *Самаре, Новокуйбышевске, Сызрани, Нижне-*



Кризис 1998 г. и девальвация рубля (в результате которой многие импортные товары стали гораздо дороже, а российские — более конкурентоспособными) привели к оживлению экономики, а рост цен на нефть в 2000-х гг. увеличил доходы российских компаний, дал возможность увеличить пенсии и зарплаты бюджетникам и в целом привел к росту внутреннего спроса на товары российского производства. В частности, выросло производство машин и оборудования для нефтедобычи, в том числе морских платформ для разведки и добычи нефти на шельфе. Автомобильные заводы развивают связи с крупнейшими западными фирмами, организуют совместные производства. Увеличивается государственный заказ для авиационных заводов. Создается объединенная авиастроительная корпорация, которая должна улучшить положение в этой отрасли, увеличить производство новых видов самолетов.

Быстрыми темпами развивается пищевая промышленность: ведь ее продукция всегда имеет спрос и вложения туда быстро окупаются.

Постепенно, с изменением формы собственности, поиском современных путей развития предприятий и новых технологий, создания совместных предприятий, положение стало улучшаться. Например, конфеты и шоколад, выпускаемые по собственной рецептуре самарской шоколадной фабрикой «Россия», хорошо известны всей стране. Фабрика успешно сотрудничает со швейцарской компанией «Nestle». Создаются совместные предприятия с крупными автомобильными фирмами. Так, компания «Рено» приобрела часть акций АвтоВАЗа, и в перспективе ожидается выпуск новых моделей автомобилей. В Елабуге (Татарстан) организована сборка итальянских грузовиков и автобусов марки «ФИАТ» и т. д.

В ПОВОЛЖЬЕ ТРЕБУЕТ РЕШЕНИЯ КОМПЛЕКС ПРОБЛЕМ, ИЗ КОТОРЫХ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННО ОСТРЫ.

Это я знаю

1. Выберите верные ответы. Центрами автомобилестроения Поволжья являются города:
а) Самара; б) Тольятти; в) Казань; г) Набережные Челны.
2. Выберите верные ответы. Отраслями специализации Поволжья являются: а) металлургия; б) машиностроение; в) сельское хозяйство; г) нефтехимия; д) лесная промышленность; е) энергетика.
3. Установите соответствие между отраслями промышленной специализации Поволжья и их центрами.

1. Авиастроение.	А. Ульяновск.
2. Автомобилестроение.	Б. Самара.
3. Нефтепереработка.	В. Нижнекамск.
	Г. Тольятти.

Это я могу

4. Перечислите типичный набор отраслей промышленности поволжских городов. Объясните, с чем связана такая специализация хозяйства района.
5. Заполните таблицу.

Отрасль специализации	Продукция отрасли	Центры	Проблемы развития

Это мне интересно

6. Как вы думаете, почему автомобильный завод построен в Тольятти? Насколько удобно его географическое положение для организации кооперирования с другими заводами? Используя дополнительную литературу, выясните перспективы развития этого предприятия.
7. Используя материалы периодической печати, ресурсы Интернета выявите самые острые на сегодняшний день проблемы Поволжья и выясните, как они решаются.



§35. Учимся с «Полярной звездой»

Готовимся к дискуссии «Экологические проблемы Поволжья»

Вы уже имеете опыт подготовки к дискуссии (см. § 18). В 8 классе вы знакомились с проблемой преобразования рек. Организуйте дискуссию по предложенной проблеме на основе опорной информации.

Опорная информация

В конце XIX в. считали, что Волга заменяет десяток железнодорожных магистралей. Пароходство на Волге явилось «осью», скрепляющей Поволжье в единый хозяйственный район. Но регулярное пароходство затруднялось большими колебаниями уровня воды в реке. Весной, во время таяния снегов, вода поднималась порой на 14–17 м, заливая все вокруг. А засушливым летом судоходство на многих участках вообще прекращалось (суда садились на мель). Поэтому не было уверенности в том, что удастся перевезти грузы и пассажиров в период навигации; часто срывались планы перевозок, компании несли огромные убытки.

Еще одна проблема Поволжья — уже известные вам засухи, особенно частые в Заволжье. Средство для борьбы и с колебаниями уровня воды, и с засухами было известно — строительство плотин и водохранилищ, проведение оросительных каналов. Революции и войны не позволили приступить к масштабной реализации столь дорогостоящих мероприятий раньше середины XX в.

Решению проблем судоходства способствовало то, что хозяйство Европейской России уже с 1930-х гг. начало испытывать острую нехватку электроэнергии. Поэтому в 1930-х гг. строительство ГЭС началось в верхнем течении (Иваньковская, Угличская, Рыбинская ГЭС), а после войны — в среднем и нижнем течении Волги (вспомните названия этих ГЭС). Гидростроительство решало сразу несколько задач:

1. Создание мощных производителей электроэнергии для покрытия пиковых нагрузок.
2. Обеспечение гарантированных глубин для судоходства и предотвращение наводнений.
3. Создание возможностей для орошения засушливых земель в Заволжье.
4. Улучшение водоснабжения городов.

Строительство водохранилищ для ГЭС потребовало затопления пойменных земель, где на знаменитых волжских заливных лугах заготавливалось огромное количество высококачественного сена, выращивались овощи и бахчевые. В общей площади Поволжья земли, затопленные водохранилищами, занимают небольшую долю, но они были гораздо ценнее, чем водораздельные территории, и их потеря ухудшила обеспечение продовольствием волжских городов. Кроме того, с затопленных земель пришлось переселить десятки тысяч людей, ликвидировать сотни сел и даже несколько городов.

Резко замедлились процессы самоочищения волжской воды. А так как количество промышленных предприятий на берегах возросло (и к тому же идет в боль-



ших объемах добыча нефти, загрязняя все вокруг), качество волжской воды резко ухудшилось.

Почти погибло знаменитое волжское рыболовство. Самая ценная волжская рыба — осетровые — живет в Каспийском море, но откладывает икру в реке. Раньше эта рыба заходила вплоть до верховий Волги и ее притоков (при Борисе Годунове, в начале XVII в., осетровых даже порой вылавливали в Москве-реке). Сейчас осетровые практически не могут пройти выше плотины Волгоградской ГЭС и мечут икру только на самом нижнем участке Волги. Учитывая, что вода на этом участке прошла перед этим почти через всю европейскую часть России, качество ее совсем не подходит для выведения здорового рыбного потомства.

«Взамен» затопленной поймы было проведено орошение сухих степей Заволжья (особенно в Саратовской области). Действительно, в условиях засушливого климата и частых засух орошение эффективно, оно гарантирует урожай почти при любых погодных условиях. Однако из-за некачественного проведения мелиоративных работ и несоблюдения технологии полива многие орошаемые земли засолились, а после прекращения государственной поддержки сельского хозяйства большая часть этих земель была заброшена.

Что делать?

Вариант первый

Самые крайние сторонники чистой природы считают, что необходимо «вернуться на круги своя» — попытаться восстановить ту ситуацию, которая была до постройки ГЭС. Это, конечно, будет стоить огромных денег, но другого пути нет: человек должен исправлять свои ошибки.

Их противники говорят, что «из картофеля можно сделать пюре, но из пюре вы никогда не получите снова картофель», т. е. есть процессы необратимые. Так, даже если мы придумаем какой-то способ получать дешевую электроэнергию в периоды пиковых нагрузок, разрушим плотины и спустим воду из водохранилищ, то нам также придется переделывать все порты, все водозаборные сооружения, вообще большую часть инженерных сооружений городов и сел.

Но самое главное: даже если это сделать, все равно прежней ситуации не восстановится. Ведь за многие десятилетия существования водохранилищ на дне накопилось огромное количество загрязняющих веществ. Если вода будет спущена, все это выйдет на поверхность и будет развеиваться ветрами, полетит на наши города. И даже если при колоссальных затратах мы сможем снять со дна этот большой слой грунта (правда, неясно, куда его складывать), то все равно бывшая волжская пойма не восстановится.

Вариант второй

Противники крайних мер считают, что проблема быстро не решается. Единственный путь — постепенное сокращение сбросов загрязняющих веществ в реки, улучшение очистки стоков, закрытие «грязных» производств, переход на новые безотходные технологии.

Теоретически все верно. А теперь подумаем, насколько это все реально в современных российских условиях. Например, для города стоит выбор: закрыть загрязняющее среду предприятие и сделать сотни людей безработными или махнуть рукой на природу — ведь занятость (а значит, и доходы) людей важнее... Или необходимы новые очистные сооружения, но собственник завода не может (или не хочет) их устанавливать, а у города денег нет... Можно, конечно, было бы наложить штрафы на предприятие (и это делается), но если размер штрафов будет слишком велик, собственник может принять решение о закрытии предприятия, а если штрафы будут малы, то они ни на что не повлияют.

Таким образом, простых решений экологических проблем не существует.



УРАЛ

§36. Пространство Урала

Что мы знаем об Урале:

Уральские горы — древние горы, протянувшиеся с севера на юг более чем на 2500 км. По Уралу проходит граница между частями света — Европой и Азией.

Минеральное царство России. Урал — сокровищница самых разнообразных полезных ископаемых, но особенно он славится рудами различных металлов (железа, меди, никеля, цинка, алюминия, титана, магния, ванадия и многих других), месторождениями в осадочных породах (калийные соли, нефть, газ), а также самоцветами — драгоценными, полудрагоценными и поделочными камнями (изумруд, аметист, аквамарин, яшма, малахит и многие другие).

Старейший промышленный район России — освоение природных богатств Урала и широкое заводское строительство началось с эпохи Петра I (XVII—XVIII вв.).

П. П. Бажов — русский писатель, родившийся на Урале и создавший очерк «Уральские были», сказы «Малахитовая шкатулка» — главное произведение своей жизни.

Д. Н. Мамин-Сибиряк — русский писатель, родившийся на Урале и воссоздавший в своих произведениях образы уральской жизни и промышленного Урала XIX в.

Башкирский мед — мед, который собирается в предгорьях Урала и считается одним из лучших по своим целебным качествам.

Каслинское литье — художественные изделия (скульптура, садовые столики, решетки и т. д.) из чугуна, производящиеся на заводе в г. Касли.

Кунгурская пещера — карстовая пещера на Среднем Урале, памятник природы. Протяженность 5,6 км, перепад высот 20 м. Состоит из многочисленных галерей и гротов. Крупнейший грот Географов имеет длину 155 м, ширину 32 м и около 60 озер с прозрачной водой. Ледяные образования — сталактиты и сталагмиты, кристаллы и наледи — создают причудливые формы.

Ильменский заповедник — один из старейших в России. Создан в 1920 г. для охраны горных ландшафтов Южного Урала и исключительного минерального богатства недр.

Какой общий вывод можно сделать, изучая карты Уральского района?

Урал — это прежде всего Уральские горы, граница Европы и Азии. По площади территории Уральский район занимает пятое место в России (см. рис. 1). Это крупный экономически развитый район: добытчик, кузнец, бастион индустрии. В этих определениях отражено значение Урала для нашей страны. Известный геолог, академик Александр Евгеньевич Ферсман назвал Урал «жемчужиной минерального царства», считая его важнейшим мировым центром разнообразных полезных ископаемых.

ЧИТАЕМ КАРТУ

ти (Свердловская, Челябинская, Оренбургская, Курганская).

2. Сравнив карты на рисунке 27, в *Приложении* на с. 234, а также на с. 226–227 (физическая карта России), вы увидите, что в состав традиционно выделяемого Уральского района Уральские горы входят не целиком, а лишь наиболее освоенной средней и южной частями. Таким образом, природные границы Урала не совпадают с экономическими.

Северный Урал «разделен» между Европейским Севером и Западной Сибирью (представляя собой почти неосвоенные окраины этих районов), а продолжение Южного Урала — горы Мугоджары — находятся уже в Казахстане.

3. Обратитесь снова к физической карте России. Вы видите, что Урал расположен на стыке двух частей света — Европы и Азии. Уральские горы делят территорию района на западную (Предуралье) и восточную (Зауралье).

До распада СССР Урал занимал положение внутри страны. Он находился вдали от государственных границ, как в Евразии, так и в СССР, поэтому его и называли «опорный край державы». После распада СССР Урал стал пограничным районом — на юге граничит с Казахстаном.

Урал — сухопутный район, но по рекам Уралу, Каме, Волге, Дону и каналам он имеет выход в Каспийское, Азовское и Черное моря. Железные дороги соединяют Урал с европейской частью России и с Сибирью.

4. По карте «Тектоника и минеральные ресурсы» (см. *Приложение*, с. 232–233) и рисунку 28 оценим природные ресурсы Урала.

К западу от хребта, в Предуралье, в тектоническом прогибе, заполненном осадочными породами, — месторождения осадочного происхождения: *нефть, газ, калийные и поваренные соли, известняки, огнеупорные глины*. В горной части района преобладает рудное сырье — руды *железа, алюминия, меди, цинка, никеля, титана, вольфрама, кобальта, золота, платины* и многих других металлов. Здесь же месторождения драгоценных и поделочных камней — *сапфира, изумруда, топаза, горного хрусталя, яшмы, малахита, аметиста*.

Многообразие, сочетание и доступность полезных ископаемых повлияли на то, что в течение 300 лет они интенсивно используются. Академик А. Е. Ферсман писал: «Нет во всем мире земли, где бы хранилось столько разнообразных природных богатств, где бы так могучи были силы недр».

5. Сопоставьте физическую и климатические карты (см. *Приложение*, с. 235–237). Вы видите, что Уральские горы являются границей между двумя различными типами климата — умеренно континентальным и континентальным. (Определите температуры июля и января, а также количество осадков на западных и восточных склонах.) Из-за

1. По карте административно-территориального деления (см. *Приложение*, с. 228–229) вы можете познакомиться с субъектами, входящими в состав Урала: 2 республики (Башкортостан и Удмуртия), 1 край (Пермский), 4 облас-

Вспомните, какими знаниями и умениями, необходимыми для изучения Урала, вы уже владеете.

Вспомните, что вы уже знаете об Урале (см. § 5).



Ваза из уральского малахита

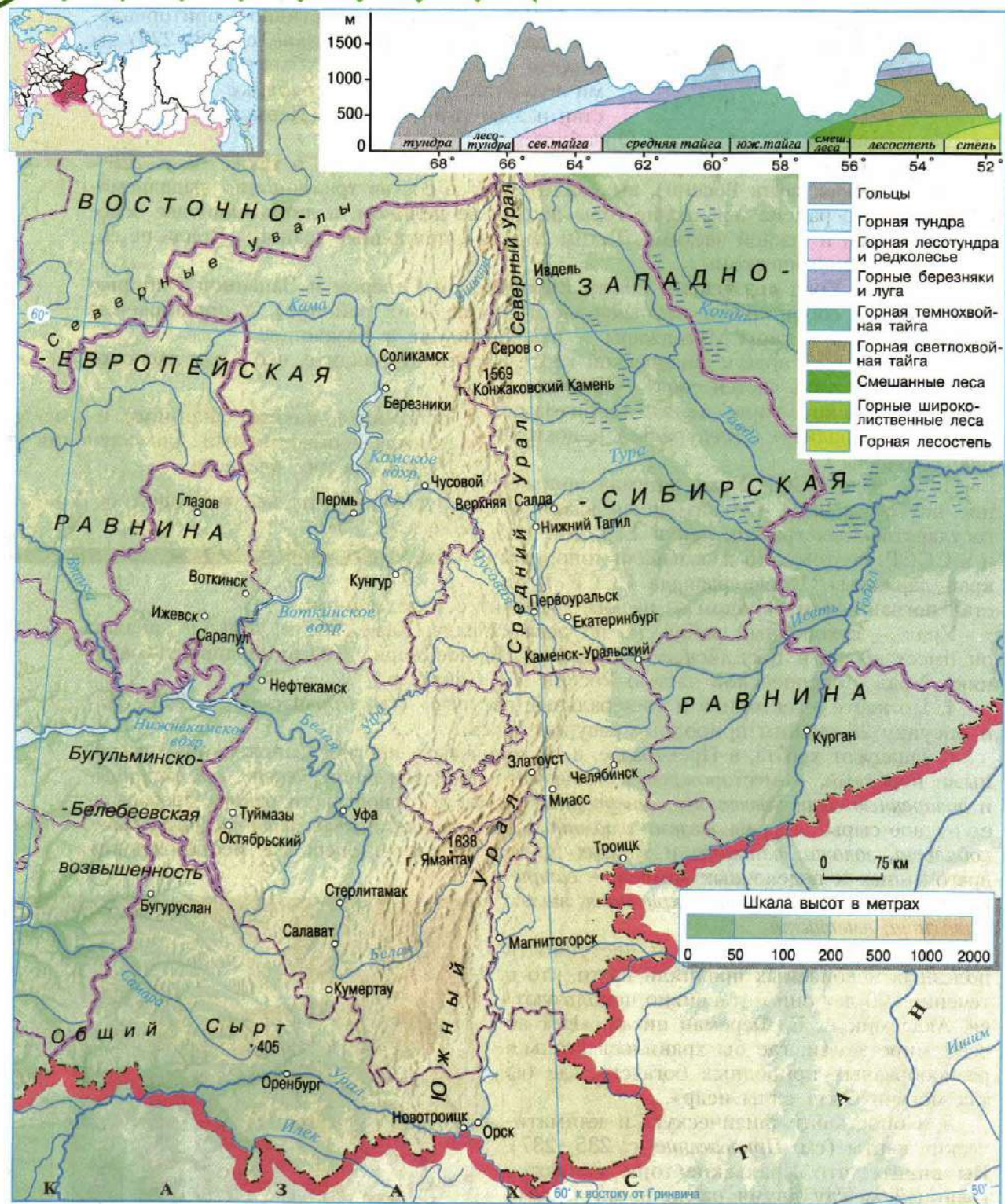


Рис. 27. Физическая карта Уральского района и высотная поясность Уральских гор

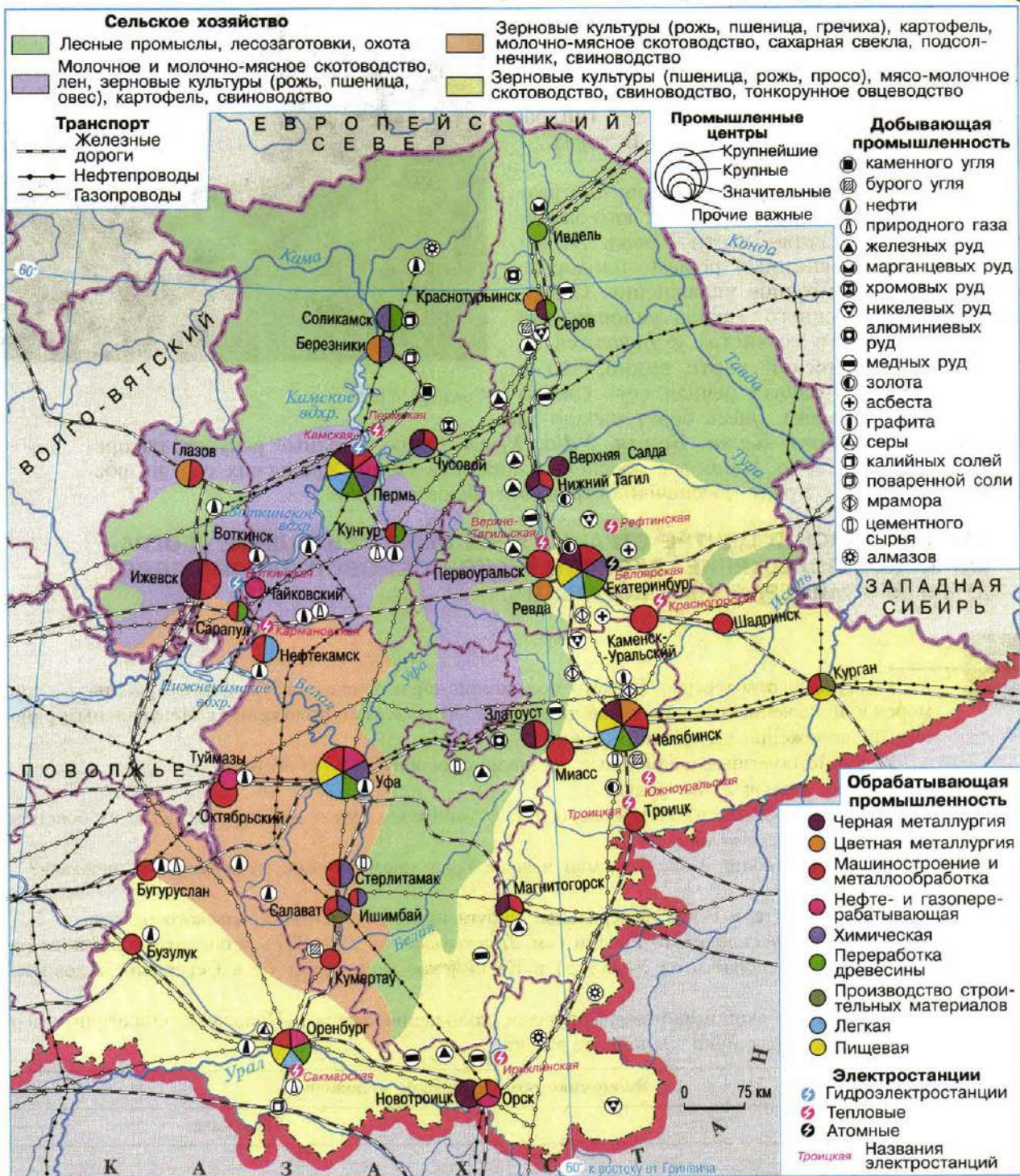


Рис. 28. Экономическая карта Уральского района

большой протяженности Уральских гор климатические условия в районе изменяются с севера на юг, как и природные зоны.

6. По карте природных зон можно проследить их смену с севера на юг: тундра, тайга, смешанный лес и степи. В горах — высотная поясность (см. с. 148).

Таким образом, лучшие условия для развития сельского хозяйства имеют юго-западные и юго-восточные части Урала. Этому способствуют равнинный рельеф, плодородные почвы, достаточное увлажнение. Севернее широты Нижнего Тагила условия для ведения сельского хозяйства ухудшаются.

7. На физической карте видно, что в районе хорошо развита речная сеть (около 70 тыс. рек и речек). Здесь берут начало многие реки — **Печора, Кама, Белая, Уфа, Урал**. Однако водные ресурсы распределены неравномерно. Наиболее обеспечен западный склон Уральских гор, на восточном и южном Урале обеспеченность водой недостаточная.



Средний Урал

РАСПОЛАГАЯСЬ В ЦЕНТРЕ СТРАНЫ, УРАЛ ИМЕЕТ ВЫГОДНОЕ ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ПОЛОЖЕНИЕ. ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ОСНОВОЙ РАЙОНА ЯВЛЯЮТСЯ ЕГО МИНЕРАЛЬНЫЕ БОГАТСТВА.

Это я знаю

1. Какие черты географического положения характерны для Уральского района: а) приморское положение; б) транзитное положение; в) соседское положение с Центральным районом; г) положение в глубине России?
2. Какие полезные ископаемые составляют основу ресурсной базы:
 - 1) Предуралья; 2) Зауралья?
 - а) Нефть; б) газ; в) калийные соли; г) железные руды; д) медные руды; е) бокситы; ж) платина; з) известняк.
3. Почему геолог А. Е. Ферсман назвал Урал «жемчужиной минерального царства»?

Это я могу

4. Определите, в какие федеральные округа входят субъекты Уральского района.
5. По физической карте России (см. Приложение, с. 226—227) установите, по каким рекам вы можете попасть из Урала: а) в Каспийское море-озеро; б) в Северный Ледовитый океан.
6. Сравните экономико-географическое положение Урала и Поволжья. Определите черты сходства и различия. Заполните таблицу.

Экономико-географическое положение	
Урал	Поволжье

Это мне интересно

7. Используя полученные знания по Уралу (см. § 5), сравните природные условия и ресурсы Западного и Восточного Урала. Дайте их экономическую оценку.
8. Объясните различия между границами Урала как природного и как экономического района. Почему в состав Уральского района не включена Воркута? (Вспомните, куда направляется добытый там уголь.)



§37. Урал: освоение территории и хозяйство

Как Урал стал крупнейшим металлургическим районом мира. Как был преодолен кризис уральской металлургии. Какую роль сыграл Урал в годы Великой Отечественной войны. Какова роль Урала в создании «атомного щита» России. Какова современная специализация хозяйства Урала.

Как Урал стал крупнейшим металлургическим районом мира?

Города возникли на Урале еще в XV в. (самый первый из них — Соликамск — крупный центр добычи соли — был основан на его минеральных ресурсах). Но массовое заселение и освоение природных богатств Урала началось в начале XVIII в. (при Петре I).

Ведя долгую войну со Швецией (откуда раньше импортировали железо), Россия крайне нуждалась в металле. На Урале для этого были все условия: большие запасы высококачественных природно-легированных руд, залегающих почти на поверхности, огромные площади нетронутых лесов (тогдашние металлурги плавил руду на древесном угле) и речные пути, ведущие в центр России. Не хватало только рабочих рук. Поэтому сюда были направлены тысячи шведских военнопленных (многие из которых имели опыт работы с металлами), а также десятки тысяч крепостных крестьян.

С начала XVIII в. на Урале началось широкое заводское строительство, в ходе которого было построено более сотни металлургических заводов. Урал стал крупнейшим горно-промышленным районом России и всего мира.

Но в конце XVIII в. в Англии начала широко применяться плавка чугуна на коксе, и объемы выплавки металла стали быстро расти (в 1777 г. там уже был построен первый в мире железный мост). В начале XIX в. Англия вышла на первое место в мире по выплавке железа. В России эти новые технологии начали применяться с 1870-х гг.



Основатель уральской горнозаводской династии Никита Демидович Антуфьев (Демидов)

в Южном горно-промышленном районе (современный украинский Донбасс и Криворожье). Мелкие заводи Урала (которые казались огромными в XVIII в.), работающие по технологии столетней давности, не выдерживали конкуренции и разорялись.

РАЙОН, УСПЕШНО ИСПОЛЬЗОВАВШИЙ СВОИ ПРЕИМУЩЕСТВА В ОДНИХ ИСТОРИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ, МОЖЕТ ИХ ПОЛНОСТЬЮ ЛИШИТЬСЯ ПРИ ИЗМЕНЕНИИ ТЕХНОЛОГИИ И ЭКОНОМИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ.

Как был преодолен кризис уральской металлургии?

Выход из кризиса был найден исходя из политических соображений. Поскольку СССР готовился к грядущей мировой войне, при оценке размещения промышленности страны был сделан вывод о необходимости создания *второй металлургической базы* на востоке страны, недоступной не только для захвата этой территории потенциальным противником, но даже и для его авиации. (Первой металлургической базой считалась Южная — ныне на территории Украины, но она была слишком близко к границе, и опыт Первой мировой войны говорил о ее уязвимости, так как в 1918 г. она была занята немецкими войсками.)

Но на Урале при огромных запасах железной руды практически не было коксующихся углей. Ближайшие разведанные тогда запасы были только за 2000 км к востоку — в Кузнецком бассейне (Кузбассе). Отсюда возникла идея создания Урало-Кузнецкого комбината, соединившего «маятниковыми перевозками» уральскую руду с кузнецким углем. К концу 1930-х гг. новая металлургическая база была создана. Были построены гигантские по тем временам заводы на «концах» этого маятника — в Магнитогорске (позже он стал крупнейшим в мире, выплавляя до 16 млн т стали в год) и в Новокузнецке, многие уральские заводы начали переход на новые технологии.

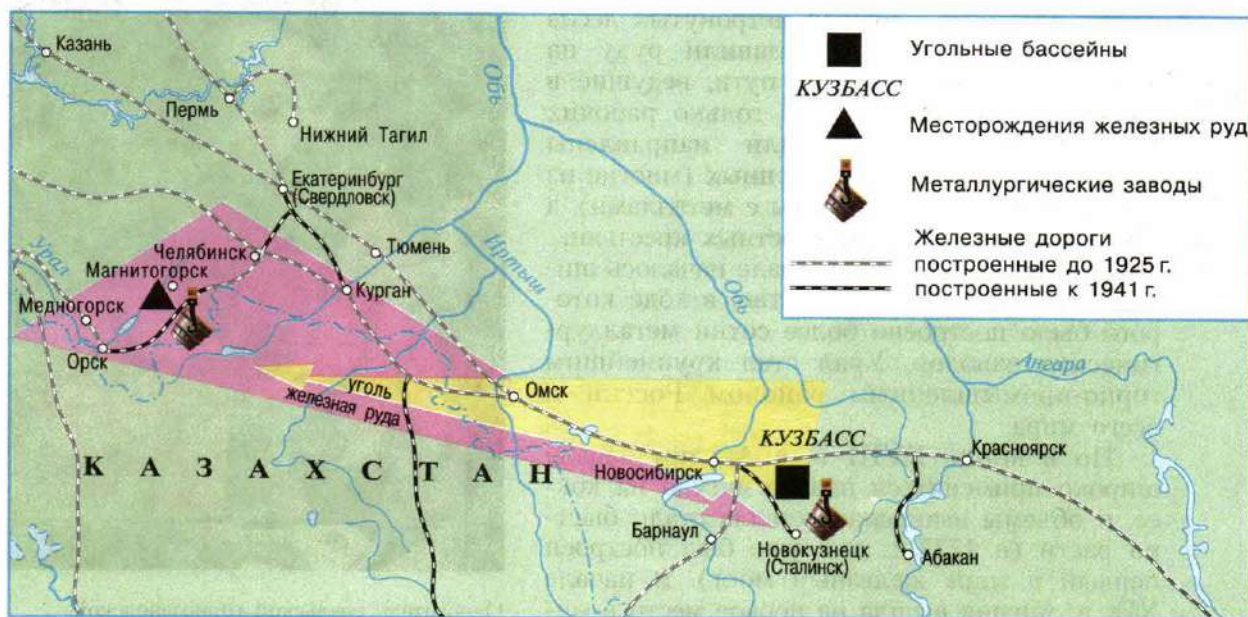


Рис. 29. Схема Урало-Кузнецкого комбината (1930-е гг.)

КРИЗИС МЕТАЛЛУРГИИ БЫЛ ПРЕОДОЛЕН ПЕРЕХОДОМ НА НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И СОЕДИНЕНИЕМ УРАЛЬСКОЙ РУДЫ С КУЗНЕЦКИМ УГЛЕМ.**Какую роль сыграл Урал
в годы Великой Отечественной войны?**

Как известно, реальный ход войны оказался гораздо более катастрофичным, чем самые пессимистические ожидания. Уже к осени 1941 г., через несколько месяцев после начала войны, большая часть угольных шахт и металлургических заводов СССР оказалась на территории, оккупированной немецкими войсками. Поэтому только что созданная восточная металлургическая база буквально спасла страну.

В годы войны Урал стал главным промышленным районом СССР. Сюда были эвакуированы сотни заводов с оккупированных территорий. Урал произвел большую часть стали, около половины артиллерийских орудий и минометов, более $\frac{2}{3}$ танков и многое другое. Для производства танковых башен впервые в мире была применена электросварка, внедрено много других технических новшеств. В городе Нижнем Тагиле тогда был создан крупнейший в мире танковый завод (за годы войны только он один выпустил 35 тыс. знаменитых танков Т-34).

А на базе Челябинского тракторного завода и эвакуированного из Ленинграда на его территорию Кировского завода был создан «Танкоград» — производство тяжелых танков и тех же «тридцатьчетверок».

В годы войны продолжалось и новое строительство, были введены в строй крупные металлургические заводы в Челябинске и Нижнем Тагиле, многие другие предприятия.

Вскоре после Великой Отечественной войны поэт Александр Твардовский так охарактеризовал Урал:

Урал! Опорный край державы!
Ее добытчик и кузнец,
Ровесник древней нашей славы
И славы нынешней творец.

Эти слова очень полюбили уральцам как признание их заслуг: без Урала победа в этой страшной войне была бы невозможна.

УРАЛЬСКАЯ МЕТАЛЛУРГИЯ И МАШИНОСТРОЕНИЕ СЫГРАЛИ РЕШАЮЩУЮ РОЛЬ В ПРОИЗВОДСТВЕ ВОЕННОЙ ТЕХНИКИ В ГОДЫ ВОЙНЫ.**Какова роль Урала
в создании «атомного щита» России?**

Огромные потери и разрушения в войне требовали перевода промышленности «на мирные рельсы». Но СССР был вынужден включиться в разорительную «атомную гонку». Хотя первые советские атомная и водородная бомбы были изготовлены в Центральной России (нынешний город Саров), но большая часть мощностей по обогащению урана и изготовлению ядерных боеприпасов была сосредоточена на Урале (снова решающими факторами стали необходимость дублирования атомных заводов и удаленность от границ). В общей сложности на Урале было построено пять «закрытых» городов, о которых официально ничего не было известно до 1990-х гг., когда их наконец нанесли на карту. Сейчас их названия известны: *Озерск, Снежинск, Новоуральск, Лесной, Трехгорный*.

В одном из таких городов — Новоуральске (ранее он назывался Свердловск-44) работает самое большое в мире предприятие по обогащению урана, единственное в мире, использующее центрифужный метод, требующий в 30 раз меньше электроэнергии, чем технологии, используемые в других странах. Гексафторид урана, который привозят с других атомных комбинатов, доводят до нужной степени обогащения. Центрифуга, в которой находится газообразный гексафторид урана, вращается со скоростью 1500 оборотов в секунду — 90 тыс. оборотов в минуту. Ни одно техническое устройство таких скоростей не знает. И ни один подшипник их не выдержит. Центрифуга, как часовой механизм, опирается внизу на тонкую корундовую иглу. Вверху равновесие поддерживается магнитным полем. Получается что-то вроде бешено вращающегося волчка. В цехе находится несколько сотен тысяч центрифуг.



Белоярская АЭС

позволяет в разы сократить использование урановой руды, природные запасы которой безграничны.

Атомные технологии используются на Урале и в мирных целях — для производства электроэнергии. Недалеко от Екатеринбурга работает **Белоярская** атомная электростанция, где находится единственный в мире реактор на быстрых нейтронах промышленного масштаба. (В Японии и Франции такие реакторы используются только в исследовательских целях.)

Реакторы на быстрых нейтронах отличаются тем, что в процессе выгорания урановой руды в гораздо большем количестве выделяется изотоп, который повторно используется для получения энергии. Таким образом, реактор на быстрых нейтронах

УРАЛЬСКИЕ «АТОМНЫЕ» ГОРОДА СЫГРАЛИ ВАЖНЕЙШУЮ РОЛЬ В СОЗДАНИИ СИЛ ЯДЕРНОГО СДЕРЖИВАНИЯ.

Какова современная специализация хозяйства Урала?

На Урале представлены практически все отрасли *военно-промышленного комплекса* (ВПК). В **Нижнем Тагиле** по-прежнему находится крупнейший в мире танковый завод («Уралвагонзавод», выпускающий также грузовые вагоны), в **Екатеринбурге** — завод по производству самоходных орудий («Уралтрансмаш»), зенитных ракетных комплексов, полевых и танковых пушек, в **Перми** — артиллерийских орудий и реактивных систем залпового огня «Ураган» и «Смерч» — наследников легендарных «Катюш». В **Миассе** разрабатывают, а в **Златоусте** производят баллистические ракеты для подводных лодок, в **Воткинске** — стратегические и тактические ракеты, в **Ижевске** — стрелковое оружие, противотанковые и зенитные ракеты, в **Кургане** — боевые машины пехоты и т. д.

Гражданское *машиностроение* Урала представлено выпуском металлургического и горного оборудования, буровых установок («Уралмаш» в **Екатеринбурге**), оборудования для химических заводов («Уралхиммаш» там же), турбин и генераторов («Уралэлектротяжмаш» там же), тракторостроением (**Челябинск**), автомобилестроением (**Миасс**, **Ижевск**) и другими отраслями.

Цветная металлургия здесь представлена добычей руд и выплавкой, вероятно, почти всех видов имеющихся в России цветных металлов: меди, никеля, цинка, хро-

ма, алюминия, титана, магния и др. Технологически с этой отраслью часто соединена химическая промышленность (производство серной кислоты, минеральных удобрений).

Разработки нефтяных месторождений Предуралья и газовых близ Оренбурга создали базу для развития *химии органического синтеза* (в Башкортостане и Пермском крае).

Энергетические проблемы района решались за счет создания мощных ГРЭС, в основном на углях Кузбасса и Экибастузского бассейна. Крупнейшей электростанцией на Урале является **Рефтинская** ГРЭС близ г. Асбеста (3800 МВт).

На Урале сложилось довольно мощное *сельское хозяйство* (в основном в Башкортостане и Оренбургской области). Здесь выращивают зерновые культуры (яровую пшеницу), развито молочное и мясное скотоводство. А на юге, в сухих степях (на границе с Казахстаном), разводят овец и коз, из шерсти которых изготавливают знаменитые оренбургские платки.



Оренбургский пуховый платок

СПЕЦИАЛИЗАЦИЯ ХОЗЯЙСТВА УРАЛА — ЧЕРНАЯ И ЦВЕТНАЯ МЕТАЛЛУРГИЯ, ВПК, ТЯЖЕЛОЕ МАШИНОСТРОЕНИЕ.

1. Найдите на физической и экономической картах географические объекты, названные в параграфе.

2. Как осваивалась территория Урала?

3. Выберите верные ответы. Отраслями специализации Урала являются: а) черная металлургия; б) машиностроение; в) легкая промышленность; г) цветная металлургия.

4. Найдите лишнее. На Урале работают электростанции: а) Братская; б) Рефтинская; в) Белоярская; г) Обнинская.

5. В чем состоят на сегодняшний день проблемы Урала?

6. Нанесите на контурную карту основные промышленные центры Урала. Составьте к карте легенду.

7. Составьте схему производственных связей одного из предприятий Урала. Чем они обусловлены?

8*. Представьте, что вы директор одного из металлургических комбинатов Урала. Разработайте план реконструкции комбината с учетом: а) технического перевооружения; б) экологической безопасности.

9. В. П. Астафьев писал: «Урал — наглядный пример, горький укор нашему грозному обществу, вступающему в третье тысячелетие уставшим, больным, разоренным, уже стыдящимся говорить о светлом будущем, ради которого... и шло повальное истребление сырьевых запасов». Что, по-вашему, необходимо сделать, чтобы спасти природу Урала и сохранить здоровье людям? Предложите свои варианты.

10. Д. И. Менделеев писал: «Вера в будущее России, всегда жившая во мне, прибыла и окрепла от близкого знакомства с Уралом». Как вы прокомментируете эти строки?



Это я знаю

Это я могу

Это мне интересно



§38. Урал: население и города

Какие народы живут на Урале. Каковы особенности городов Урала.

Для Урала характерен высокий уровень урбанизированности, сосредоточение большинства населения в крупных городах. Это в значительной степени объясняется преобладанием крупных предприятий в промышленности Урала. Поэтому здесь проблемы перестройки структуры производства осложняются также огромными размерами предприятий. Но, с другой стороны, человеческий фактор регионального развития способствует техническому прогрессу: для Урала характерна концентрация в городах высококвалифицированных работников — не только ученых, но и инженеров и рабочих, способных освоить производство изделий любой сложности.

Какие народы живут на Урале?

Уральский район отличается этнической пестротой населения. Этнографы писали о том, что этот край является как бы порогом для людских волн, переливающихся из Европы в Азию.

Русские составляют самую многочисленную группу населения (более 80 %). Помимо русских, на Урале проживают многие другие народы.

Башкиры — народ тюркской группы, исповедующий ислам. Общая численность в 2002 г. составляла 1,67 млн человек. Проживают в основном в пределах Республики Башкортостан (1,1 млн чел.) и в смежных областях (170 тыс. в Челябинской области, по 40—50 тыс. в Пермском крае и Оренбургской области). Во всем населении Башкортостана (4,1 млн чел. в 2002 г.) самую большую долю составляют русские — 35 %, башкиры — 28 %, татары — 27 %.



Башкирский наездник

Помимо названных народов, в Башкортостане живут также чуваш и марийцы (более чем по 100 тыс. чел.), мордва и многие другие. Поэтому эта республика развивается как многонациональная.

Башкортостан — промышленно развитый регион, с мощной нефтепереработкой, нефтехимией, химией органического синтеза, особенно в Уфе и в группе близкорасположенных городов — Салавате, Стерлитамаке, Ишимбае, машиностроением (производство авиамоторов, вертолетов и др.). Одна из наиболее острых проблем — загрязнение окружающей среды, особенно в крупных городах.

В то же время в Башкортостане сохранились и экологически чистые территории, например в предгорьях Урала, известные знаменитым башкирским медом.

Удмурты (старое название — вотяки) — народ финно-угорской группы, имеет общую численность около 600 тыс. человек, из которых в своей республике проживает около 70 %. Но они составляют лишь 30 % от всего населения республики (1,6 млн чел.), тогда как русские — 60 %.

Удмуртия сейчас урбанизированный, индустриальный регион. По доле ВПК он стоит на одном из первых мест в России и в настоящее время испытывает большие трудности в связи с резким сокращением военных заказов.

Коми-пермяки — народ финно-угорской группы общей численностью 125 тыс. человек. Проживает в основном на северо-западе Пермского края (еще недавно здесь существовал Коми-Пермяцкий автономный округ), составляя 60 % всего населения. Главная отрасль специализации этой территории — заготовка леса и его первичная обработка.

НАСЕЛЕНИЕ УРАЛА МНОГОНАЦИОНАЛЬНО, НО САМУЮ МНОГОЧИСЛЕННУЮ ГРУППУ СОСТАВЛЯЮТ РУССКИЕ.

Каковы особенности городов Урала?

На Урале более 140 городов. Большинство городов расположены вдоль восточного склона Уральских гор.

Крупнейшие города Урала расположены попарно: в Предуралье — Пермь и Уфа, на восточном склоне Урала — Екатеринбург и Челябинск; два из них находятся на «северном» пути из Центра в Сибирь — Пермь и Екатеринбург и два на «южном» — Уфа и Челябинск.

На Урале нет ярко выраженного центра всего района (как в Поволжье), но традиционным центром горно-заводского Урала считается **Екатеринбург**, заложенный в 1721 г. В. Н. Татищевым.

Татищев очень тщательно выбирал место для хозяйственного центра Урала. В итоге в верховьях реки Исеть было выбрано место, про которое он писал: «...здешнее место стало посредине всех заводов... Весною путь отсюда во всю Сибирь Исетью, в Казань — Чусовую и вниз Камою, к городу Архангельску — Камою вверх и потом в Вычегду и Двину, весьма путь купечеству способный».

Город не был губернским центром, но в нем находилось управление Уральским горным округом — всеми уральскими заводами. Поэтому здесь концентрировались учебные заведения, кипела культурная жизнь.

Место оказалось столь удачно выбранным, что спустя 150 лет город стал еще и железнодорожным узлом: здесь оказалось самое удобное место (самый низкий перевал — всего 400 м) для пересечения Уральских гор, и из Екатеринбурга сейчас отходят шесть железнодорожных лучей.

Современный Екатеринбург не только промышленный, но и научный и культурный центр. Здесь более 20 вузов, научно-исследовательские учреждения, Уральское отделение Российской академии наук, более сотни конструкторских и проектных организаций.

Город **Пермь** также был основан В. Н. Татищевым в начале XVIII в. при медных разработках. В конце XVIII в. город стал губернским центром; особенно



Василий Никитич Татищев



Екатеринбург. Мемориал в память о трагической гибели семьи Романовых



Пермь. Театр оперы и балета

быстро он стал расти, когда началось пароходство на Каме. По Каме шла соль из Соликамска, а по ее притоку реке Чусовой — продукция уральских заводов. Когда месторождения меди истощились, на берегу Камы в пригороде Мотовилиха был построен крупнейший в России артиллерийский завод (выпускавший также пароходы, двигатели и т. д.). Сейчас этот завод производит системы залпового огня и разнообразную гражданскую продукцию. Предприятия Перми производят также авиационные моторы, разнообразную химическую продукцию и т. д.

Город славится своим театром оперы и балета (открытым в 1870 г.), своей балетной школой (в годы Великой Отечественной войны сюда был эвакуирован балет Большого театра из Москвы). В 1916 г. здесь был открыт первый на Урале университет, а сейчас в городе более десятка крупных вузов. Широко известна художественная галерея Перми, где собрана самая крупная в мире коллекция деревянной церковной скульптуры XVII—XIX вв.

Столица Удмуртии **Ижевск** был основан как поселок при железоделательном заводе в конце XVIII в. (До сих пор в центре города сохранились пруд и плотина, где когда-то были установлены водяные двигатели для заводских машин.) Перед Отечественной войной 1812 г. на этом заводе началось производство стрелкового оружия. А в годы Первой мировой войны завод выпускал 2000 стволов в сутки (трехлинейные винтовки системы Мосина). Но еще большую славу заводу принесла деятельность знаменитого конструктора Михаила Калашникова. В 1947 г. он создал непревзойденный образец автомата, признанного лучшим стрелковым оружием XX в.

Выпускаемый в Ижевске автомат Калашникова (АК-47 и другие модели) — самый массовый образец стрелкового вооружения за всю историю человечества. Сегодня АК состоит на вооружении армий и спецслужб десятков государств мира. Всего после 1947 г. было выпущено более 100 млн экземпляров этого оружия (выпускался он в 18 странах мира). Это оружие помещено даже на государственных гербах Мозамбика и Зимбабве.



Автомат Калашникова АК-47

Уфа — столица Башкортостана, крупный промышленный центр с

мощной нефтепереработкой, нефтехимией, химией органического синтеза и машиностроением. Уфа основана как русская крепость в 1574 г. на месте башкирского укрепления Туратау. В Уфе сохранились постройки начала XIX в. — здания Дворянского собрания, семинарии, жилые дома в стиле классицизма.

Челябинск — индустриальный, культурный и научный центр страны, крупный транспортный узел. Основан в 1736 г. как русская крепость на месте башкирского поселка Селяба (Челяба). В Челябинске расположены многочисленные металлургические и машиностроительные заводы, предприятия пищевой промышленности.



Челябинск

Екатеринбург, Пермь, Ижевск, Уфа, Челябинск, Магнитогорск, Нижний Тагил, Орск и другие промышленные города Урала — лидеры по общему выбросу вредных веществ в атмосферу. Поэтому самая острая проблема уральских городов — задымленность, загрязнение атмосферы, водоемов и почв.

БОЛЬШИНСТВО ГОРОДОВ УРАЛА — КРУПНЕЙШИЕ ПРОМЫШЛЕННЫЕ ЦЕНТРЫ, ЧТО ОБУСЛОВИЛО НЕБЛАГОПРИЯТНУЮ ЭКОЛОГИЧЕСКУЮ ОБСТАНОВКУ В РАЙОНЕ.

Это я знаю

1. Кто населяет Уральский район? Какой из народов является самым многочисленным?
2. Выберите верные ответы. Городами-миллионерами Урала являются: а) Екатеринбург; б) Ижевск; в) Магнитогорск; г) Челябинск.
3. Чем отличаются города Урала от промышленных городов других регионов России? Что у них общего?

Это я могу

4. В одном из романов Д. Н. Мамина-Сибиряка Екатеринбург назван «городом Узлом». Используя экономическую карту, объясните, с чем это связано.
5. Используя различные тематические карты, дайте экономико-географическую характеристику Башкортостана, Удмуртии (по выбору).

Это мне интересно

6. Русский писатель А. Т. Аксаков, родившийся в Уфе, писал об этих краях:

Приветствую тебя, страна благословенна!
Страна обилия и всех земных богатств.

Попытайтесь привести аргументы, доказывающие или опровергающие эти слова.

7. Представьте, что вы корреспондент одной из российских газет. Используя дополнительную литературу, ресурсы Интернета, подготовьте репортаж на тему «Уральские мастера по камню», «Традиции уральцев», «Урал в произведениях писателей и поэтов», «Города Урала» (по выбору).

§39. Учимся с «Полярной звездой»

Анализируем ситуацию

От верно принятых решений многое зависит в развитии экономики страны, отдельных регионов. Да и жизнь любого человека зависит от того, какие решения он принял в определенных ситуациях. Для того чтобы принять верное решение, необходимо проанализировать ситуацию — изучить ее, оценить и лишь после этого сделать выбор в пользу того или иного решения.

Урал — район, для которого характерны разнообразие и изобилие ископаемых богатств, которые давно осваиваются. Одновременно Урал — район, в котором остро стоят серьезные проблемы.

Анализируем ситуацию «Специфика проблем Урала»

На Урале очень сложная *экологическая ситуация*, требующая безотлагательного решения. Дело в том, что в районе развивались отрасли промышленности, в наибольшей степени загрязняющие окружающую среду. «Лидерами» здесь являются металлургические предприятия. Повышенное загрязнение воздуха, почвы, водоемов наблюдается в промышленных центрах — Магнитогорске, Нижнем Тагиле, Челябинске, Екатеринбурге и ряде других городов Урала. Достаточно сказать, что в окрестностях предприятий добывающей промышленности и металлургии содержание тяжелых металлов в почвах превышает предельно допустимые количества в 50–2000 раз.

Большая концентрация предприятий химической, нефтехимической промышленности, нефте- и газодобыча приводят также к загрязнению окружающей среды нефтью, аммиаком, бензолом, азотом, оксидами серы, углеродом и т. п.

Особую опасность представляет радиационное загрязнение территории Челябинской области, связанное с деятельностью ядерного центра Челябинск-40

(ныне Озерск). В 1957 г. здесь произошел взрыв радиоактивных отходов, в результате чего образовалась зона радиоактивного заражения радиусом 350 км и площадью 23 тыс. км².

Еще одна из проблем Урала — *истощение сырьевой базы*. Длительный период эксплуатации минеральных ресурсов привел к истощению многих из них. Так, на месте горы Магнитной, сложенной железными рудами, близ которой был построен Магнитогорский металлургический завод, сейчас уже находится глубокая яма, и добыча не ведется. Мно-



Магнитогорский металлургический комбинат. Дымят мартиновские печи...



гие предприятия и черной, и цветной металлургии, особенно медеплавильные, уже давно перешли на привозную руду. Таким образом, сырье становится менее доступным, общая эффективность промышленности падает.

Еще одна проблема, проявившаяся в последние годы, — *удаленность района от морских портов*. Та самая удаленность (от западной границы), которая была одним из главных факторов развития здесь резервных баз (металлургической, атомной и др.), теперь играет против включения Урала в мировое хозяйство. Действительно, если сравнить экономико-географическое положение, например, Череповца и Липецка, с одной стороны, и Магнитогорска и Нижнего Тагила — с другой, то получится, что уральским заводам гораздо дороже транспортировать свой металл к морским портам (для экспорта). Что уж говорить про металлургию Украины, где заводы расположены или непосредственно на море, или максимум в 200 км от него (а от Нижнего Тагила до Санкт-Петербурга или Новороссийска более 2500 км).

Для решения накопившихся проблем на Урале имеются и человеческие ресурсы, и кадры высокой квалификации, и научная база, и новейшие технологии, но нет простых рецептов. Видимо, в разных местах Урала, в разных отраслях стратегия должна быть различной, а чтобы выбрать ее, надо хорошо знать географию района и учитывать ее в практической деятельности.

Оцените, как природные ресурсы Урала влияют на хозяйственную деятельность человека. При работе используйте учебник, карты *Приложения*, дополнительную литературу. Пользуйтесь статистическими материалами. Данные оценки занесите в таблицу:

Природные области	Природные ресурсы	Виды хозяйственной деятельности	Основные центры	Проблемы, возникающие в результате хозяйственной деятельности

1. Сравните Урал с другими регионами по: а) доле городского населения (в процентах); б) плотности населения; в) специализации промышленности. Какие выводы вы сделали?

2. Проанализируйте карту на рисунке 28. На каком расстоянии (в среднем) друг от друга располагаются промышленные центры? Какие отрасли в основном в них развиты? Как влияет концентрация данных производств на жизнь, здоровье людей и природный ландшафт?

Выскажите свое мнение, какая экологическая ситуация сформировалась на этой территории: удовлетворительная, конфликтная, кризисная. Свое мнение обоснуйте.

3. Как вы считаете, какие меры необходимо предпринять для сохранения здоровья, условий жизни людей и для спасения природы Урала с учетом развития его экономики: а) в первую очередь; б) через 5–10 лет; в) через 10–25 лет?

4. По итогам изучения темы «Урал» и выполнения практикума разработайте декларацию, в которой сформулируйте принятые вами решения. Декларация — от лат. *объявление, решение, провозглашение*. Декларация обычно включает принципы, правила, выводы. В ней выделяют следующие разделы: констатация фактов по проблеме, выработанные решения, призывы к выполнению.

При подготовке декларации продумайте ее название — оно должно быть ярким, убедительным.

5. Обсудите в классе наработанные вами материалы.

6. Успех умения принимать решения во многом зависит от самооценки. Поэтому обдумайте: как вы работали, что поняли, чему научились, что особенно затронуло вас при изучении проблем.

ГОТОВИМСЯ К ЭКЗАМЕНУ: ЭКСПРЕСС-КОНТРОЛЬ

1. Выделите два района, входящие в состав Центральной России:
а) Центрально-Черноземный; в) Волго-Вятский;
б) Европейский Север; г) Поволжье.
2. Выделите два фактора, способствующие созданию в Поволжье химической промышленности:
а) мелиорация сельскохозяйственных угодий;
б) наличие богатых водных ресурсов;
в) высокая плотность населения;
г) наличие собственного углеводородного сырья и поваренной соли.
3. Выделите группу общих отраслей специализации Центрального и Северо-Западного районов:
а) черная и цветная металлургия, тракторостроение;
б) машиностроение, легкая и химическая промышленность;
в) химическая и лесная промышленность, зерновое хозяйство;
г) электроэнергетика, черная металлургия, льноводство.
4. Выберите утверждения, характеризующие Уральский район:
а) житница России; в) минералогический рай;
б) Северная Пальмира; г) опорный край державы.
5. Выберите верные утверждения:
а) для Северного Кавказа характерен массовый отток населения в другие регионы страны;
б) территория Северо-Западного района равномерно заселена;
в) основные запасы нефти в Поволжье сосредоточены в Республике Татарстан и Самарской области;
г) особенностью промышленности Центрального района является ориентация на высокую квалификацию работников.
6. Установите соответствие между городом и районом, в котором он расположен.

1. Великий Новгород.	А. Центральный.
2. Архангельск.	Б. Волго-Вятский.
3. Казань.	В. Северо-Запад.
4. Нижний Новгород.	Г. Европейский Север.
5. Оренбург.	Д. Поволжье.
6. Владимир.	Е. Урал.
7. Определите регион России по краткому описанию.
Его территория находится в зонах тундры и тайги. Северная часть района находится за полярным кругом. Кроме русских, в районе живут народы уральской языковой семьи. Имеются крупные месторождения никелевых, апатито-нефелиновых руд, каменного угля, нефти и газа. Район славится холмогорской породой коров, уникальными промыслами.
8. Установите соответствие между народами и районом их компактного проживания.

1. Карелы, ненцы.	А. Северный Кавказ.
2. Черкесы, кумыки.	Б. Европейский Север.
3. Башкиры, удмурты.	В. Поволжье.
4. Татары, калмыки.	Г. Урал.
9. Продолжите цепочку: Города-миллионеры Центральной России: Москва,
10. Выберите верные ответы. Крупные природные районы выделяют на основе различий: а) внутренних вод; б) климата; в) органического мира; г) рельефа.

Азиатская Россия



Г.И. Невельской (1813–1876) — русский исследователь Дальнего Востока, адмирал. Основал Николаевский пост и поднял там русский флаг, доказал, что Сахалин — остров, установил доступность Амура для морских судов.

В воротах Азии, в объятиях метели,
Где сосны в шубах и в тулупах ели, —
Несметные богатства затая,
Лежит в сугробах родина моя.

Н. А. Заболоцкий

... Пространство от Урала до гор у Тихого океана, равное по площади Европе, загроможденное хребтами и тайгой, наделенное самой холодной зимой в Северном полушарии и на большом протяжении занятое вечной мерзлотой, — все это огромное пространство было пройдено, закреплено за Россией.

Н.Н. Михайлов, географ, писатель

Фрагмент картины В. Сурикова
«Взятие снежного городка». 1891 г.





СИБИРЬ

§40. Пространство Сибири

Что мы знаем о Сибири:

Нефть, газ, уголь, никель, медь, золото — главные полезные ископаемые России, добываемые в Сибири.

Обь и Енисей — великие сибирские реки и одни из самых крупных рек России.

Байкал — самое глубокое озеро мира, входящее в список объектов Всемирного природного наследия.

Транссибирская магистраль — железная дорога, связывающая Сибирь с европейской частью России и Дальним Востоком.

Тюмень, Тобольск — первые русские города Сибири.

Новосибирск — центр науки. Здесь находится Сибирское отделение Российской академии наук.

Сибирская тайга — самые крупные лесные массивы России.

Всемирное природное наследие — Алтай — Золотые горы, озеро Байкал, бассейн озера Убсу-Нур (биосферный заповедник).

Какой общий вывод можно сделать, изучая карты Сибири?

Изучение Сибири мы начинаем, как обычно, с карты. Прежде всего нужно установить географическое положение и выяснить, что наиболее характерно для этого природного региона, что выделяет его среди других регионов нашей страны, т. е. установить его особенности.

ЧИТАЕМ КАРТУ

1. На физической карте России (см. Приложение, с. 226–227) отчетливо видно, что по природному районированию огромный Сибирский регион (около 10 млн км²) простирается от Уральских гор на западе до горных хребтов

Тихоокеанского водораздела на востоке и от холодных северных морей до южной границы России. (Но мы используем несколько другое районирование, по которому Республика Саха (Якутия) входит в Дальневосточный район.) Вся Сибирь расположена в азиатской части России.

2. Общий взгляд на карту дает представление о рельефе территории, которая в целом повышается с запада на восток.

Отмечаем, что между Уральскими горами и Енисеем лежит одна из величайших равнин мира — **Западно-Сибирская**. Характерная особенность ее природы — заболоченность. В болотах Западной Сибири сосредоточено более 60 % российского торфа.

Река Енисей разделяет Западную и Восточную Сибирь. В центре Восточной Сибири от Енисея до Лены простирается **Среднесибирское** плоскогорье, а сразу за Леной — Северо-Восточная Сибирь (хребты **Верхоянский, Черского и Колымское** нагорье).

Юг Сибири окаймляют горы — **Алтай, Саяны, Кузнецкий Ала-тау, Становое** нагорье, **Яблонов-ый** хребет, **Витимское** плоскогорье и др.

3. По территории Сибири протека-ют крупнейшие реки России — **Обь** с **Иртышом, Енисей**, принадлежащие бассейну Северного Ледовитого океана. Если вы

посмотрите на карту, то увидите, что они являются практически четкими природны-ми рубежами, отделяющими районы азиатской части России один от другого.

Сибирские реки имеют мощный гидроэнергетический потенциал. На Енисее построены крупнейшие гидроэлектростанции России — Саяно-Шушенская и Крас-ноярская, а на Ангаре — Братская и Усть-Илимская.

Среди озер особо выделяется **Байкал**.

4. Вспомните, что Сибирь находится в арктическом, субарктическом и умеренном климатических поясах. Причем большая часть ее территории лежит в области конти-нентального и резко континентального климата (см. карту в *Приложении*, с. 235).

Основная часть осадков (до 80 % годовой суммы) приходится на теплый период года, следствием чего является незначительный снежный покров. Зимой стоит устой-чивая антициклональная погода с сильными морозами.

На юге Западной Сибири (особенно в Алтайском крае) и в Минусинской котловине (на юге Красноярского края и в Хакасии) климатические условия поз-воляют выращивать сахарную свеклу и другие овощи, фруктовые деревья, а из зер-новых культур возделывают только яровые, так как озимые вымерзают.

5. Более 60 % территории Сибири занимает многолетняя мерзлота. В этих районах единственные пригодные для земледелия территории — долины крупных рек, где почва оттаивает на достаточную глубину. Поэтому ценность речных долин для Сибири гораздо выше, чем для Европейской России.

6. Используя карты: физическую и природных зон (см. *Приложение*, с. 226—227 и 238), устанавливаем, что природные зоны Сибири простираются от тундры до су-хих степей. Наибольшую территорию занимает зона тайги с темнохвойными лесами на западе и светлохвойными на востоке (в основном лиственница). Степная зона простирается непрерывной полосой только в Западной Сибири, до Кузбасса, где горная тайга смыкается с равнинной, а степи продолжаются на восток уже отдельными пятнами — в районе Ачинска, в Минусинской котловине, Забайкалье и др. Чем восточнее, тем засушливее степи.

Вспомните, какими знаниями, необхо-димыми для изучения Сибири, вы уже владеете.

Вспомните, что вы знаете о Сибири (см. § 4—6).



Алтай. Горное озеро



Саяны

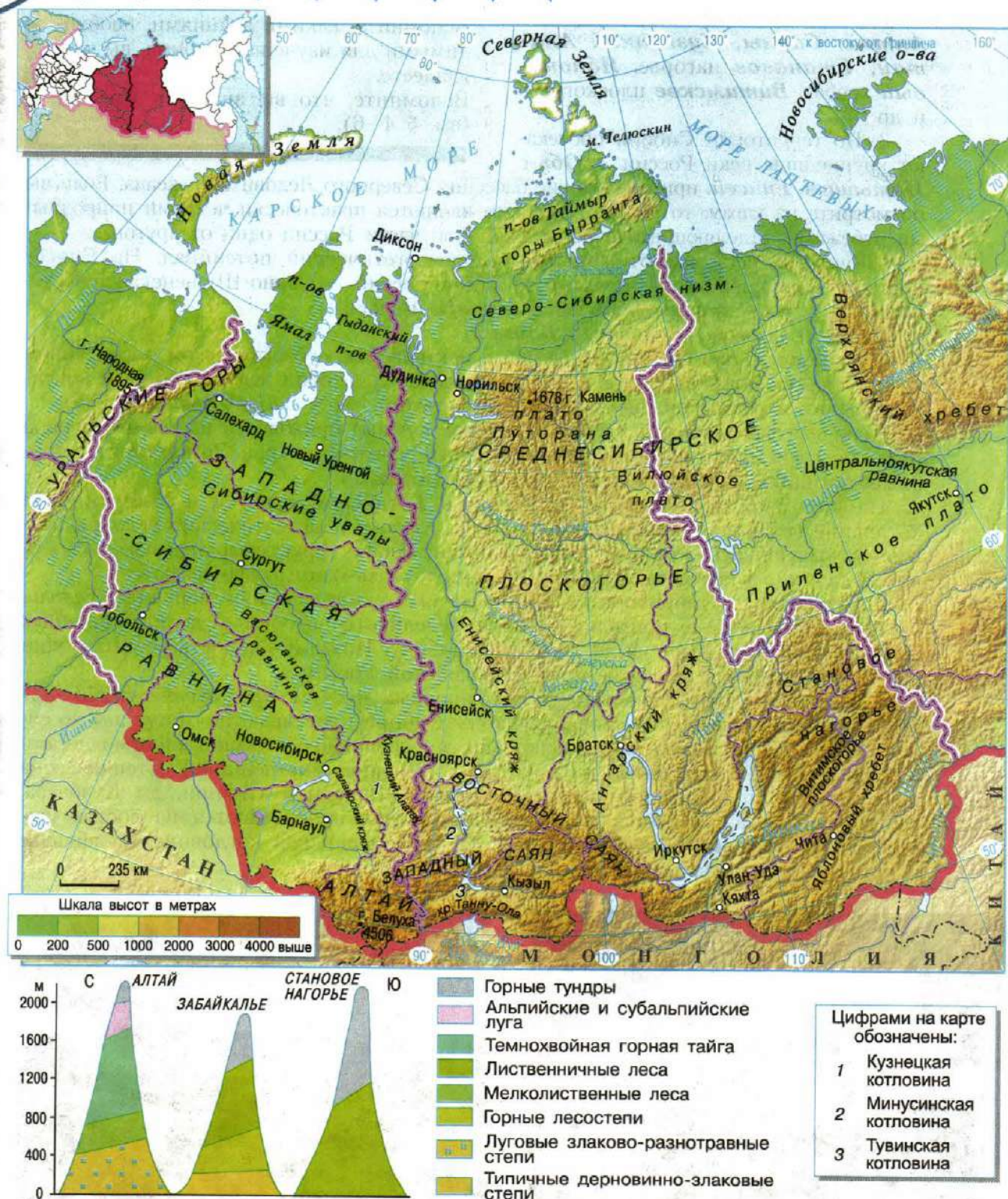


Рис. 30. Физическая карта Сибири и высотная поясность гор Южной Сибири



Рис. 31. Экономическая карта Сибири

Традиционно территория Сибири делится на Западную и Восточную Сибирь, которые вы изучите в последующих параграфах.

ОСОБЕННОСТЬ СИБИРИ — ОГРОМНАЯ ТЕРРИТОРИЯ, НАЛИЧИЕ КРУПНЫХ И МНОГОВОДНЫХ РЕК, СУРОВЫЙ КЛИМАТ И МНОГОЛЕТНЯЯ МЕРЗЛОТА.



Откройте атлас

1. Найдите на физической карте географические объекты, названные в параграфе.

Это я знаю

2. Дайте оценку географического положения Сибири.
3. Выберите верный ответ. Площадь Сибирского региона составляет около:
а) 5 млн км²; б) 7 млн км²; в) 10 млн км²; г) 20 млн км².
4. Выберите верный ответ. Западную и Восточную Сибирь разделяет река:
а) Обь; б) Енисей; в) Лена.
5. Выберите верный ответ. В Сибири наибольшую площадь занимает природная зона:
а) тайги; б) тундры; в) степей.

Это я могу

6. По карте (см. с. 185) проследите, какой железной дорогой Сибирь связана с европейской частью России и Дальним Востоком. Как называется эта магистраль? Какова ее протяженность?
7. Дайте оценку природных условий Сибири для жизни, быта и хозяйственной деятельности людей.
8. Выпишите не менее пяти предложений, которые, на ваш взгляд, наиболее ярко характеризуют Сибирь.

Это мне интересно

9. В старинной сибирской песне поется:

Непроглядно темна,
Бесконечна — тайга
Ты сибирская!
Средь долин и средь гор
Заняла ты простор —
Богатырская!
По горам, по хребтам,
По глубоким падям
Ты раскинулась!
Над широкой рекой
Ты зеленой стеной
Понадвинулась!

Используя знания по географии и биологии, дополнительную литературу, выясните, чем западносибирская тайга отличается от восточносибирской. Как вы считаете, почему, несмотря на то что сибирская тайга занимает огромные площади, она нуждается в охране? Приведите не менее 6—7 аргументов.



§ 41. Сибирь: освоение территории и население

Как начиналось освоение и заселение Сибири русскими. Как изменился состав населения в советское время. Какие народы живут в Сибири.

Как начиналось освоение и заселение Сибири русскими?

До прихода русских Сибирь была очень редко заселена. На всей территории Сибири (без территории нынешней Якутии — около 7 млн км²) проживало лишь несколько сотен тысяч человек, т. е. на каждого жителя приходились десятки квадратных километров.

Изначально основную массу переселенцев составляли казаки и «ратные люди». Первые русские землепроходцы, начиная с 1581 г., отправлялись в Сибирь за пушниной — товаром, дававшим большую часть валютной выручки Российского государства. Именно поэтому они шли по тундре и тайге, основывая на реках — единственных транспортных путях — первые укрепленные города и остроги (крепости): Тюмень (1586), Тобольск (1587), Сургут (1594), Обдорск (1595; ныне Салехард).

В 1601 г. возникла знаменитая «златокопящая» Мангазея (на берегу реки Таз), ставшая центром пушной торговли. Проникавшие сюда промышленники собирали ежегодно десятки тысяч соболиных шкурок. В итоге пушной зверь в бассейне Таза вскоре был истреблен, а промышленники двинулись дальше на восток, осваивая новые земли и основывая новые города: Томск (1604), Енисейск (1618), Красноярск (1628), Якутск (1632), Охотск (1648) — первый порт на Тихом океане.

Большую роль в заселении Сибири сыграли старообрядцы. Часть из них бежала сюда от преследований властей, другая часть была сослана. Старообрядцы отличались трудолюбием, грамотностью и высокими моральными качествами (недопустимым считалось обманывать, воровать, нарушать другие евангельские заповеди), вели трезвый образ жизни. Их деревни в Забайкалье и сейчас выделяются своим внешним видом и культурой населения.

Кроме того, с XVII в. Сибирь становится местом ссылки всех «нежелательных элементов» — мятежников, декабристов, участников народных восстаний и оппозиционных движений (народников, эсеров, социал-демократов, анархистов) и др. Среди них были и образованные люди, много сделавшие для изучения Сибири.



Тобольск

С начала XVIII в. в Сибирь стали переселяться свободные (или беглые) крестьяне. Основной поток переселенцев устремился в южные — лесостепную и степную — полосы Западной Сибири.

ОСВОЕНИЕ СИБИРИ РУССКИМИ НАЧАЛОСЬ С ПОХОДОВ ЗЕМЛЕПРОХОДЦЕВ И СЛУЖИЛЫХ ЛЮДЕЙ. С XVII в. СИБИРЬ ЗАСЕЛЯЛАСЬ ССЫЛЬНЫМИ И БЕГЛЫМИ ЛЮДЬМИ И ЛИШЬ С XVIII в. — СВОБОДНЫМИ КРЕСТЬЯНАМИ.

Как изменился состав населения в советское время?



А. Д. Меншиков, сосланный в Сибирь в 1727 г. (с картины В. И. Сурикова «Меншиков в Березово»)

В советский период заселение Сибири стало еще более интенсивным — и добровольное, на промышленные новостройки, и принудительное. Сибирь была основным районом, куда выселялись раскулаченные крестьяне, священнослужители, члены политических партий, представители буржуазии, дворянства и их потомки, «наказанные» народы (поляки, калмыки, немцы и др.). Помимо этого, конечно, продолжался и приток уголовных элементов.

Последняя массовая волна добровольных переселенцев была связана с освоением целинных и залежных земель на юге Западной Сибири и в Северном Казахстане (1954–1957). Эта кампания была организована для решения продовольственной проблемы в СССР, где и спустя 10 лет после окончания войны не хватало хлеба для снабжения городского населения. За счет распахки огромных массивов новых земель производство зерна резко возросло. Это потребовало переселения нескольких миллионов человек из Европейской России и Украины на север Казахстана и юг Западной Сибири (особенно в Алтайский край).

В СОВЕТСКИЙ ПЕРИОД ПРОДОЛЖАЛАСЬ ТРАДИЦИЯ ЗАСЕЛЕНИЯ СИБИРИ ССЫЛЬНЫМИ. ПОСЛЕДНЕЕ МАССОВОЕ ДОБРОВОЛЬНОЕ ПЕРЕСЕЛЕНИЕ В СИБИРЬ БЫЛО СВЯЗАНО С ОСВОЕНИЕМ ЦЕЛИНЫ.

Какие народы живут в Сибири?

Русские абсолютно преобладают в Сибири — их более 90 % населения. Среди других народов самый многочисленный — *буряты*, говорящие на языке монгольской группы алтайской семьи. Их общая численность в России около 445 тыс. человек. В основном они живут в Республике Бурятия (273 тыс. чел.), а также в Иркутской области (80 тыс. чел.) и Забайкальском крае (70 тыс. чел.). Кроме того, часть бурят живет на севере Монголии и в Китае. В населении Республики Бурятия доля бурят — 28 %, русских — 68 %.

Большая часть бурят исповедуют буддизм, но в Прибайкалье (на территории нынешней Иркутской области) проживают буряты-христиане.

Тувинцы, говорящие на языке тюркской группы алтайской семьи, — второй по численности из нерусских народов Сибири. Тувинцев всего 244 тыс. человек, почти все живут в Тыве. Республика Тыва — это единственное национально-территориальное образование Сибири, где «титulusный» народ (давший название региону) составляет большинство населения (а русских в Тыве около $\frac{1}{5}$ населения).

Хакасы — тюркоязычный народ, населяющий Минусинскую котловину и северные отроги Саян. Они себя называют «хоорай», а термин «хакасы» произошел от китайского названия местных обитателей IX—X вв. — енисейских кыргызов («хагасы»). В населении Республики Хакасии сами хакасы составляют только 12 %, а преобладают русские — 80 %.

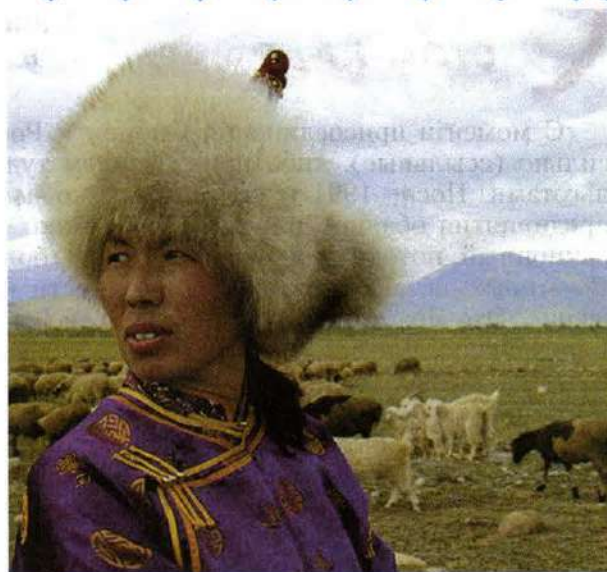
Алтайцы, также говорящие на одном из тюркских языков, составляют 30 % населения Республики Алтай (их всего около 70 тыс. чел.), 56 % составляют русские, 12 % — казахи; также в республике проживают небольшие народы, близкие к алтайцам и ранее относившиеся к ним, — теленгиты, тубалары, челканцы, кумандинцы.

Республика Алтай наименее урбанизированный район Сибири. Доля городского населения составляет только 26 %, и все горожане проживают в столице — Горно-Алтайске (с прилегающими селами здесь живет более $\frac{1}{3}$ населения республики).

Другие тюркские народы Сибири — это жители Горной Шории (юга Кемеровской области, известной своими железорудными разработками) — *шорцы* (14 тыс. чел.) и рассеянные по южной части Западной Сибири *татары* (около 300 тыс. чел., в том числе более 120 тыс. чел. компактно проживают на юге Тюменской области в районе Тобольска — это потомки сибирских татар).

Самые урбанизированные территории Сибири — это районы проживания народов угро-финской языковой группы уральской семьи, близких родственников европейских венгров, — *хантов* (17 тыс. чел.) и *манси* (10 тыс. чел.). Эти «титulusные» народы вместе составляют менее 2 % населения Ханты-Мансийского автономного округа — Югры, где проживает почти 1,5 млн человек, а доля городского населения — 91 %.

На Крайнем Севере Сибири проживают занимающиеся оленеводством, охотой и рыболовством народы самодийской языковой группы уральской семьи — *ненцы* (около 30 тыс. чел.), *селькупы* (4 тыс. чел.), *нганасаны* (1 тыс. чел.), а также тюркоязычные *долганы* (7 тыс. чел.). На огромном пространстве от Енисея до Тихого океана рассеяны таежные охотники и оленеводы *эвенки* — их 35 тыс. человек.



Тувинка на пастбище

ДЛЯ СИБИРИ ХАРАКТЕРНО ЭТНИЧЕСКОЕ МНОГООБРАЗИЕ, НО БОЛЬШУЮ ЧАСТЬ НАСЕЛЕНИЯ РЕГИОНА СОСТАВЛЯЮТ РУССКИЕ.

СТОП-КАДР

Какова демографическая ситуация в Сибири в настоящее время?

С момента присоединения Сибири к России ее территория заселялась либо насильно (ссылные), либо привлечением туда свободного населения значительными льготами. После 1991 г. ситуация резко изменилась. Во-первых, многие сибирские предприятия обанкротились, их работники стали безработными, в связи с чем миграционный поток туда прекратился и, более того, начался миграционный отток. Во-вторых, остановился рост численности населения России и началось его сокращение. Это практически не оставило надежды на переселение в Сибирь населения Европейской России (ведь оно тоже сокращается!). Чтобы привлечь мигрантов в Сибирь, нужно «выиграть соревнование» за работников с городами Европейской России, а это крайне сложно.

В 2000-х гг. было провозглашено изменение государственной политики по отношению к восточным районам. Разрабатываются программы по переселению мигрантов, обсуждаются возможные льготы для них и т. д. Но даже при успешной реализации этих программ большой приток мигрантов маловероятен.

Это я знаю

1. Когда и кем началось освоение Сибири?
2. Какие цели преследовали первые покорители Сибири?
3. Выберите верный ответ. За последнее десятилетие население Сибири: а) быстро росло; б) быстро уменьшалось; в) медленно росло; г) медленно уменьшалось.
4. Какие народы живут в Сибири? Чем они занимаются?
5. «Чувствительную разницу замечаете вы, — пишет один из путешественников по Сибири, — когда из середины России перенесетесь за Уральский хребет и очутитесь где-либо на равнинах Иртыша и Оби или на холмистых берегах Томи: другой говор, другой обычай, новый характер во всем, которого вы сразу не определите, но тем не менее чувствуете». Как вы считаете, наложили ли отпечаток суровые природные условия Сибири на характер ее жителей?
6. Почему с конца XVI в. в Сибирь устремился приток переселенцев?

Это я могу

7. Сравните образ жизни сибиряка и жителя среднерусской полосы. Докажите, что природные условия влияют на характер человека, образ его жизни, хозяйственную деятельность.

Это мне интересно

8. У народа манси есть такая песня:

Мы уйдем, покинем землю,
Чтобы больше не родиться
И на быстрых конях — лыжах
Не скользить за соболями.
Наши лодки, как могилы,
На песках сгниют тоскливо.
И в деревнях опустелых
Будут жить одни лишь мыши...

Проведите ролевую игру, на которой обсудите проблемы коренного населения Сибири. Предложите пути решения этих проблем с позиций: а) ученого-географа; б) эколога; в) врача; г) работника образования; д) местного жителя; е) представителя администрации (роли по вашему выбору).



§ 42. Сибирь: хозяйство

Когда Сибирь начала выполнять промышленные и транзитные функции. Какова была роль Транссибирской магистрали. Как развивалась Сибирь в советский период. Какова роль Сибири в хозяйстве России.

Когда Сибирь начала выполнять промышленные и транзитные функции?

Одной из самых острых проблем России издавна был недостаток благородных металлов для изготовления монет, в обращении были в основном медные монеты. В истории России сохранился такой факт. В 1748 г. М. В. Ломоносову была выплачена государственная премия в размере 2000 рублей. Бумажных денег в России тогда еще не было, а золотых и серебряных монет не хватало. Пришлось светилу российской науки на десятке подвод везти 3,5 т медных монет.

Серебро и золото приходилось закупать за границей. Открытие в середине XVIII в. месторождений серебра в предгорьях Алтая предопределило строительство близ речки Барнаулки завода, который впоследствии стал выплавлять из алтайских руд и медь.

Другой район горной промышленности возник в районе Нерчинска в Забайкалье, где работали вначале сереброплавильные, а затем и свинцовые заводы.

Установившиеся в начале XVIII в. связи между Россией и Китаем способствовали возникновению на юге Сибири (в Забайкалье) центра торговли Кяхты, которая с 1743 г. стала торговой слободой. Через Кяхту в Китай ввозились сукно, мех, мануфактура, а из Китая в Россию — чай и шелк. Разбогатевшие на торговле кяхтинские купцы часть своих средств направляли на благоустройство города, поэтому современная Кяхта — город с обилием архитектурных сооружений XVIII—XIX вв.

ПРОМЫШЛЕННОСТЬ СИБИРИ НАЧАЛА ФОРМИРОВАТЬСЯ В XVIII в. ТОГДА ЖЕ, С ВОЗНИКНОВЕНИЕМ КЯХТЫ, СИБИРЬ НАЧИНАЕТ ВЫПОЛНЯТЬ И ТРАНЗИТНЫЕ ФУНКЦИИ.

Какова была роль Транссибирской магистрали?

Строительство Транссибирской магистрали началось в 1891 г. одновременно из Челябинска и Владивостока. К 1903 г. она в основном была построена (кроме участка вокруг Байкала, который был завершён лишь в 1904—1905 гг.). Первоначально Транссибирская магистраль проходила через Маньчжурию (так называемая Китайско-Восточная железная дорога — КВЖД), а участок Чита — Хабаровск на территории России был построен лишь в 1916 г.

Транссиб резко улучшил стратегическое положение Сибири, Дальнего Востока России — теперь они были связаны с Европейской Россией постоянной устойчивой связью. Это очень пригодилось в период Русско-японской войны (1904—1905),

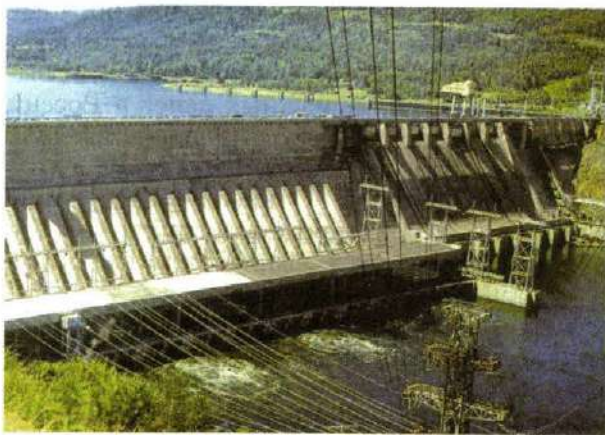
когда даже при господстве на море японского флота русская армия в Маньчжурии продолжала снабжаться всем необходимым.

Строительство магистрали изменило и хозяйственную ситуацию в Сибири. Теперь отсюда можно было вывозить не только меха и драгоценные металлы (т. е. товары высокой стоимости, для которых расходы на перевозку имеют небольшое значение), но и многие другие товары сибирского производства. Новыми предметами экспорта Сибири стали масло и зерно.

После строительства магистрали резко возрос приток переселенцев в Сибирь. Подавляющее число переселенцев, прибывших по новой железной дороге, осело в южной части Западной Сибири.

СТРОИТЕЛЬСТВО ТРАНССИБИРСКОЙ МАГИСТРАЛИ ИЗМЕНИЛО ХОЗЯЙСТВЕННУЮ РОЛЬ СИБИРИ И СПОСОБСТВОВАЛО ПРИТОКУ ПЕРЕСЕЛЕНЦЕВ ИЗ ДРУГИХ РЕГИОНОВ РОССИИ.

Как развивалась Сибирь в советский период?



Красноярская ГЭС

В годы первых пятилеток Сибирь развивалась прежде всего как продолжение и дополнение Урала в рамках Урало-Кузнецкого комбината: был создан новый промышленный район — Кузбасс с угледобычей и черной металлургией. Одновременно резко увеличились лесозаготовки; в низовьях Енисея был построен новый город и порт Игарка, доступный для морских судов, через который сибирский лес пошел на экспорт.

В годы Великой Отечественной войны Сибирь, подобно Уралу и Поволжью, приняла оборудование сотен заводов, в основном оборонных. С тех пор доля военной продукции в

промышленном производстве Сибири стала очень высокой.

В послевоенные годы основными направлениями развития Сибири стали гидроэлектроэнергетика, цветная металлургия, лесопереработка, целлюлозно-бумажная промышленность, ВПК (здесь было сосредоточено более $\frac{1}{3}$ оборонного машиностроения России) и, пожалуй, самое главное — развитие нефте- и газодобычи в Приобье.

Таким образом, Сибирь работала на общесоюзный народно-хозяйственный комплекс (а не «на себя»), и доля тяжелой промышленности здесь была гораздо выше общероссийской.

ХОЗЯЙСТВЕННОЕ РАЗВИТИЕ СИБИРИ В СОВЕТСКИЙ ПЕРИОД РЕШАЛО ОБЩИЕ ДЛЯ СТРАНЫ ЗАДАЧИ, ПРЕЖДЕ ВСЕГО ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА ТОПЛИВОМ, МЕТАЛЛАМИ, ЛЕСОМ И ЦЕЛЛЮЛОЗОЙ.

Какова роль Сибири в хозяйстве России?

В экономическом отношении Сибирь разделяют на несколько районов: *Обь-Иртышский* (Тюменская, Томская, Омская и Новосибирская облас-

ти), на севере — с нефтегазодобычей и лесозаготовками, на юге — с машиностроением и зерновым хозяйством;

Кузнецко-Алтайский (Алтайский край, Республика Алтай и Кемеровская область) — угольно-металлургический, с химической промышленностью, машиностроением и зерновым хозяйством;

Ангара-Енисейский (Красноярский край, Иркутская область, Хакасия и Тыва) — с гидроэлектроэнергетикой, цветной металлургией, машиностроением и целлюлозно-бумажной промышленностью;

Забайкальский (Забайкальский край и Бурятия) — с добычей руд цветных металлов и овцеводством.

Особо следует выделить *зону Крайнего Севера* — территорию с наиболее суровыми природными условиями и очаговым освоением. К этой зоне относится большая часть территории Сибири. И хотя там проживает незначительная часть населения, добывается подавляющая часть полезных ископаемых (кроме угля, полиметаллов и урана), в том числе вся нефть и весь газ, медь, никель, платина.

Обобщая итоги развития Сибири, можно сказать, что на протяжении всей своей истории она выполняла функции поставщика сырья и материалов в Европейскую Россию. Вначале это была пушнина, затем серебро и золото, позже зерно и масло и до сегодняшнего дня нефть, газ, уголь, цветные металлы, древесина и целлюлоза. Перспективы Сибири связаны с ее переходом от роли поставщика сырья на российский и мировой рынок к глубокой переработке своей продукции.

СИБИРЬ — ПОСТАВЩИК НА МИРОВОЙ И РОССИЙСКИЙ РЫНКИ САМОЙ РАЗНООБРАЗНОЙ ПРОДУКЦИИ, НО ОСНОВНАЯ — НЕФТЬ, ГАЗ И ЦВЕТНЫЕ МЕТАЛЛЫ.

Это я знаю

1. Как шло развитие Сибири в разные исторические периоды?
2. Какую роль в хозяйственном освоении Сибири сыграла Транссибирская магистраль?
3. Выберите верные ответы. Хозяйство Сибири специализируется: а) на производстве полимеров; б) на добыче топливных ресурсов; в) на выпуске текстиля; г) на добыче руд цветных металлов; д) на переработке древесины.
4. Выберите верные ответы. Из Сибири в Европейскую Россию поступают(ет): а) минеральные удобрения; б) газ и нефть; в) уголь; г) рыбные консервы; д) картофель.

Это я могу

5. Сравните специализацию хозяйства Сибири и Центральной России. Установите причины такой специализации районов. Заполните таблицу.

Отрасли специализации	
Центральная Россия	Сибирь

6. Нанесите на контурную карту крупнейшие месторождения полезных ископаемых, обусловивших специализацию Сибири.

Это мне интересно

7. Каковы экологические проблемы Сибири? Чем они вызваны? Как можно решить эти проблемы, не снижая темпов добычи полезных ископаемых (нефти, газа, угля)?
8. Как вы думаете, в каком направлении должен развиваться Сибирский регион в XXI в.? Какие программы развития Сибири вы могли бы предложить? Обоснуйте свое мнение.



§ 43. Западная Сибирь

Каковы главные отрасли специализации Западной Сибири. Какие другие отрасли хозяйства развиты в Западной Сибири. Какие крупные города расположены в Западной Сибири.

Западная Сибирь включает Тюменскую (с Ханты-Мансийским и Ямало-Ненецким автономными округами), Омскую, Новосибирскую, Томскую, Кемеровскую области, Алтайский край и Республику Алтай.

Каковы главные отрасли специализации Западной Сибири?

Главная хозяйственная функция Западной Сибири в настоящее время — добыча нефти и газа и их поставка в европейскую часть России и за рубеж. Российские нефть и газ играют огромную роль в топливоснабжении многих зарубежных стран.

В Западной Сибири добывается 90 % газа и более 65 % нефти.

Основные газовые месторождения — *Уренгойское, Надымское, Ямбургское, Заполярное.*

От работы нефте- и газопромыслов района зависит благополучие экономики нашей страны и всех россиян — ведь экспорт углеводородов дает более 60 % валютной выручки России и большую часть доходов бюджета.

Высокие мировые цены на нефть и газ в 2000-е гг. способствовали быстрому экономическому росту страны, а поступления в бюджет от их экспорта позволяли повышать зарплату работникам бюджетной сферы и

пенсии. Но такая зависимость России от экспорта нефти и газа несет в себе постоянную угрозу нового спада экономики из-за падения мировых цен на энергоносители, которое предсказать невозможно. (Это и произошло в конце 2008 г.)

Другая отрасль специализации района — *угольная промышленность*. После распада СССР, казалось бы, она утратила былое значение: считалось, что дешевые нефть и газ гораздо эффективнее, чем дорогой уголь. Однако повышение мировых цен на нефть и газ и постепенное истощение их самых богатых месторождений заставили вновь уделить внимание углю, так как его запасы в России (как и во

В *Кузбассе* добывается более 55 % всего угля России.

всем мире) во много раз больше, чем запасы нефти и газа. Поэтому в последнее десятилетие добыча угля в Кузбассе выросла до уровня 1990 г. и превысила его.

ГЛАВНЫЕ ОТРАСЛИ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ — НЕФТЯНАЯ, ГАЗОВАЯ И УГОЛЬНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ.



Какие другие отрасли хозяйства развиты в Западной Сибири?

С 1930-х гг. в Западной Сибири появляются первые предприятия *машиностроения* — производство горного оборудования для угледобычи, станкостроение и др. В годы Великой Отечественной войны сюда эвакуируется множество военных заводов.

Крупнейшие центры ВПК — **Новосибирск** и **Омск**. Новосибирское авиационное производственное объединение (НАПО) им. Чкалова собирает боевые и гражданские самолеты. Омское аэрокосмическое объединение «Полет» — одно из крупнейших аэрокосмических предприятий страны, выпускающее космические аппараты, ракеты-носители, спутники связи и многое другое и осваивающее выпуск гражданских самолетов. Авиационные двигатели производятся в Омске и Тюмени.

Самый крупный из «закрытых» городов России (людностью около 110 тыс. чел.) — **Северск** (бывший Томск-7), расположенный недалеко от Томска. Там продолжают работать два атомных реактора, снабжающих и Северск, и Томск теплом и электроэнергией, происходит обогащение урана. А после распада СССР там занялись ранее небывалым делом — проектом «ВОУ-НОУ»: «высокообогащенный уран — низкообогащенный уран». Дело в том, что СССР накопил большие запасы оружейного урана и плутония (с концентрацией до 90 %). А для АЭС нужна концентрация 5–10 %. Поэтому в Северске (и некоторых других «атомных» городах) стали выполнять работу, обратную той, которой всегда занимались, — не обогащать, а «разбавлять» уран и готовить топливо для АЭС, поставляемое во многие страны мира, в том числе в США.

Гражданское машиностроение представлено производством оборудования для горнодобывающей промышленности, станкостроением, энергетическим и электротехническим машиностроением, производством тракторов (в г. **Рубцовске** Алтайского края) и сельскохозяйственных машин.

Химическая промышленность производит минеральные удобрения, синтетические смолы и пластмассы, химические волокна, шины (в **Барнауле** и **Омске**). **Томский** и **Тобольский** нефтехимические комбинаты — крупные производители продуктов органического синтеза (пропилен, полиэтилен, полипропилен, сырье для производства синтетических каучуков и т. д.).

Почти вся *черная металлургия* сосредоточена в **Новокузнецке** — это довоенной постройки Кузнецкий металлургический комбинат (создававшийся как часть Урало-Кузнецкого комбината) и более новый Западно-Сибирский завод. Помимо них, в Новокузнецке имеется завод ферросплавов и алюминиевый завод.

В целом Кузнецкий бассейн — один из районов России с наиболее острой экологической ситуацией. Здесь, в Кузнецкой котловине (между Салаирским краем и Кузнецким Алатау), наибольшая концентрация «грязных» отраслей промышленности: угольной, химической, черной и цветной металлургии.

Лесной комплекс представлен лесозаготовками, которых в Западной Сибири гораздо меньше, чем в Восточной, поскольку качество леса ниже. Преобладает механическая переработка древесины (главным образом лесопиление).

Сельское хозяйство, сосредоточенное почти целиком в степной зоне, специализируется на зерновом хозяйстве и мясо-молочном скотоводстве, в сухих степях и в горах — на овцеводстве.

ПОМИМО ТОПЛИВНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ, В ЗАПАДНОЙ СИБИРИ НАИБОЛЬШЕЕ РАЗВИТИЕ ПОЛУЧИЛИ МАШИНОСТРОЕНИЕ (ВОЕННОЕ И ГРАЖДАНСКОЕ) И МЕТАЛЛУРГИЯ.

СТОП-КАДР

С разработкой нефтяных месторождений в условиях лесных и лесоболотных ландшафтов связаны экологические проблемы. Это выражается прежде всего в уничтожении почвенно-

растительного покрова на значительных площадях, отводимых под обустройство площадок нефтяных скважин, компрессорных станций, станций перекачки нефти, под трассы нефтепроводов и многочисленные дороги. Случается и нефтяное загрязнение из-за разливов нефти в процессе нефтедобычи.

На космическом снимке (рис. 32) показан центральный участок Самотлорского месторождения — одного из крупнейших в Западной Сибири. Три крупных красноватых пятна — это озера Самотлор (в центре), Белое (в верхней части снимка) и Кымылэмтор. Хозяйственные объекты резко выделяются на природном фоне светло-желтым цветом. Площадки буровых скважин имеют вид пятен компактной формы и располагаются на ответвлениях дорог, изображающихся тонкими светлыми линиями. Магистраль нефтепроводов с параллельными им автодорогами и линиями электропередач изобразилась в виде ряда линий и полос. Крупные светло-желтые пятна — это карьеры, где добывают песок для строительства насыпных площадок под буровые вышки. Пятна помельче, но довольно сложного рисунка — станции перекачки нефти.

В местах добычи в результате изъятия нефти из подземных растворов происходит проседание поверхности, приводящее к заболачиванию местности, и на месте исходных торфяников образуются низинные болота. Обширные территории такого типа отображаются на космическом снимке общим потемнением фототона.

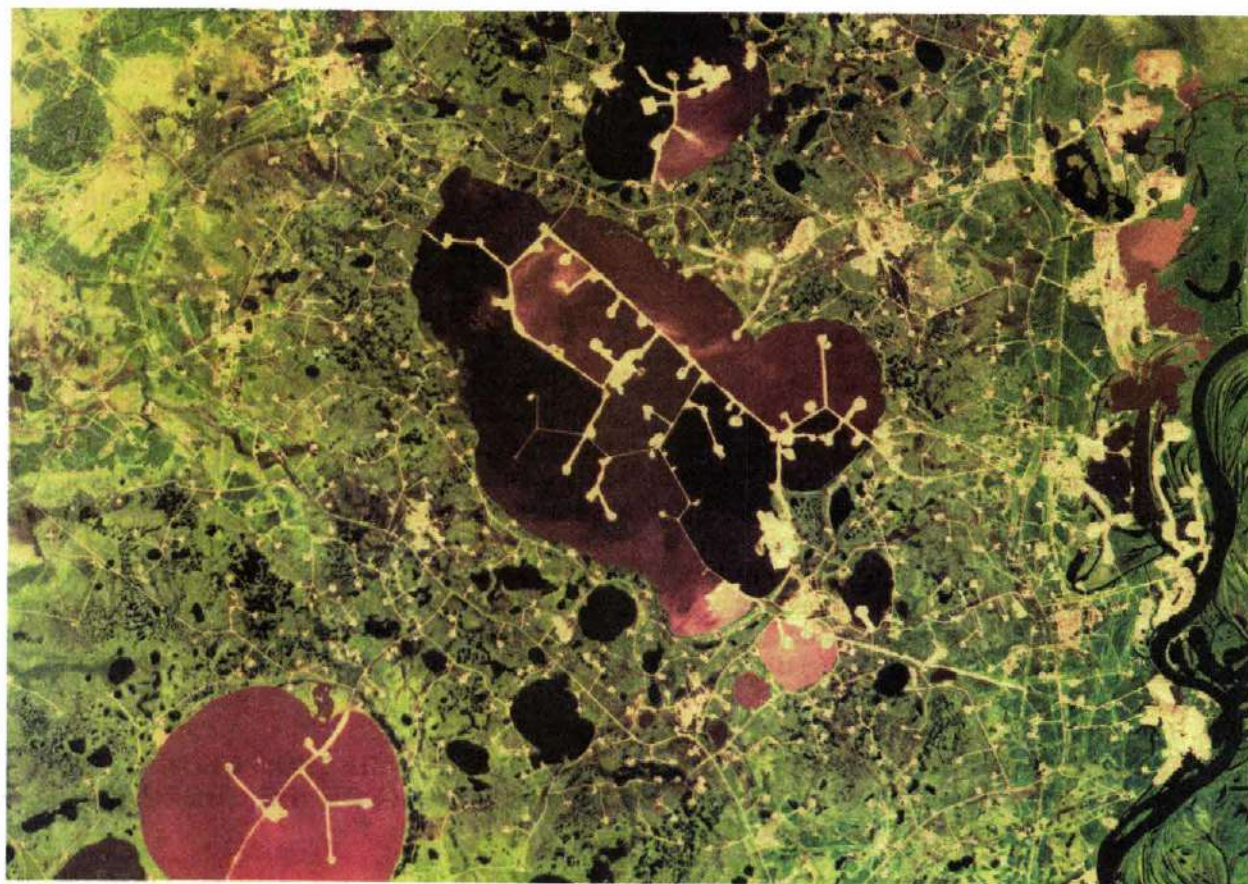


Рис. 32. Западная Сибирь. Район озера Самотлор

Какие крупные города расположены в Западной Сибири?

Крупнейшие города Западной Сибири **Омск** и **Новосибирск** находятся при пересечении главной широтной железной дорогой (Транссибирской магистралью) основных рек района — Оби и Иртыша. В столь выгодных точках просто не могли не возникнуть большие города — центры тяготеющих к ним территорий.

Омск возник в начале XVIII в. как пограничная крепость для защиты от набегов кочевников и вскоре стал административным центром всех сибирских пограничных линий, центром Сибирского линейного казачьего войска и огромной губернии.

Новосибирск — единственный город-миллионер, возникший в XX в. в полном смысле слова «на пустом месте» (стал городом в 1903 г.).

Оба города быстро развивались как промышленные центры после строительства Транссибирской магистрали. В годы Великой Отечественной войны сюда было эвакуировано оборудование десятков заводов, и оба города стали центрами ВПК. Сейчас Омск и Новосибирск — крупнейшие промышленные, торговые, транспортные, культурные центры Сибири. На карте науки особенно выделяется Новосибирск, где находятся отделения трех академий: Российской академии наук, Академии сельскохозяйственных наук и Академии медицинских наук.

Омск и Новосибирск — единственные города-миллионеры в Азиатской России.

Новосибирск — самый крупный по численности населения город Сибири.

КРУПНЕЙШИЕ ГОРОДА ЗАПАДНОЙ СИБИРИ — ОМСК И НОВОСИБИРСК.

Это я знаю

1. Вспомните, в какие страны ближнего и дальнего зарубежья поставляются российские нефть и газ. Каково их значение для экономики этих стран?
2. Выберите верные ответы. Основные месторождения газа Западной Сибири: а) Уренгойское; б) Альметьевское; в) Ямбургское.
3. Установите соответствие между отраслями промышленности и их центрами.

1. Нефтехимия.	А. Новокузнецк.
2. Черная металлургия.	Б. Омск.
3. Аэрокосмическое машиностроение.	В. Рубцовск.
4. Тракторостроение.	Г. Томск.
4. Какие природные ресурсы и их сочетания определяют экономическое развитие Западной Сибири?
5. С чем связано возникновение Новосибирска и его быстрое развитие?
6. В чем сходство и различие географического положения и состава промышленности Омска и Новосибирска?

Это я могу

7. Используя карты и текст параграфа, заполните таблицу, показывающую, на основе каких полезных ископаемых развивались отрасли промышленности Западной Сибири.

Природные ресурсы	Отрасли специализации	Центры

Это мне интересно

8. Выявите экологические проблемы Западной Сибири, обусловленные: а) природопользованием; б) образом жизни и уровнем экологической культуры населения. Как их необходимо решать?



§ 44. Восточная Сибирь

Каковы отрасли специализации Восточной Сибири. Какой самый ценный природный ресурс Восточной Сибири. Какие крупные города расположены в Восточной Сибири. Что такое БАМ.

Восточная Сибирь включает в свой состав Красноярский край, Иркутскую область, Забайкальский край, республики Хакасию, Тыву и Бурятию.

Каковы отрасли специализации Восточной Сибири?

Восточная Сибирь — это край крупнейших рек России и мощных гидроэлектростанций, построенных на Енисее и Ангаре. Но электроэнергия нужна не сама по себе, а для энергоемкого производства — выплавки алюминия. Поэтому главная отрасль специализации района — *цветная металлургия*.

Производство алюминия (около $\frac{3}{4}$ общероссийского) сосредоточено вблизи крупнейших ГЭС на заводах в **Братске**, **Красноярске**, **Саяногорске**, **Шелехове**, большая часть меди и никеля России выплавляется в **Норильске**.

В Восточной Сибири ведется добыча руд различных металлов — медных, никелевых, полиметаллических, молибденовых, урановых и др., золота и алмазов.

Лесной комплекс представлен лесозаготовками, деревообработкой (самые крупные центры — **Лесосибирск** и **Красноярск**) и целлюлозно-бумажным производством (**Братск**, **Усть-Илимск**, **Байкальск**, **Красноярск**, **Селенгинск**).

Гражданское машиностроение района производит оборудование для горной промышленности, черной и цветной металлургии, грузовые вагоны, зерноуборочные комбайны, приборы и многое другое. Раз-

Красноярск и **Братск** — крупнейшие центры производства алюминия. Вместе они дают более половины всего российского алюминия.

Норильск — крупнейший центр производства цветных металлов России (медь, никель, платина, кобальт, палладий).

Лесной комплекс Восточной Сибири занимает *второе место* в России после Европейского Севера.

вито машиностроение и в составе ВПК. Крупнейшим центром является **Красноярск**, где находится головной завод по производству баллистических ракет для подводных лодок. В **Железногорске** производят спутники: телевизионные, навигационные, геодезические, связи. В **Зеленогорске** и **Ангарске** функционируют заводы по обогащению урана, а в **Иркутске** и **Улан-Удэ** — авиационные заводы.

Сельское хозяйство Восточной Сибири направлено на удовлетворение потребностей населения района. Специализируется оно на зерновом хозяйстве и мясо-молочном скотоводстве. В Забайкальском крае, Бурятии и Тыве развито овцеводство.

ГЛАВНАЯ ОТРАСЛЬ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ ВОСТОЧНОЙ СИБИРИ — ЦВЕТНАЯ МЕТАЛЛУРГИЯ. БОЛЬШОЕ ЗНАЧЕНИЕ ИМЕЕТ ЛЕСОПРОМЫШЛЕННЫЙ КОМПЛЕКС.

Какой самый ценный природный ресурс Восточной Сибири?

Одни скажут — гидроэлектроэнергия, другие — цветные металлы, третьи назовут лесные ресурсы. Но можно поставить вопрос и так: «Какой из ресурсов Восточной Сибири занимает самую большую долю в мировых запасах?» Ответ будет неожиданным — вода озера Байкал. Это $\frac{1}{5}$ всей пресной воды мира, причем самой чистой.

Чистота байкальской воды обусловлена жизнедеятельностью маленького (размером всего 0,5 мм) рачка — эпишуры. Он живет за счет того, что прогоняет через свой организм объемы воды, многократно превышающие его массу. Триллионы рачков ежегодно по несколько раз прогоняют через себя байкальскую воду, очищая ее от всех загрязнений.

Байкал для всего человечества — это прежде всего стратегический запас питьевой воды, которая становится все более дефицитной. Поэтому важнейшая задача — сохранить чистоту байкальских вод.

Озеро Байкал включено в список объектов Всемирного природного наследия.



Озеро Байкал

БАЙКАЛЬСКАЯ ВОДА — ЦЕННЕЙШИЙ ПРИРОДНЫЙ РЕСУРС НЕ ТОЛЬКО ВОСТОЧНОЙ СИБИРИ, НО И РОССИИ И ВСЕГО МИРА.

СТОП-КАДР

Почему был построен Байкальский ЦБК?

Сверхзвуковые истребители, поступавшие на вооружение нашей армии с 1960-х гг., при посадке порой терпели аварию. Оказалось, что при очень большой скорости шины на шасси не выдерживают и лопаются. Была поставлена задача — сделать новую, более прочную резину для шин.

Ключевым материалом для изготовления особо прочной резины является корд, получаемый, в частности, из целлюлозы, которая, в свою очередь, должна быть сделана с использованием чистой воды. Поэтому в 1970-х гг. на южном берегу Байкала был построен целлюлозно-бумажный комбинат (ЦБК), оснащенный мощными очистными сооружениями, аналогов которых не было в СССР.

С тех пор прошло много лет, уже есть другие технологии, и не обязательно нужна чистая вода Байкала. Но, к сожалению, завод был закрыт только в 2008 г., что очень ярко показывает, что в нашем обществе экологические ценности даже мирового значения до сих пор котировались ниже, чем удовлетворение современных материальных потребностей.

Какие крупные города расположены в Восточной Сибири?



Иркутск. Краеведческий музей (здание было построено для Восточно-Сибирского филиала Русского географического общества)

эвакуированные заводы в годы Великой Отечественной войны, вблизи них построили крупные ГЭС и алюминиевые заводы, сформировались созвездия городов-спутников.

САМЫЕ КРУПНЫЕ ГОРОДА ВОСТОЧНОЙ СИБИРИ — КРАСНОЯРСК, ВОЗНИКШИЙ НА ПЕРЕСЕЧЕНИИ ТРАНССИБИРСКОЙ МАГИСТРАЛИ РЕКИ ЕНИСЕЙ, И ИРКУТСК, НАХОДЯЩИЙСЯ ТАМ, ГДЕ ТРАНССИБ ВПЛОТНУЮ ПОДХОДИТ К АНГАРЕ.

Что такое БАМ?

Долгое время Дальний Восток соединялся с Сибирью и Европейской Россией только одной железной дорогой — Транссибирской магистралью. Пока Российская империя и СССР могли не опасаться Китая, это не казалось большой проблемой. Но в 1930 г. Япония оккупировала Маньчжурию (северо-восточный Китай), и перспектива войны на Дальнем Востоке стала реальной (в конце 1930-х гг. произошли военные конфликты между СССР и Японией в районе озера Хасан и реки Халхин-Гол). В случае войны надеяться только на одну железную дорогу (а шоссейных дорог не было тогда и нет сейчас) было бы неразумно. Поэтому было принято решение строить дополнительную дорогу в нескольких сотнях километров к северу от Транссиба.



Чертов мост — один из сложных участков БАМа

Дорогу начали строить с двух концов. На востоке быстро построили дорогу от Комсомольска-на-Амуре до портов Ванино и Советская Гавань. На западе строительство началось от станции Тайшет в Красноярском крае на Братск (с пересечением Ангары) и Усть-Кут (где дорога подошла к реке

Лене). Оставался самый сложный участок — к северу от Байкала, через горные хребты до Амура. Но к тому времени Япония была уже разгромлена, отношения с Китаем казались прекрасными, и дальнейшее строительство заморозили. Однако в конце 1960-х гг. советско-китайские отношения резко обострились (дело дошло даже до военных конфликтов на реке Уссури), и дорогу снова начали строить. Она прошла из Усть-Кута к Северо-Байкальску, пересекла Северо-Муйский хребет на севере Читинской области (туннелем длиной более 20 км), прошла через Тынду и Ургал до Комсомольска-на Амуре.

БАЙКАЛО-АМУРСКАЯ МАГИСТРАЛЬ (БАМ) — «ДУБЛЕР» ТРАНССИБИРСКОЙ МАГИСТРАЛИ. ЕЕ СТРОИТЕЛЬСТВО УЛУЧШИЛО ТРАНСПОРТНО-ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА, ОТКРЫЛО ПУТИ К ОСВОЕНИЮ НОВЫХ РАЙОНОВ.

Это я знаю

1. Дайте оценку ЭГП Восточной Сибири.
2. Каковы особенности размещения отраслей промышленности Восточной Сибири?
3. Может ли сельское хозяйство Восточной Сибири полностью обеспечить продовольствием население района? Каковы условия ведения сельского хозяйства в Восточной Сибири?
4. Каковы факторы, обусловившие специализацию Восточной Сибири?

Это я могу

5. Оцените природные ресурсы Сибири по 3-балльной шкале: 3 — ресурсы богатые и разнообразные; 2 — ресурсы в небольшом количестве; 1 — ресурсов нет или они скудные.

Виды природных ресурсов	Основные районы распространения и оценка в баллах
Минеральные Гидроэнергетические Водные Лесные Рыбные Почвенные Агроклиматические Рекреационные	

6. Сравните Западную и Восточную Сибирь. Как специализация их хозяйства связана с полезными ископаемыми? Объясните набор полезных ископаемых геологическим строением территории.

Это мне интересно

7. Как вы думаете, почему в европейской части России преобладают объекты культурного наследия, а к востоку от Волги таких нет вообще — только объекты природного наследия?

8. Писатель Л. М. Леонов сказал о Байкале: «Байкал не только бесценная чаша с живой водой, но, кроме того, он часть души нашей». Как вы думаете, с чем связана такая оценка озера писателем?

9. Значительную часть территории Сибири занимает зона Крайнего Севера с суровыми природными условиями, трудными для жизни людей. Как вы считаете, нужно ли осваивать эту зону или нет? Попробуйте обосновать стратегию освоения Крайнего Севера в XXI в.



§45. Учимся с «Полярной звездой»

Разрабатываем проект

Представьте, что туристическое агентство, в котором вы работаете, начинает осваивать новое направление: **«Путешествие по Транссибирской железной дороге»**. Ваша задача — разработать несколько видов туров, различающихся по цели, длительности, программе.

Разбейтесь на три группы (или иначе — по указанию учителя), каждая из которых будет работать над одним из видов тура:

экскурсионным;

приключенческим;

бизнес-туром (для будущих инвесторов).

Вспомните основные этапы работы над проектом и соблюдайте очередность работ. Результатом (по вашему выбору или по рекомендации учителя) должен стать *рекламный буклет*, или *электронная презентация*, или *страничка на школьном сайте*.

Рекомендации для всех

В каждой группе подготовьте блок общей опорной информации:

1. По карте определите, в каких природных условиях проложена Транссибирская железнодорожная магистраль. Через какие крупные города она проходит?
2. Определите расстояние между Москвой и Владивостоком.
3. Сколько часовых поясов пересекают поезда Транссиба? По карте часовых поясов выясните разницу во времени между Москвой и Владивостоком.
4. Определите, сколько часов придется провести в пути, если это расстояние нужно преодолеть на самолете.
5. Выясните историю создания Транссибирской железной дороги: а) время создания; б) цель создания; в) кто проектировал и строил дорогу.

6. Подберите материал о рекордах Транссибирской магистрали. Выясните, где находятся самая восточная и самая западная точки; самый крутой подъем; самый длинный мост; самый большой тоннель; самый скоростной участок. Составьте краткие (несколько фраз) описания этих рекордов.

7. Определите, какая бывает погода в Москве, на Байкале, во Владивостоке в разные сезоны года.

8. Предусмотрите в программах туров, что ваши путешественники могут остановиться на один-два дня, например, в Иркутске, а потом продолжить путь.

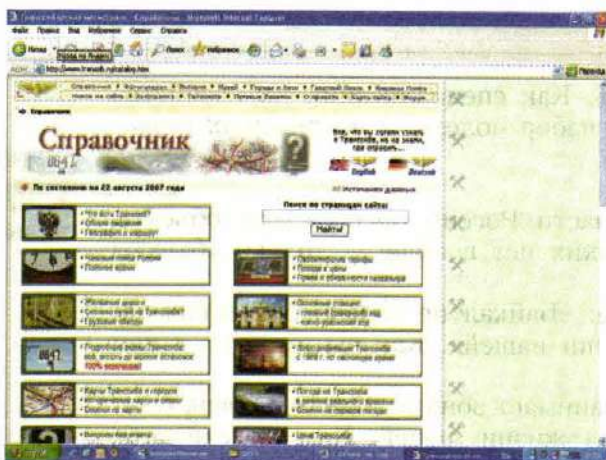


Рис. 33. Вид экрана сайта www.transsib.ru

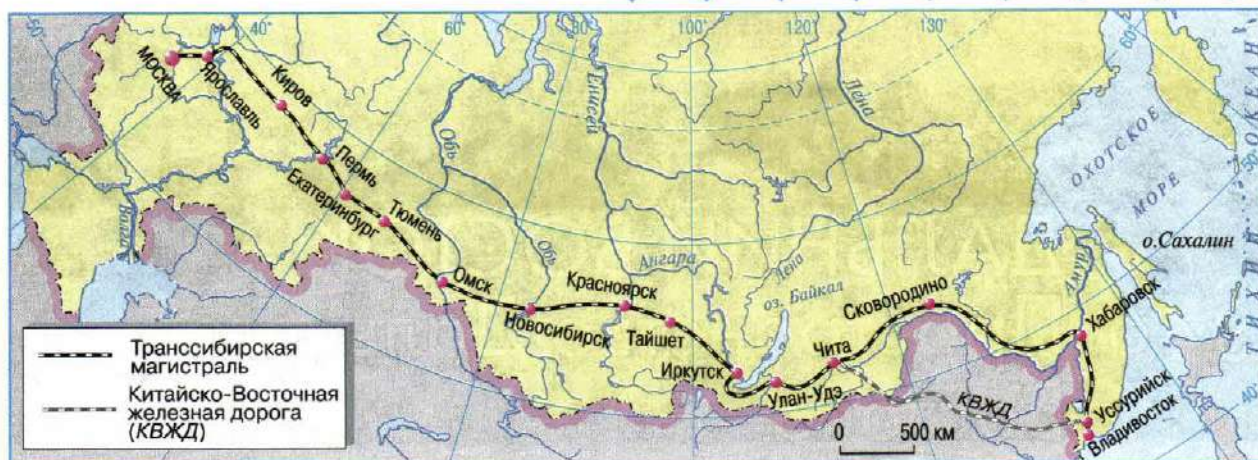


Рис. 34. Транссибирская магистраль

Ваши помощники: учебник, географические карты (в учебнике или в атласе), словари и энциклопедии, программа *Google Earth* — *Планета Земля*, поисковые системы и сайты в Интернете (например, <http://www.transsib.ru>). Очень полезен сайт <http://www.dzd-ussr.ru>. На форуме этого сайта вы можете познакомиться с разными вопросами и ответами на них. Можете задать свой вопрос и получить ответ (для этого лучше зарегистрироваться).

Рекомендации для разработчиков экскурсионного тура

Участники группы, разрабатывающей экскурсионный тур, должны обратить внимание на следующее:

- Выбор названия тура. Оно должно быть привлекательным для будущих туристов.
- Выбор начального пункта маршрута. Это может быть как Москва, так и другой город (тогда нужно предусмотреть дополнительные затраты времени и средств).
- Расписание поездов. В зависимости от города, откуда вы планируете предлагать тур, рассчитывайте его оптимальную длительность с учетом рабочих и выходных дней.
- Количество и набор экскурсий, которые вы предусмотрите, может быть различным. Вы должны сами решить, сможете сделать один вариант или несколько. Удобно описание экскурсий разделить между членами группы.

Рекомендации для разработчиков приключенческого тура

- Особенно тщательно изучайте природные условия.
- В зависимости от характера тура давайте подробные рекомендации по снаряжению, а также описания местности, где планируете организовать пешие, водные, конные маршруты.

Рекомендации для разработчиков бизнес-тура

- Обращайте внимание на природные и трудовые ресурсы территорий вблизи Транссиба.
- Обращайте внимание на дорожную сеть.
- Обращайте внимание на участки многолетней мерзлоты.
- Активно используйте тематические карты.
- Программа для бизнесменов должна быть плотной, но предусматривать 1–2 экскурсии или время для отдыха (например, летом на Байкале).



ДАЛЬНИЙ ВОСТОК

§ 46. Пространство Дальнего Востока

Что мы знаем о Дальнем Востоке:

Лососевые — здесь находятся основные российские ресурсы красной рыбы (горбуша, кета, нерка, семга, чавыча и др.). Икра лососевых рыб.

Морепродукты — крабы, кальмары, мидии, трепанги, гребешки.

Уссурийская тайга — природная сокровищница. Здесь встречаются северные и южные виды растений (ель и дикий виноград, сибирский кедр и субтропические лианы) и уникальные — женьшень, лимонник, амурский бархат, аралия и др.

Амурский тигр — обитатель хвойно-широколиственных лесов Дальнего Востока, занесенный в Красную книгу России. На территории нашей страны сосредоточено 90 % общей популяции амурских тигров.

Долина гейзеров (на Камчатке) — уникальный природный объект, где находится около 40 крупных и средних гейзеров и множество источников, периодически выбрасывающих фонтаны почти кипящей воды или горячего пара.

Курило-Камчатский вулканический пояс — здесь насчитывается 68 действующих вулканов, или 12 % от общего числа действующих наземных вулканов. Самые крупные и мощные вулканы расположены на Камчатке.

Ключевская Сопка — наиболее высокий (4688 м) и один из самых активных вулканов Евразии.

Всемирное природное наследие — вулканы Камчатки, Центральный Сихотэ-Алинь, остров Врангеля.

Какой общий вывод можно сделать, изучая карты Дальнего Востока?

Дальний Восток в природном отношении совершенно другой район, чем Сибирь. Главная его отличительная особенность — неразрывная связь с Тихим океаном.

ЧИТАЕМ КАРТУ

1. По карте (см. Приложение, с. 226–227) устанавливаем географическое положение района. Дальний Восток занимает восточную часть России и протягивается с севера на юг вдоль Тихого океана и его морей: Берингова, Охотского и Японского. На севере он омывается морями Северного Ледовитого океана — Лаптевых, Восточно-Сибирским и Чукотским.

2. Для Дальнего Востока характерен преимущественно горный рельеф ($\frac{3}{4}$ территории занято горами). Самые крупные горные системы и хребты —

Становой, Верхоянский, Черского, Сихотэ-Алинь, Джугдзур, Срединный, Алданское, Чукотское, Корякское и Колымское нагорья.

Крупные низменности — **Яно-Индиговская** и **Колымская** — расположены на самом севере, на побережье морей Северного Ледовитого океана.

Зейско-Буреинская равнина и **Приханкайская** низменность, расположенные в южной части, — главные сельскохозяйственные районы Дальнего Востока. Зейско-Буреинская равнина — основной зерновой район Амурской области, а Приханкайская низменность — главный район рисосеяния.

3. Обратитесь опять к физической карте России. Вы видите, что самой крупной рекой района является **Лена** с притоками **Алдан** и **Вилуй**. Другие крупные реки — **Амур** с притоками **Зeya**, **Бурей** и **Уссурй** (по Амуру проходит государственная граница России с Китаем), **Оленек**, **Яна**, **Индиговка**, **Колыма** и др.

4. Из курса 7 класса вы помните, что первоначально земная суша образовывала единый материк, который спустя миллионы лет раскололся в древнем Океане. То, что сейчас мы называем Тихим океаном, — это остаток единого Мирового океана, на который наступает с двух сторон суша — Америка и Азия. В этой контактной зоне плиты с материковой земной корой «подминают» под себя плиты с океанической корой, образуя самые глубокие в мире океанические впадины и глубоководные желоба. В результате здесь идут наиболее активные процессы горообразования, сопровождающиеся вулканизмом и землетрясениями.

Следовательно, российский Дальний Восток — зона наступления суши на море, часть Тихоокеанского вулканического пояса, с подвижной земной корой. Отсюда и обилие вулканов на Камчатке и Курильских островах.

Вулканы, землетрясения, цунами — все это «буйство стихий» характерно для Дальнего Востока.

Вспомните, какими знаниями, необходимыми для изучения Дальнего Востока, вы уже владеете.

Вспомните, что вам уже известно о Дальнем Востоке (см. § 7).



Вулкан Авачинская Сопка



Золото Дальнего Востока

Полуостров **Камчатка** и **Курильские** острова — одни из наиболее сейсмически активных регионов России.

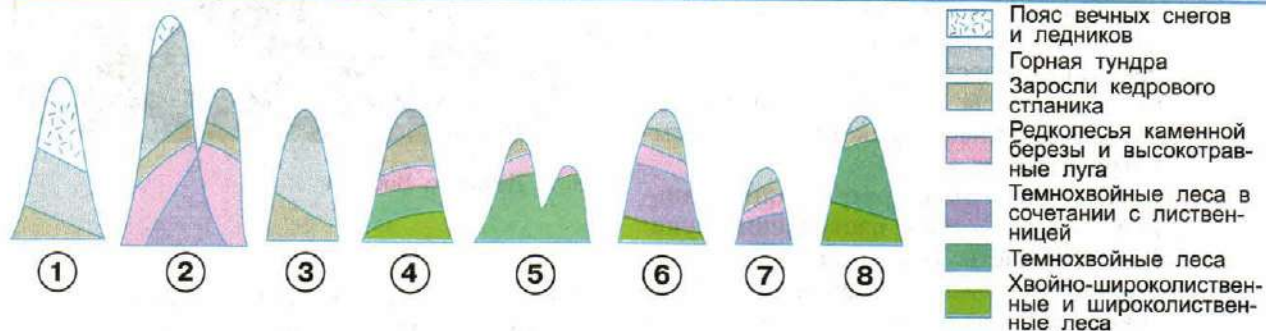
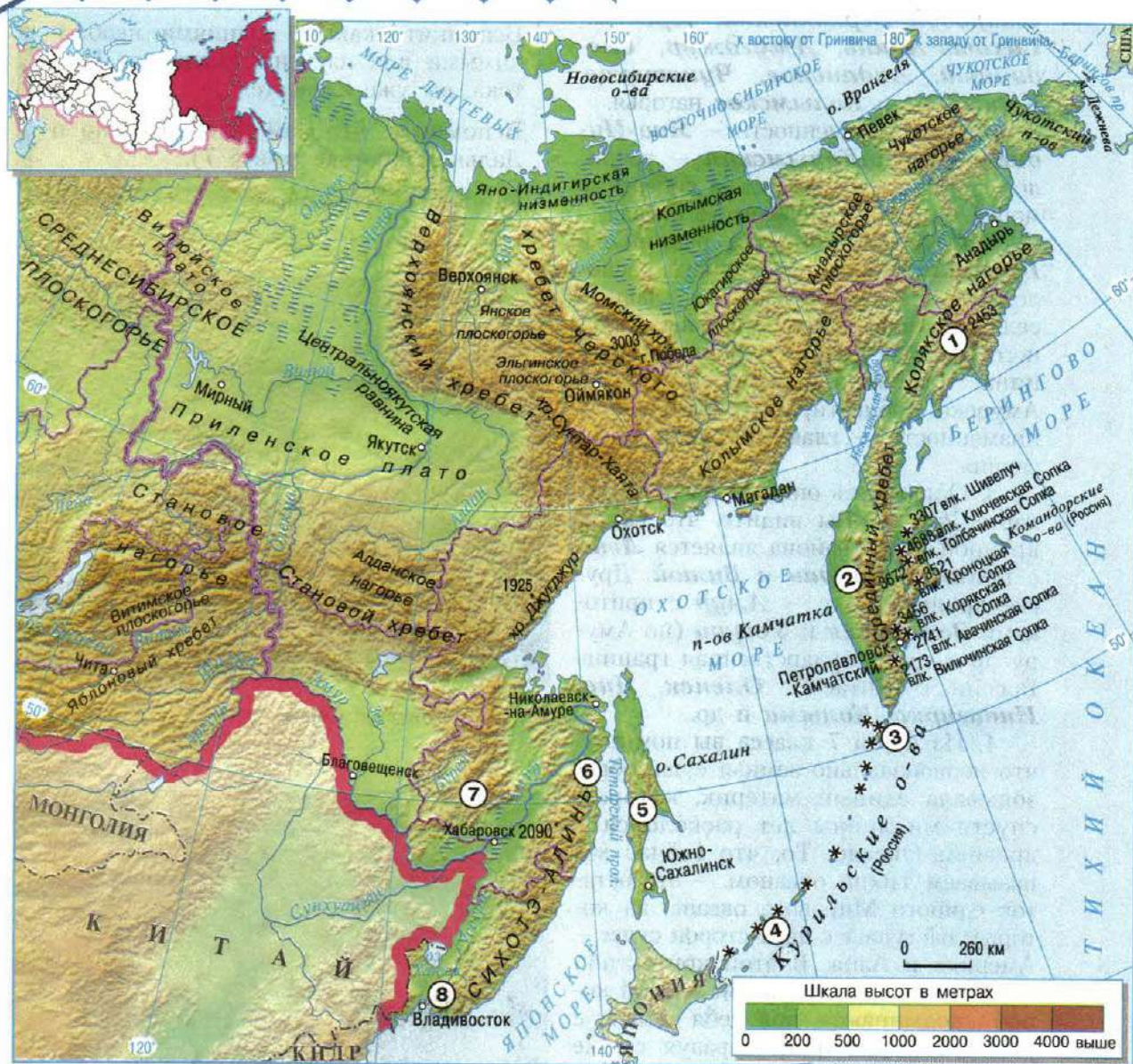


Рис. 35. Физическая карта и высотная поясность гор Дальневосточного района

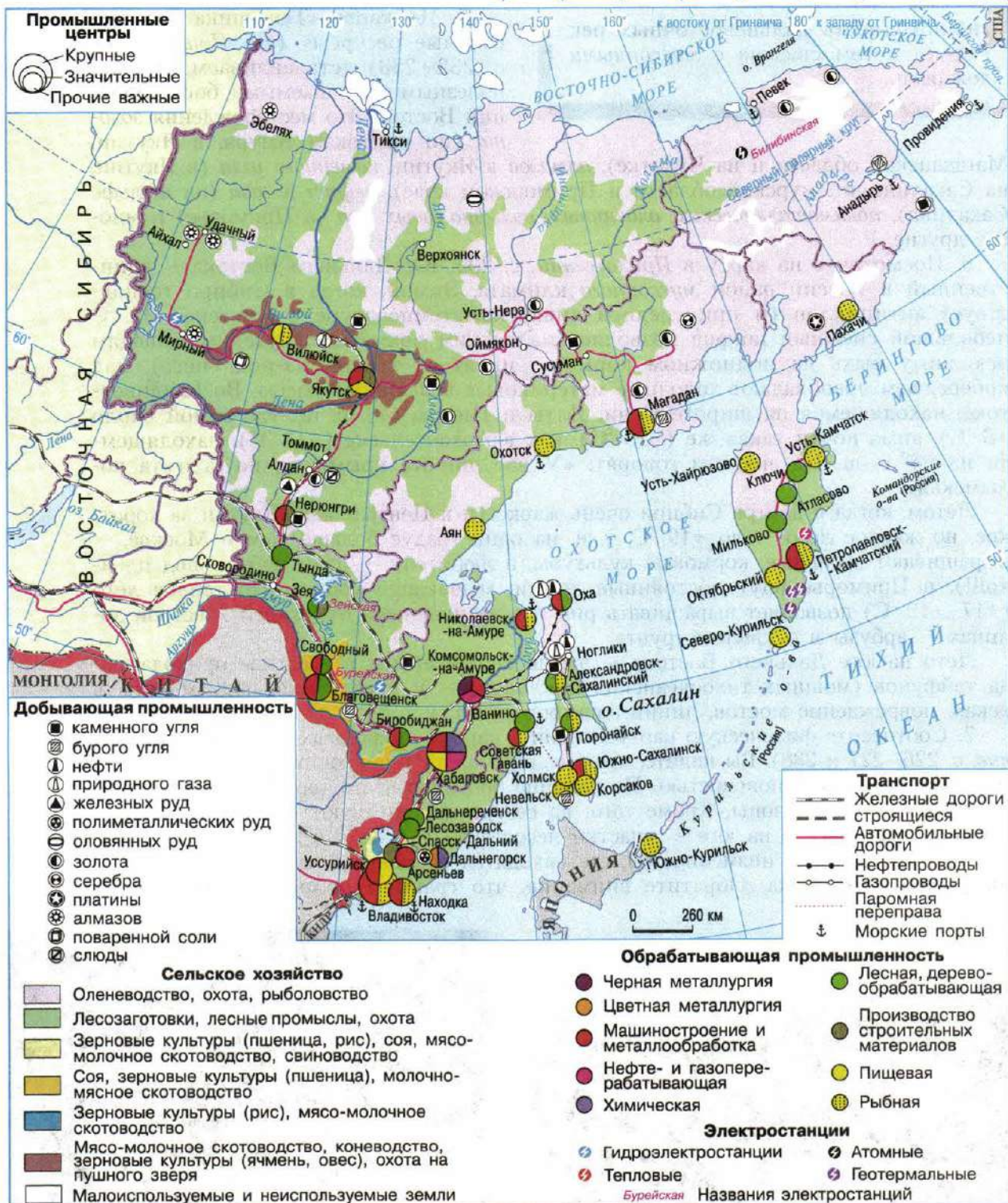


Рис. 36. Экономическая карта Дальневосточного района

Полноводность дальневосточных рек России летом связана с муссонными дождями.

Магаданской области и на Чукотке), алмазов в Якутии, каменного угля (в Якутии, на Сахалине, в Амурской области и Приморском крае), нефти и газа (на шельфе Сахалина), полиметаллических, оловянных, вольфрамовых руд (в Приморье) и многие другие.

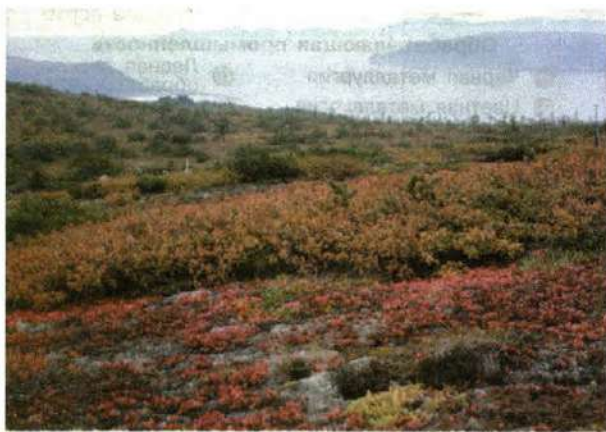
6. Посмотрите на карту в Приложении, с. 235. Юг Дальнего Востока — единственный в России район муссонного климата. Зимой, когда в Сибири господствует антициклон (и при средней январской температуре в Якутске -41°C небольшой снежный покров позволяет маленьким лохматым якутским лошадям всю зиму быть на подножном корму — питаться травой из-под снега), над побережьем преобладают холодные материковые воздушные массы. Во Владивостоке, находящемся на широте Сочи, Ялты и Ниццы (43° с. ш., где зимой около $+6^{\circ}\text{C}$), зима почти такая же (-13°C), как в Архангельске (-14°C), находящемся на 64° с. ш. Не зря там говорят: «У нас широта крымская, но долготы колымская».

Летом, когда в центре Сибири очень жарко (и в Центральной Якутии за короткое, но жаркое лето — до $+19^{\circ}\text{C}$, т. е. на один градус больше, чем в Москве, — выращивают зерновые, кормовые культуры, а любители — даже арбузы под пленкой!), в Приморье идут постоянные дожди, мешающие уборке. Но теплое лето ($+17...+19^{\circ}\text{C}$) позволяет выращивать рис, а в защищенных от дождей и ветров долинах — арбузы в открытом грунте.

Лето на юге Дальнего Востока — это и частые ливни, а в случае прихода сюда тайфунов (мощных тихоокеанских циклонов) — и наводнения, подъем воды в реках, повреждение мостов, линий электропередач и т. д.

7. Соотнесите физическую карту России с картой природных зон (см. Приложение, с. 226—227 и 238). Вы видите, что большую часть территории занимают горные области с высотной поясностью. На равнине большую часть территории занимают тундровая и лесная зоны. Кроме того, на севере присутствуют полярные пустыни (остров Врангеля), а на юге — участки лесостепей (на Зейско-Буреинской равнине и Приханкайской низменности), где находятся основные земледельческие районы Дальнего Востока. Обратите внимание, что границы природных зон района

5. По карте «Тектоника и минеральные ресурсы» (см. Приложение, с. 232—233) устанавливаем, какими полезными ископаемыми богат Дальний Восток. Это месторождения золота (по притокам Амура, в Якутии,



Чукотка. Горная тундра



Маньчжурская белка



смещены к югу по сравнению с другими территориями страны (объясните, с чем это связано).

8. Обратитесь к карте административно-территориального деления (см. Приложение, с. 228–229) и посмотрите, какие субъекты входят в состав Дальневосточного района: 1 республика (Саха (Якутия)), 3 края (Камчатский, Хабаровский и Приморский), 3 области (Амурская, Сахалинская и Магаданская), 1 автономная область (Еврейская), 1 автономный округ (Чукотский). Все перечисленные субъекты относятся к Дальневосточному федеральному округу.



Сихотэ-Алинь

ПОЛОЖЕНИЕ ДАЛЬНОГО ВОСТОКА НА СТЫКЕ ЛИТОСФЕРНЫХ ПЛИТ ПРЕОПРЕДЕЛИЛО БОЛЬШУЮ ТЕКТОНИЧЕСКУЮ ПОДВИЖНОСТЬ ЕГО ТЕРРИТОРИИ. ЭТО ЕДИНСТВЕННЫЙ В РОССИИ РАЙОН МУССОННОГО КЛИМАТА, УНИКАЛЬНЫХ ПРИРОДНЫХ ЛАНДШАФТОВ, РЕДКИХ БИОЛОГИЧЕСКИХ ВИДОВ.

1. Найдите на физической карте все географические объекты, выделенные в параграфе **жирным шрифтом**.

2. Найдите на карте административно-территориального деления субъекты РФ, входящие в состав Дальнего Востока.

3. Найдите лишнее.

1) Моря Дальнего Востока: а) Берингово; б) Карское; в) Охотское; г) Японское; д) Чукотское.

2) Полуострова Дальнего Востока: а) Ямал; б) Чукотка; в) Камчатка.

4. Выберите верные утверждения.

а) Территория Дальнего Востока расположена в области кайнозойской складчатости;

б) господствующими ветрами Дальнего Востока являются пассаты;

в) на климат района влияет большая протяженность территории с севера на юг;

г) хребты Дальнего Востока вытянуты с севера на юг вдоль побережья;

д) Дальний Восток — единственный в России район муссонного климата.

5. Используя различные тематические карты, дайте оценку природных условий Дальнего Востока для жизни и хозяйственной деятельности его населения.

6. Количество осадков во Владивостоке и Сочи примерно одинаковое — 800 мм/год. Есть ли разница в режиме выпадения осадков в этих городах? Если да, то установите причины.

7. Дайте сравнительную характеристику экономико-географического положения Северо-Западного и Дальневосточного районов.

8. Географ Н. Н. Михайлов писал: «Наш Дальний Восток лежит там, где величайший в мире океан граничит с величайшим материком, где морские волны разбиваются в пену у скалистых берегов. Много здесь простора для плодотворного труда, для разнообразной работы самых крупных масштабов». Что вы еще можете добавить к этому высказыванию?



Откройте атлас

Это я знаю

Это я могу

Это мне интересно



§ 47. Дальний Восток: освоение территории и население (1)

Когда русские появились на Дальнем Востоке. Какие народы живут на Дальнем Востоке. Как менялся национальный состав населения Дальнего Востока в XX в. Каковы особенности половозрастного состава населения.

Когда русские появились на Дальнем Востоке?

Как вы уже знаете, русские появились на Дальнем Востоке в XVII в. (в 1639 г. — на побережье Охотского моря, в 1643 г. — на Амуре). Первые русские поселения на Амуре были основаны Ерофеем Павловичем Хабаровым в 1650 г., и после этого в течение нескольких десятилетий продолжалось русское заселение берегов Амура, а местные земледельческие племена дауров снабжали русских зерном.

На юге соседом России тогда была империя, основанная маньчжурами, завоевавшими практически весь Китай, а также Монголию и Тыву. Начались военные конфликты с маньчжурами, в результате которых русско-китайская граница (по Нерчинскому мирному договору 1689 г.) была отодвинута к северу на несколько сотен километров, примерно до Станового хребта.

Дальнейшее продвижение русских шло на северо-восток, и первым русским портом на Тихом океане стал **Охотск**. Именно здесь были построены первые русские корабли, отсюда отправлялись экспедиции на Камчатку, а затем и в Русскую Америку.

Однако оставленная русскими территория Приамурья не начала заселяться маньчжурами или китайцами, так как по тогдашней китайской традиции граница должна была быть не линией, а обширной незаселенной полосой, чтобы пресечь контакты своего населения с иностранцами. Более того, проживавшие на левом берегу Амура дауры были переселены вглубь Маньчжурии, и левобережье осталось практически незаселенным.

Поэтому когда 160 лет спустя русские снова появились на Амуре, им никто не препятствовал основывать поселения на левом берегу реки. Но для этого надо было вначале уточнить географию нижнего Амура. Начало этому положила экспедиция под руководством Г. И. Невельского, в результате которой было определено устье Амура и установлено, что Сахалин — остров. Г. И. Невельский основал в устье Амура Николаевский пост, превратившийся со временем в город **Николаевск-на-Амуре**.

Генерал-губернатор Восточной Сибири Н. Н. Муравьев быстро понял все выгоды, которые можно получить от открытий Г. И. Невельского, и приложил все усилия для закрепления этих территорий за Россией. Он организовал несколько Амурских экспедиций, во время которых были основаны города **Благовещенск** и **Хабаровск** (в 1858 г.) и заключен Айгунский мирный договор с Китаем о прове-

дении новой русско-китайской границы по Амуру. А два года спустя, в 1860 г., по Пекинскому договору граница была проведена и по притоку Амура, реке Уссури, и приняла современные очертания. В этом же году был основан город **Владивосток**, название которого говорило о его предназначении.

ПОЯВИВШИСЬ НА ДАЛЬНЕМ ВОСТОКЕ В XVII в., РУССКИЕ ОСНОВАЛИ ТАМ ГОРОДА И ЗАКРЕПИЛИСЬ НА БЕРЕГАХ ТИХОГО ОКЕАНА.

Какие народы живут на Дальнем Востоке?

Более 90 % всех жителей района составляют *русские*. Из других народов самый крупный — *якуты* (около 450 тыс. чел.). Они составляют примерно половину населения Республики Саха (Якутия). Якуты абсолютно преобладают в сельском населении республики, а русские — среди горожан. Но доля якутов в населении республики в последние годы растет.

Численность других народов, живущих на Дальнем Востоке, гораздо меньше. Здесь в основном проживают народы тунгусо-маньчжурской группы алтайской языковой семьи. Самый крупный из них — *эвенки (тунгусы)*, которых всего в России около 35 тыс. человек. Традиционное занятие эвенков — оленеводство. Они занимают территорию от Енисея до Охотского моря. Соседи эвенков — *эвены*.

Малочисленные народы Севера, проживающие на Дальнем Востоке, — *чукчи, коряки, эвенки, орочи, нанайцы, удэгейцы, алеуты* и др.

Другие народы тунгусо-маньчжурской группы — *нанайцы, ульчи, удэгейцы, орочи, ороки, негидальцы*, а также говорящие на одном из изолированных языков (не входящих ни в какую языковую семью или группу) *нивхи* — живут в низовьях Амура и на севере Сахалина, занимаются рыболовством и охотой. Это очень небольшие по численности народы, самый крупный из них — *нанайцы* (12 тыс. чел.).

Крайний северо-восток России (Камчатку и Чукотку) вместе с русскими заселяют представители еще двух языковых семей: чукотско-камчатской (*чукчи, коряки, ительмены*) и эскимосско-алеутской (*эскимосы и алеуты*).

ОСНОВНУЮ МАССУ НАСЕЛЕНИЯ ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА СОСТАВЛЯЮТ РУССКИЕ. КОРЕННЫЕ НАРОДЫ, ПРОЖИВАЮЩИЕ НА ТЕРРИТОРИИ РАЙОНА, МАЛОЧИСЛЕННЫ.

СТОП-КАДР

Какие народы коренные?

До прихода русских население Дальнего Востока было крайне незначительным. Самый многочисленный народ — *якуты (саха)* — насчитывал лишь несколько десятков тысяч человек. Якуты (и близкие к ним долганы, населяющие север Красноярского края) — самые северные народы, говорящие на тюркских языках.

Для русских, начавших заселение Якутии, якуты были старожилками, коренным населением этой территории, хотя сами якуты появились здесь лишь несколько веков назад. Как предполагают ученые, якутский народ сложился в Прибайкалье, где занимался скотоводством и коневодством, а переселяться в бассейн средней Лены начал приблизительно с X в. Закончился процесс переселения в XIV–XV вв.

Для кого же якуты явились новоселами, а кто был в это время старожилами этой территории? Известно, что это были *эвенки*, занимавшиеся оленеводством. Переселявшиеся якуты частично вытесняли эвенков на окраины территории, а частично ассимилировали. Поэтому сегодня эвенки в Якутии живут в основном по окраинам республики.

Но, как выяснили археологи, эвенки появились здесь только в самом начале нашей эры — примерно 2000 лет назад, а до этого территорию заселяли *юкагиры* — охотники и рыболовы. Эвенки, заселяя территорию, частично вытесняли юкагиров, частично их ассимилировали. Сейчас юкагиров осталось совсем мало — около 1000 человек. Это несколько селений вблизи границ Якутии и Магаданской области.

Так какой же народ является коренным на этой территории? Ответить на этот вопрос очень сложно. Дольше всех живут юкагиры (был ли кто-нибудь до них — неизвестно), 2000 лет живут эвенки, 500—1000 лет — якуты, 370 лет — русские. Возможно, сам вопрос был неверно поставлен, и коренных народов вообще нет — все откуда-то пришли. Так считал, например, выдающийся русский ученый Лев Николаевич Гумилев. Он говорил, что нет никакого смысла говорить о «коренных» и «некоренных» народах, так как все народы меняли места обитания.

Как менялся национальный состав населения Дальнего Востока в XX в.?

В конце XIX в., по первой Всероссийской переписи населения 1897 г., все население Дальнего Востока составляло 630 тыс. человек. За последующие 90 лет население района выросло более чем в 10 раз и к концу советского периода составляло около 8 млн человек.

В национальном составе преобладали русские, но в отдельные периоды значительную долю составляли и другие народы.

В начале XX в. на территорию нынешнего Приморского края переселилось много корейцев. Будучи хорошими земледельцами, они обеспечивали русское население Приморья продовольствием, поэтому их переселение всячески поощрялось русским правительством. На Приханкайской низменности сложился район корейского земледелия, где корейцы выращивали рис, сою, гаолян (маньчжурское просо), овощи. Но в 1937 г. все корейцы (около 200 тыс. чел.) были выселены в Среднюю Азию и Казахстан. Сельское хозяйство пришло в упадок и смогло более или менее восстановиться с помощью русских переселенцев лишь через несколько десятков лет.

Аналогичная ситуация была и с китайцами, приходившими на заработки в южные районы Дальнего Востока. Они также были все выселены в 1937 г., но не в другие районы СССР, а в Китай.

Еще один народ, который вначале активно заселял территорию Дальнего Востока, а затем почти полностью выехал, — это евреи. В 1934 г. была образована Еврейская автономная область. Предполагалось, что евреи со всего Советского Союза (где они жили в основном в Украине и Белоруссии), а также из других стран мира будут приезжать не только на свою историческую родину — Палестину, но и сюда, тем самым осваивая и заселяя эти районы. Несколько десятков тысяч евреев, в том числе и из зарубежных стран, действительно приехали на Дальний Восток, и ранее почти безлюдная территория была заселена. Большая часть евреев-переселенцев не прижилась здесь. Они переселялись в города других районов Дальнего Востока, а позже и за рубеж, в Израиль и США. Сейчас в составе населения Еврейской АО евреи составляют лишь около 1 %.

В НАЦИОНАЛЬНОМ СОСТАВЕ НАСЕЛЕНИЯ ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА ВСЕГДА ПРЕОБЛАДАЛИ РУССКИЕ. НО И ДРУГИЕ НАРОДЫ — КОРЕЙЦЫ, КИТАЙЦЫ, ЕВРЕИ — СЫГРАЛИ ВАЖНУЮ РОЛЬ В ЗАСЕЛЕНИИ ЭТОГО КРАЯ.



Каковы особенности половозрастного состава населения?

Население Дальнего Востока в целом отличается относительной молодостью, меньшей долей, чем в других районах, людей старшего возраста.

Вплоть до начала 90-х гг. XX в. численность населения Дальнего Востока быстро росла, поэтому среди нынешних жителей велика доля родившихся за его пределами, а на севере района их больше половины. Таким образом, на юге Дальнего Востока большая часть населения уже местные уроженцы, а на севере — приезжие (приехавшие работать на определенный срок по договору). Ощущая себя временными жителями, население северной части района далеко не всегда стремится к улучшению условий жизни в нем, к налаживанию дружеских отношений с местными народами, к сохранению окружающей среды и т. д.

Отрасли специализации Дальнего Востока — это отрасли в основном мужской занятости: рыболовство, лесозаготовка, добыча полезных ископаемых. Поэтому во многих поселениях, особенно малых, мужчин в трудоспособном возрасте больше, чем женщин.

ОСОБЕННОСТЬЮ ПОЛОВОЗРАСТНОГО СОСТАВА НАСЕЛЕНИЯ ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА ЯВЛЯЕТСЯ МИНИМАЛЬНАЯ ДОЛЯ ПОЖИЛЫХ ВОЗРАСТОВ.

Это я знаю

1. Какую роль в освоении Дальнего Востока сыграл Г. И. Невельской?
2. Выберите верные ответы. К коренным народам Дальнего Востока относятся:
а) чукчи; б) карелы; в) коряки; г) алеуты.
3. Установите соответствие между народом и языковой семьей, к которой он принадлежит.

1. Алеуты.	А. Алтайская.
2. Эвенки.	Б. Чукотско-камчатская.
3. Коряки.	В. Эскимосско-алеутская.
4. Каковы причины изменения национального состава населения Дальнего Востока?
5. Раскройте причины относительной молодости населения Дальнего Востока.

Это я могу

6. Используя карту «Население» в атласе, определите районы Дальнего Востока с наибольшей плотностью населения. Какие выводы вы можете сделать об особенностях размещения населения Дальнего Востока? Какова плотность населения на всей территории? Объясните причины высокой и низкой плотности населения.

7. Сравните плотность населения вашей местности (республики, края, области) и Дальнего Востока. Сделайте вывод.

Это мне интересно

8. Используя дополнительную литературу (художественные произведения, справочники, краеведческие материалы и др.), ресурсы Интернета, подготовьте реферат об образе жизни, обычаях и традициях коренных народов Дальнего Востока.



§48. Дальний Восток: освоение территории и население (2)

Каковы различия севера и юга Дальнего Востока. В чем особенность городского расселения Дальнего Востока. Как менялась численность населения Дальнего Востока. Каковы функции крупнейших городов района.

Каковы различия севера и юга Дальнего Востока?

Большая территория района (около 3 млн км² — $\frac{1}{6}$ России) и его протяженность с севера на юг (более 5 тыс. км) определяют совершенно разное состояние его южной и северной частей.

Южная часть Дальнего Востока (Приморский и Хабаровский края, Еврейская автономная область и Амурская область), по которой проходит Транссибирская магистраль, наиболее освоенная и заселенная. Природные условия здесь благоприятны для жизни населения.

В южной части Дальнего Востока сосредоточено более $\frac{3}{4}$ населения района, почти все его сельское хозяйство. Это территория с максимальной плотностью населения в районе (в Приморском крае — 12 чел./км², т. е. даже выше среднероссийской — 8,4 чел./км²), с наибольшей долей сельскохозяйственных угодий на всей площади (в Амурской области и в Приморском крае — 3–5 %, в том числе 2–3 % пашни).

Главные сельскохозяйственные районы — это равнинные территории (вообще редкие на Дальнем Востоке, где $\frac{9}{10}$ всей площади занимают горы), относящиеся к лесостепной зоне, — Приханкайская низменность и Зейско-Буреинская равнина. Здесь наиболее теплое лето (хотя холодная малоснежная зима) и самые плодородные в районе черноземовидные почвы. Именно эти территории дают основную часть сельскохозяйственной продукции Дальнего Востока.

Но все в мире относительно: если мы сравним эти наиболее освоенные территории Дальнего Востока с районами европейской части России, то увидим, что по плотности населения они похожи разве что на наименее освоенный регион Центра Европейской России — Костромскую область. Что уж говорить о соседних районах Китая! Только три приграничные провинции северо-восточного Китая (Маньчжурия) имеют общее население 105 млн человек (в 20 раз больше, чем весь Дальний Восток), а плотность населения там почти в 100 раз больше, чем на всем Дальнем Востоке, и в 10 раз больше, чем в самом заселенном Приморском крае, — 132 чел./км².

Северная часть Дальнего Востока (Магаданская и Сахалинская области, Камчатский край, Чукотский автономный округ) связана с остальной территорией России главным образом по морю и по воздуху. Поэтому их жители считают себя живущими как бы на острове: про поездку, например, из Магадана в Хабаровск говорят: «Поехал на материк». Плотность населения здесь в 100 раз меньше, чем на юге (например, в Чукотском автономном округе — 1 чел. на 10 км²). Относительно плотно заселены лишь юг Сахалина и район Петропавловска-Камчатского (Кам-



Камчатка — край вулканов



Сахалин

чатский край, размером почти с Украину или Францию, имеет население более чем в 100 раз меньше — около 350 тыс. человек, из которых $\frac{2}{3}$ живут в областном центре и его пригородах).

Связи между севером и югом Дальнего Востока осуществляются главным образом по морю. Это единственный район России, где во внутрирайонных перевозках основную роль играет морской транспорт.

ЮЖНАЯ ЧАСТЬ ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА, ПО СРАВНЕНИЮ С ЕГО СЕВЕРНОЙ ЧАСТЬЮ, НАИБОЛЕЕ ОСВОЕННАЯ И ЗАСЕЛЕННАЯ.

В чем особенность городского расселения Дальнего Востока?

Очень низкая плотность населения не позволила создать на Дальнем Востоке не только *сеть* городов, как в Европейской России, но даже и *цепочки* городов вдоль железных дорог, как в Сибири. На большей части территории Дальнего Востока города располагаются отдельными очагами среди огромных незаселенных пространств. Особенно слабо заселен участок Транссиба между Читой и Хабаровском (на расстоянии около 2000 км), здесь плотность городов минимальна, большинство из них функционирует обособленно, почти без связей с другими городами.

Особенность Дальнего Востока — большая доля моноотраслевых городов и поселков, возникших для эксплуатации природных ресурсов, прежде всего полезных ископаемых. Базой такого поселения является, как правило, одно предприятие: горнодобывающее, лесозаготовительное, рыболовецкое и т. д. Если такие поселения появляются в плотно заселенных районах, то в большинстве из них быстро возникают и другие функции, связанные с обслуживанием населения и хозяйства прилегающих территорий. Но в слабозаселенных районах такие города остаются монофункциональными и после исчерпания природных ресурсов (например, отработки месторождений) теряют свое экономическое значение и исчезают или их население резко сокращается. Такое наблюдалось и ранее, но широкие масштабы приняло после 1991 г., с прекращением государственной политики поддержки восточных регионов. Поэтому на Дальнем Востоке появилось особенно много «брошенных» поселений, откуда уехали почти все жители.

ОСОБЕННОСТЬ ГОРОДСКОГО РАССЕЛЕНИЯ ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА — ЕГО РЕДКООЧАГОВОСТЬ, ОТСУТСТВИЕ НЕ ТОЛЬКО СПЛОШНОЙ СЕТИ ПОСЕЛЕНИЙ, НО И ИХ ЦЕПОЧЕК ВДОЛЬ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ. ЗДЕСЬ ВЕЛИКА ДОЛЯ МОНООТРАСЛЕВЫХ ПОСЕЛЕНИЙ.

Как менялась численность населения Дальнего Востока?

С начала русского заселения территории вплоть до конца XX в. рост населения Дальнего Востока оставался предметом заботы всех правительств России (Московского государства, Российской империи, СССР) и сюда направлялись потоки и добровольных, и принудительных миграций.

Для Дальнего Востока характерна большая доля неместных уроженцев: в южной части — 30–40 %, в северной — 60–70 %.

Для Дальнего Востока характерна *максимальная в России миграционная подвижность* населения.

До начала 90-х гг. прошлого века численность населения Дальнего Востока очень быстро росла: за советский период она увеличилась в 5 раз. Это максимальное увеличение среди географических районов России.

После 1991 г. началось очень быстрое сокращение численности населения Дальнего Востока. Особенно возрос отток населения из северных

районов. Наиболее уменьшилось за постсоветский период население Чукотки (втрое), Магаданской области (вдвое) и т. д. Население сокращается прежде всего за счет миграционного оттока, но, как и в целом по России, играет роль и естественная убыль.

В последнее время российское правительство вновь заговорило о необходимости притока мигрантов на Дальний Восток. Альтернативой этому может быть либо постепенное обезлюдение территории, либо ее заселение мигрантами из других стран.

ЧИСЛЕННОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА ДО НАЧАЛА 90-х гг. ПРОШЛОГО ВЕКА ОЧЕНЬ БЫСТРО РОСЛА, А ПОСЛЕ СТАЛА СОКРАЩАТЬСЯ.

Каковы функции крупнейших городов района?

Крупнейшие города Дальнего Востока — **Хабаровск** и **Владивосток** (примерно по 600 тыс. жителей каждый). Эти города как бы разделили между собой сферы влияния. Хабаровск, находящийся при пересечении Транссибирской магистралью крупнейшей реки района — Амура, больше «ведает» континентальными делами. Здесь находятся все учреждения, координирующие работу регионов Дальнего Востока. Город находится очень близко к российско-китайской границе, которая проходит по рекам Уссури и Амуру.

Владивосток «отвечает» за дела морские и океанские. Вместе с Находкой это главные «тихоокеанские ворота» России. Город расположен на полуострове Муравьева-Амурского, на сопках, с которых открывается вид на море — бухту Золотой Рог, залив Петра Великого и ряд островов. Очень изрезанная береговая линия образует множество небольших заливов.

С морем и со странами Тихоокеанского бассейна связана жизнь большей части горожан: рыбаков, военных и торговых моряков, работников портового хозяйства, судостроения и судоремонта, рыбопереработки, подготовки кадров для морского хозяйства, работников российско-японских, российско-корейских совместных предприятий и многих других.



Владивосток. Бухта Золотой Рог

КРУПНЕЙШИЕ ГОРОДА ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА — ХАБАРОВСК, ВЫПОЛНЯЮЩИЙ ФУНКЦИИ ГОРОДА — ОРГАНИЗАЦИОННОГО ЦЕНТРА, И ВЛАДИВОСТОК, ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КОТОРОГО СВЯЗАНА НЕПОСРЕДСТВЕННО С МОРЕМ.

СТОП-КАДР

Как проходило становление российско-японской границы?

Первый русско-японский договор «О торговле и границах» (подписанный во время неудачной для России Крымской войны в 1855 г.) признавал остров Сахалин «неразделенным между Россией и Японией», а южную часть Курильских островов (острова Кунашир, Итуруп, Шикотан и ряд мелких) признавал за Японией. По договору 1875 г. «Об обмене территориями» Россия передавала Японии все Курильские острова в обмен на официальный отказ Японии от ее притязаний на Сахалин, который признавался полностью принадлежащим России. По Портсмутскому мирному договору 1905 г., подписанному после неудачной для России Русско-японской войны и в условиях начавшейся русской революции, Япония получила южную половину Сахалина (до 50-й параллели). Наконец, после окончания войны с Японией в 1945 г. к СССР снова отошел Южный Сахалин и на этот раз — все Курилы. Но мирный договор с Японией не подписан, поскольку она оспаривает вхождение в состав СССР, а ныне России, южной части Курильских островов.

Это я знаю

1. Каковы различия северной и южной частей Дальнего Востока?
2. Как вы думаете, каковы причины сокращения численности населения Дальнего Востока после распада СССР?
3. С чем связана наибольшая потеря населения в северной части Дальнего Востока?
4. Назовите основные функции Хабаровска и Владивостока. Какие еще города Дальнего Востока вы знаете? Что можете о них рассказать?

Это я могу

5. Используя различные тематические карты, сравните природные условия северной и южной частей Дальнего Востока. Заполните таблицу.

Северная часть Дальнего Востока	Южная часть Дальнего Востока

6. Сравните численность населения Дальнего Востока с численностью населения вашей местности (республики, области, края). Сделайте вывод.

Это мне интересно

7. Можно ли остановить отток населения с Дальнего Востока? Может ли Дальний Восток «выиграть соревнование» за привлечение населения из Москвы, Краснодарского края, Белгородской области? Ответ аргументируйте.

8. Как вы считаете, представляет ли опасность увеличение числа китайцев в районе? Можно ли снизить риск, например, заселяя район не только китайцами, но и выходцами из других стран Азии — Вьетнама, Кореи, Индии и др.? Приведите не менее трех аргументов, подтверждающих вашу позицию.



§ 49. Дальний Восток: хозяйство

Как экономика и население должны приспосабливаться к особенностям природы. Какие природные ресурсы служат основой экономики района. Каковы отрасли специализации хозяйства района.

Как экономика и население должны приспосабливаться к особенностям природы?

Главное требование к организации хозяйства и жизни людей во многих районах Дальнего Востока — запас прочности. Каждый житель города и поселка должен быть готов к тому, что если пройдет тайфун — размоет дороги, снесет мосты, будут повреждены линии электропередач и водопровод, и тогда некоторое время придется жить в изоляции, без подвоза продовольствия, без электричества и тепла. Поэтому надо иметь про запас все необходимое: небольшую дизельную электростанцию и топливо для нее, строительные материалы для восстановления объектов, разрушенных тайфуном, продукты питания и многое другое. Кроме того, надо иметь запасной источник водоснабжения. Ведь при подъеме воды в реках могут выйти из строя водозаборы.

Для большей части территории Дальнего Востока характерны *экстремальные природные условия* — землетрясения, вулканизм, многолетняя мерзлота, тайфуны, наводнения, цунами.

Поскольку территория Дальнего Востока находится в зоне сейсмической активности, то строительство здесь должно вестись с применением специальных технологий. Здания должны быть более укрепленными, сейсмостойкими, все коммуникации — дублироваться и быть доступными для быстрого восстановления при их повреждении.

Для жителей морских побережий, где вероятно появление цунами, должна быть организована система быстрого оповещения, продуманы пути эвакуации населения (самая простая и эффективная мера — подъем на ближайшую возвышенность, недоступную для волны).

НАСЕЛЕНИЕ ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА В СИЛУ ПРИРОДНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ РАЙОНА ВСЕГДА ДОЛЖНО БЫТЬ ГОТОВО К СТИХИЙНЫМ ПРИРОДНЫМ ЯВЛЕНИЯМ И ИХ ПОСЛЕДСТВИЯМ.

Какие природные ресурсы служат основой экономики района?

Мы привыкли к тому, что природные ресурсы — это главным образом полезные ископаемые. На Дальнем Востоке исторически сложилось так, что особое значение имеют **биологические ресурсы**.

Пушной зверь, представлявший интерес для первопроходцев, в настоящее время сильно истреблен, и поэтому большую часть мехов производят на зверофермах.



Нерест



В ожидании рыбы

Это особая форма животноводства — *клеточное звероводство*. Основу питания зверей на таких фермах составляют отходы переработки рыбы, поэтому на Дальнем Востоке развивать эту отрасль выгодно.

Первые землепроходцы, побывавшие на Амуре и его притоках, писали: «А рыба тут дурная — сама на берег лезет». Действительно, даже сегодня можно наблюдать (правда, уже гораздо меньше на Амуре, а больше на малых реках в слабозаселенных районах юга Дальнего Востока), как вверх по течению рек идет на нерест сплошная стена лососевой рыбы. Это любимое время для медведей, с удовольствием занимающихся «рыбалкой».

Природная особенность Дальнего Востока — богатство *биологическими* (в том числе *рыбными*) ресурсами, наличие *рекреационных ресурсов*.

Рыболовство — одна из важнейших отраслей специализации района на протяжении всей его истории. Кроме рыбы, моря Дальнего Востока богаты ценными *морепродуктами* — крабами, кальмарами. В прибрежных водах ведется промысел мидий, гребешков, морских ежей, моллюсков, трепангов, морской капусты (ламинарии) и т. д.

Еще один вид биоресурсов района — *лесные*. Запасы леса особенно велики на юге Дальнего Востока — в Приморском и Хабаровском краях, Амурской области. Особенность лесов — их крайне разнообразный видовой состав. Здесь встречаются виды, характерные для разных природных зон, северные виды растут рядом с южными, например, можно увидеть ели, обвитые диким виноградом, сибирские кедры, лиственницы и субтропические лианы, лотос (на озере Ханка). Велико разнообразие растений, содержащих биологически активные вещества: женьшень, лимонник, аралия и т. д. Для их исследования в Дальневосточном отделении Российской академии наук создан Тихоокеанский институт биоорганической химии.

Дальний Восток — это практически горная территория, а поскольку горы здесь молодые, то **ископаемые богатства** не лежат почти на поверхности, как, например, на Урале, а «спрятаны» в глубине. Но многие полезные ископаемые уже удалось разведать.

БИОЛОГИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ: РЫБА, МОРЕПРОДУКТЫ, ЛЕС, ПУШНОЙ ЗВЕРЬ — ОСНОВА ЭКОНОМИКИ ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА.

Каковы отрасли специализации хозяйства района?

Дальний Восток — самый удаленный от центра район. А поскольку в советский период считалось, что он должен быть экономически связан главным образом с другими районами СССР, а не с границей, то здесь развивались отрасли, продукция которых была в состоянии выдерживать дальние перевозки. Это прежде всего дорогая продукция *добывающей промышленности*: алмазы, золото и некоторые другие цветные металлы (ртуть, вольфрам, олово, свинец, цинк и др.). Невзирая на большие затраты, золото добывалось на Колыме (в Магаданской области), в Якутии и на Чукотке, а олово — на севере Якутии и Чукотки (в зоне многолетней мерзлоты, да еще и вдалеке от любых дорог), в Хабаровском и Приморском краях.

После распада СССР, когда Россия практически полностью открылась для мирового рынка, выяснилось, что многие виды ресурсов выгоднее закупать за рубежом. Например, при добыче золота в наиболее удаленных районах порой затрачивается столько нефтепродуктов, что выгоднее их вывезти за границу — доход будет выше. Поэтому добыча многих видов полезных ископаемых на Дальнем Востоке сократилась, рудники закрылись, поселки оказались заброшенными, сырьевая продукция сохранившихся предприятий стала продаваться за рубежом.

Вторая отрасль специализации — *рыболовство*, переработка рыбы, производство рыбных консервов. Причем если раньше ловили рыбу в прибрежной зоне, то с середины XX в. рыболовство уходит далеко в океан. Одно время тихоокеанские рыбаки, базирующиеся на порты Дальнего Востока, ловили рыбу даже на юге Тихого океана — у побережья Перу и Чили.

А как использовать *лесные ресурсы*? Везти их на запад неэффективно: гораздо ближе к Европейской России находятся леса Восточной Сибири. Значит, лес и продукцию деревообработки лучше отправлять на экспорт, прежде всего в Японию и Китай.

Разработка Южно-Якутского бассейна с запасами высококачественного коксующегося *угля* с самого начала была ориентирована на экспорт — в Японию. В угле нуждалась черная металлургия Японии. Бассейн был освоен на японские кредиты, которые затем погасили поставками угля. Уголь в Южной Якутии залегал недалеко от поверхности, и его начали разрабатывать дешевым открытым способом. Туда была проведена железная дорога от Транссиба (на Тынду—Нерюнгри), сейчас она достраивается до Якутска. По железной дороге уголь везут на юг Приморья, где в порту Восточный (рядом с Находкой) создан специальный угольный терминал (технический комплекс по перегрузке угля из железнодорожных вагонов в морские суда).



Лов рыбы в Японском море

И еще одна отрасль специализации Якутии, тоже в основном экспортная, — *добыча алмазов*. В Западной Якутии (город Мирный и др.) добывается более 99 % российских алмазов. Для обеспечения предприятий и городов здесь построены ГЭС на реке Вилуй.

В последнее десятилетие началось широкое освоение *нефтегазовых* месторождений на шельфе Сахалина. Сюда привлечены капиталы и техника многих мировых нефтяных компаний-гигантов. Добытые нефть и газ в основном идут на экспорт (для того чтобы газ перевозить по морю,



строится завод по сжижению природного газа), часть газа подается на материк. В частности, уже построен газопровод из Сахалина на Комсомольск-на-Амуре и Хабаровск, предполагается его продление до Владивостока.

Дальний Восток — район, где огромные территории являются приграничными. Главные города юга Дальнего Востока (Владивосток, Хабаровск, Благовещенск) стоят либо на самой границе, либо вблизи нее. Много небольших городов, «нанизанных» на Транссиб, также находятся близ границы. С 1930-х гг. стали создаваться опорные базы промышленности, прежде всего *военной* и в глубине территории: в Хабаровском крае — **Комсомольск-на-Амуре** (передельный металлургический завод «Амурсталь», производство военных самолетов и кораблей), а позже — **Арсеньев** в Приморском крае, между сопками Сихотэ-Алиня (вертолеты, ракеты, оборудование для военных судов).

В качестве «дублера» Транссиба в 1970–1980-х гг. была достроена Байкало-Амурская магистраль: Тайшет–Братск–Усть-Кут–Северобайкальск–Тында–Комсомольск-на-Амуре–Ванино.

Авиазаовод Комсомольска-на-Амуре выпускает самолеты КБ Сухого, в том числе и новый гражданский пассажирский самолет «Сухой-суперджет». А завод в Арсеньеве известен производством знаменитого штурмового вертолета Ка-50 «Черная акула».

Что объединяет отрасли специализации Дальнего Востока? Общее для них то, что все они связаны с эксплуатацией природных богатств. Другими словами, экономика района — это в основном своего рода «присваивающее хозяйство», изымающее дары природы и отправляющее их за пределы района.



«Черная акула»

ОТРАСЛИ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА — ЭТО ОТРАСЛИ, СВЯЗАННЫЕ ПРЕЖДЕ ВСЕГО С ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ ПРИРОДНЫХ БОГАТСТВ.

1. Как и почему люди и экономика должны приспосабливаться к особенностям природы Дальнего Востока?
2. Какие виды природных ресурсов определяют «лицо» района?
3. Почему на Дальнем Востоке выгодно развивать такую отрасль, как клеточное звероводство?

4. Выберите верные ответы. Отраслями специализации Дальнего Востока являются: а) цветная металлургия; б) черная металлургия; в) рыболовство; г) лесная промышленность.

5. Нанесите на контурную карту основные центры промышленности Дальнего Востока.

6. Дальний Восток — один из интереснейших рекреационных районов России. Составьте схему туристического маршрута по его территории для любителей: а) комфортного отдыха; б) экстремального отдыха; в) растительного и животного мира; г) морского круиза и подводного мира. К схеме туристического маршрута дайте подробное описание.

Это я знаю

Это я могу

Это мне интересно



§ 50. Учимся с «Полярной звездой»

Разрабатываем проект

Вы уже знаете, какой уникальный край Дальний Восток. Пути его развития в XXI в. могут быть различными. Один путь — Дальний Восток остается сырьевым районом, поставляющим биологические, лесные ресурсы, полезные ископаемые как в Россию, так и в соседние Японию, Китай и другие страны. Другой путь — Дальний Восток может стать центром наукоемких предприятий и технологий переработки природного сырья (рыбные ресурсы, марикультура, океанотехника и др.).

Предлагаем разработать проект **«Развитие Дальнего Востока в первой половине XXI века»**.

Подсказка

1. Для того чтобы предложить варианты дальнейшего развития Дальнего Востока, воспользуемся приемами, которые представляют собой несложные алгоритмы, позволяющие упорядочить работу с информацией, сделать выводы на основе имеющихся знаний, выработать стратегию развития района. Один из приемов, позволяющих осуществить поиск решения, — метод «семи вопросов». Отвечая последовательно на перечисленные ниже вопросы, вы систематизируете информацию, создаете основу для выбора одного из путей решения проблемы и успешной работы над проектом.

2. Чтобы предложить один из вариантов развития, используйте уже известный вам метод SWOT-анализа, который позволит оценить сильные и слабые стороны, имеющиеся возможности и угрозы для дальнейшего развития.

Вопрос	Предполагаемые действия	Ваши предложения
Кто, что?	Описание объекта или процесса, подвергаемого изменению	
Зачем?	Определение целей и задач, обеспечивающих развитие	
Во имя чего?	Определение смысла предполагаемых действий	
Где?	На какой территории решается проблема?	
Когда?	Выбор вектора времени (В течение какого срока решается проблема?)	
На основе чего?	Какие ресурсы используются?	
Как, каким образом?	Раскрытие механизма решения проблемы (Пути решения)	
Каков результат?	Что получили? (Программа, идеи, направления деятельности, проект)	

3. Для определения путей развития Дальнего Востока вы можете предложить комплекс программ, стимулирующих его развитие, оформив их в виде таблицы.



Приведем пример:

Отрасль	Программа	Цель	Сроки реализации
1. Транспорт	«Мост через Евразию»	Дальнейшее развитие транспортной системы, соединяющей Россию и зарубежную Европу со странами Азиатско-Тихоокеанского региона	2010–2014
2. ...			

Полезные советы

1. Проект можно разрабатывать как одному, так и в группе. При обосновании своего варианта дальнейшего развития Дальнего Востока используйте карты атласа, текст учебника, материалы периодических изданий, ресурсы Интернета и т. д. Если вы работаете в группе, перед защитой обсудите проект.

2. При защите (презентации) проекта акцентируйте внимание слушателей на следующих вопросах:

- Как повлияет предложенный проект на повышение качества жизни и благосостояния людей в регионе (новые рабочие места, решение экономических и социальных проблем, развитие связей с другими регионами России и странами мира)?
- Как повлияет проект на инновационное развитие региона (наукоемкие технологии, экологически чистые технологии, появление новых «умных» услуг)?
- Как повлияет проект на жизнь и быт коренных народов Дальнего Востока?
- Как повлияет проект на сохранение окружающей среды?

3. Не забудьте о самооценке.

Опорная информация

Мы привычно называем Дальний Восток самым отдаленным районом России и с этим связываем трудности его развития. В основе этой оценки лежит наше представление о том, что этот район — далекая периферия нашей страны. Действительно, с одной стороны, это наиболее отдаленный от Центра России район, связи с которым затруднены. До сих пор основным сухопутным путем остается Транссибирская магистраль, по которой расстояние от Москвы до Владивостока около 9300 км (это неделя езды скорым поездом). Однако, с другой стороны, Дальний Восток — это широкий выход России к Тихому океану. Одновременно это и выход в Азиатско-Тихоокеанский регион (АТР), в котором проживает более половины населения Земли.

Азиатско-Тихоокеанский регион в последние два десятилетия развивается наиболее быстрыми темпами в мире. Взаимосвязи между странами региона усиливаются, и России весьма нежелательно оставаться в стороне. Пока что Россия присутствует в АТР лишь как экспортер «сырьевых продуктов»: угля Южно-Якутского бассейна, древесины и продуктов ее первичной переработки, рыбы и морепродуктов, некоторых металлов. Кроме того, Россия является транзитным «мостом» для связей Японии и Республики Кореи с Европой: по Транссибу и БАМу перевозятся более 100 тыс. контейнеров ежегодно. Правда, это только очень малая часть от общего их количества, исчисляемого десятками миллионов (основная масса идет морским путем).

Конечно, в перспективе Дальний Восток должен выходить в Азиатско-Тихоокеанский регион не как сырьевой придаток, а как район высоких технологий, в том числе и связанных с переработкой местных ресурсов. Кроме того, здесь наиболее «дальний» очаг европейской культуры. стык ее с восточными культурами — китайской, японской и корейской. Это также потенциальный резерв развития.



Заключение

До экзаменов осталось четыре недели

Дорогие друзья! Осталось совсем мало времени до экзаменов. Надеемся, что многие из вас сделали выбор в пользу географии. Итоговая аттестация по географии может проходить в различных формах (устный экзамен по билетам, защита рефератов, собеседование), но все чаще используют итоговое тестирование.

Если экзамен проводится в форме итогового тестирования (письменно), с помощью учебников серии «Полярная звезда» подготовка к нему должна быть успешной. В учебниках много тестовых заданий и материала для тренировки. Не забывайте про двух ваших помощников — географическую карту и маршрут «Легкий экзамен».

На устном экзамене по географии вам предстоит по билетам ответить на три вопроса. Первые вопросы билетов позволяют проверить усвоение теоретических знаний, вторые — умение применить географические знания для решения проблем, третьи — практические предметные умения. Экзаменационные билеты обеспечивают проверку всего учебного материала по географии 6–9 классов.

Если вы решили в качестве итоговой аттестации подготовить и защитить реферат, внимательно отнеситесь к § 53 «Учимся с Полярной звездой (13)», в котором подробно рассматривается подготовка реферата.

Обратите внимание на § 51–52. Форма, в которой дан материал этих параграфов, называется обзорной. Завершая изучение географии России, очень подробно рассмотрев нашу Родину, вы узнаете, какое место занимает она в мире и почему. Вы одновременно подведете итог и получите новый стимул к размышлению и действию. Используя такую информацию, можно не только написать реферат, но и организовать дискуссию и даже создать серию эскизов карт. Однако самое главное — задуматься о своем личном вкладе в благополучие и процветание России.

На экзамене сосредоточьтесь, держитесь уверенно, достойно, фиксируйте свой ответ в виде записей, схем. В оставшееся до экзамена время больше внимания уделяйте повторению.

Экзамен выявит не только ваши географические знания и умения, но и способность концентрироваться, «собирать» свою волю, преодолевать волнение, действовать разумно в незнакомой ситуации.

Желаем успеха! Мы уверены, что ваши результаты при помощи учебников серии «Полярная звезда» будут отличными!



Обложка брошюры серии «Итоговая аттестация»



§ 51. Соседи России

На стыке Европы и Азии

Нынешние соседи России в своем большинстве совсем недавно жили в одном государстве. Но даже тогда на территории бывшего Советского Союза культурологи видели разные «культурные миры». В западных частях бывшего СССР, несомненно, преобладало европейское влияние. *Эстония* и *Латвия* (ранее находившиеся под властью немцев, а затем — до XVIII в. — шведов) представляли собой своего рода «продолжение» протестантской Северной Европы. *Литва*, западные части *Белоруссии* и *Украины*, долгое время принадлежавшие Польше, — продолжение католического мира. Преобладающая религия в Литве — католицизм, а в Западной Украине и Западной Белоруссии — униатство (признает главенство папы римского при сохранении православных обрядов и богослужения на родном языке). Православная *Молдавия*, исторически и культурно связанная с Румынией, — продолжение православного балканского мира.

Такой сложный регион, как *Кавказ*, образующий самостоятельную целостность на карте мира, в то же время очень сильно связан с Передней Азией, Ближним и Средним Востоком. Кавказом владели римляне, парфяне, византийцы, турки, персы и лишь с XIX в. — русские. Интерес современного Ирана к нынешнему независимому Азербайджану определяется, в частности, тем, что из 17 млн азербайджанцев более половины живет в Иране (в начале XIX в., после последней русско-персидской войны, государственная граница поделила почти пополам этническую территорию азербайджанцев). А для Турции важна судьба грузин-мусульман (в Аджарии), а также очень близких к ним по языку и культуре азербайджанцев (турецкий и азербайджанский языки мало отличаются друг от друга). Турция традиционно поддерживала кавказских горцев, сопротивлявшихся России. Именно в Турцию эмигрировали сотни тысяч абхазов, шапсугов, черкесов и других кавказских народов (а также сотни тысяч крымских татар).

Кавказ — место стыка христианского и мусульманского мира при численном преобладании последнего. Из всех народов Кавказа христианами являются лишь армяне, грузины и осетины, почти все остальные — мусульмане.

Центральная Азия — место встречи столь разных культур, как парфянская и тюркская, арабская и китайская, иранская и монгольская, и многих других. Здесь преобладает мусульманская религия (и относительно небольшие православные общины русских). На этой территории всегда взаимодействовали культуры оседлых земледельцев (их потомки — большая часть таджиков и узбеков) и кочевников (туркмены, киргизы, казахи). Здесь проживает и немного китайцев (дунгане — это китайцы-мусульмане) и белуджей (выходцев из Белуджистана — на стыке Ирана, Афганистана и Пакистана). В этом районе, как и на Кавказе, государственные границы разрезают этнические территории: в Северном Афганистане проживает несколько миллионов таджиков и около 2 млн узбеков (что делает вероятным проликовение афганских междоусобиц на территории Таджикистана и Узбекистана), в Иране — около миллиона туркмен, в Китае — около миллиона казахов.

Особенное, «переходное», положение у современного Казахстана, вся северная часть которого заселена в основном русскими. Русских около $\frac{1}{4}$ всего населения республики, а часть из них появилась на этой территории раньше, чем казахи. Здесь проживают немцы (в том числе потомки высланных в 1941 г. с территории европейской части России, Украины и Прибалтики), на юге — узбеки, дунгане, уйгуры (мусульманский тюркский народ, основная часть которого живет на западе Китая) и др. Поэтому для Казахстана особенно опасны любые проявления межнациональной напряженности. Видимо, в современных границах эта страна может существовать лишь при прозрачности этих границ и очень мягкой национальной политике.

Как проходят границы России?

Россия — чемпион мира по числу стран-соседей. По суше Россия граничит с 16 странами, еще с двумя (Японией и США) имеет только морские границы. (В состав государственной территории страны включаются территориальные воды — полоса шириной 12 морских миль от берега.) Морская граница России с Японией проходит в проливе между Курильскими островами (самый южный остров — Кунашир) и японским островом Хоккайдо. Морская граница с США — в Беринговом проливе, между двумя небольшими островами Диомиды. Остров Ратманова принадлежит России, остров Крузенштерна — США. Морские границы Россия имеет также со всеми странами, сухопутная граница с которыми подходит к морскому берегу (Норвегия, Финляндия, Эстония, Литва, Польша, Украина, Абхазия, Азербайджан, Казахстан, КНДР). Другими словами, это большинство наших сухопутных соседей (кроме не имеющих выхода к морю Белоруссии, Южной Осетии и Монголии, а также Латвии и Китая, которые выходят к морю вдалеке от российской границы).

Для связей страны с внешним миром большое значение имеет «проницаемость» границ — возможность строить дороги через них, перевозить грузы и пассажиров. Через западную границу России, где нет никаких природных преград, проходит множество железных и автомобильных дорог, ведущих в страны зарубежной Европы. Важнейшие из них — это дороги из Санкт-Петербурга на Хельсинки, Таллин, Варшаву (через Латвию и Литву); из Москвы — на Ригу, Минск — Варшаву, Киев, Харьков. Связываться с российским анклавом — Калининградской областью — приходится через территории Белоруссии, Литвы и Латвии или по морю.

По Кавказским горам проходят границы России с Абхазией, Грузией, Южной Осетией и Азербайджаном. Здесь всегда горы были преградой для связей Северного Кавказа в Закавказье, и «ключевые точки», через которые проходили дороги, очень высоко ценились. Вспомните, что самый древний из ныне существующих городов России — Дербент — был построен еще в V в. н. э. персами как крепость, защищавшая проход вдоль берега Каспийского моря. А когда была проложена Военно-Грузинская дорога, то крепость, построенная русскими войсками в начале дороги, получила название Владикавказ — так высоко оценивалось ее стратегическое положение. И даже сейчас железные дороги огибают Кавказские горы только в двух местах — по побережью Каспийского и Черного морей. Через центральную часть Кавказского хребта проходят только две автомобильные дороги.

Граница с Казахстаном, наиболее протяженная (около 7200 км), пересекается несколькими железными дорогами, в том числе и ведущими в другие страны СНГ, не имеющие общей границы с Россией. Это дороги Саратов — Уральск, Оренбург — Ташкент, Новосибирск — Алма-Ата, а также Транссибирская, Среднесибирская и Южносибирская магистрали, соединяющие Урал с Сибирью и проходящие через Северный Казахстан.

Граница России с Монголией проходит в основном по слабозаселенным районам и пересекается только железной дорогой от Улан-Удэ по долине реки Селенги на Улан-Батор и далее на Пекин.



Граница с Китаем, также очень протяженная (более 4300 км), проходит в основном по рекам Аргунь, Амур, Уссури и озеру Ханка. Еще в начале XX в. была построена Китайско-Восточная железная дорога (КВЖД), проходящая из Читы во Владивосток по китайской территории. Но торговые связи с Китаем растут, одной этой дороги уже недостаточно, и сейчас строятся новые автомобильные и железные дороги и мосты через пограничные реки.

На юге Приморья — небольшой участок границы с Корейской Народно-Демократической Республикой (КНДР) по реке Туманной (Туманган). Через него проходит железная дорога на Пхеньян.

В экономико-географическом положении России важно и то, что ее территория может использоваться для связей между другими странами. Например, самый короткий путь из Западной Европы в Японию лежит через Россию — он используется для контейнерных перевозок, создания линий связи, авиaperелетов. А чтобы из США и Канады быстрее попасть в Южную и Юго-Восточную Азию, надо лететь через Северный полюс и территорию России. Чтобы нефть из месторождений Западного Казахстана попала на мировой рынок, также удобнее всего ее транспортировать через российскую территорию (нефтепровод Тенгиз — Новороссийск).

Взаимоотношения России и ее соседей

Политико-географическое положение страны прежде всего зависит от того, с кем она граничит и в каких отношениях находится со своими соседями. Если отношения дружественные и соседи тесно сотрудничают, граница может стать одним из факторов успешного развития территории. Если же отношения напряженные или враждебные, тогда наличие такой границы, наоборот, сдерживает развитие хозяйства. (Неразумно вкладывать деньги в развитие территории, где высока вероятность конфликтов!)

Большая часть протяженности границ России приходится на границы со странами СНГ (бывшими республиками СССР), с которыми подписаны многочисленные договоры о сотрудничестве. Только 3 (из 15) бывшие союзные республики не вошли в состав СНГ. Это прибалтийские республики: Эстония, Латвия и Литва. В населении Эстонии и Латвии велика доля русских, но многие из них не являются полноправными гражданами этих стран. В 2008 г. после грузино-осетинского конфликта о выходе из состава СНГ объявила Грузия.

На северо-западе Россия граничит с государствами — членами НАТО (Норвегией и странами Балтии), а также со странами — членами Европейского союза (Финляндией и странами Балтии). Особенно интенсивно сотрудничество с Финляндией. Калининградская область граничит с Польшей и Литвой, которые также стали членами НАТО и Евросоюза.

На востоке наибольшее значение для России имеет граница с Китаем. История российско-китайских отношений, как вы уже знаете, богата разными событиями — от братской дружбы до военных конфликтов. Исторически сложилось так, что нашим странам выпало быть соседями. Крупнейшая в мире по населению страна — Китай и крупнейшая по территории — Россия могут многое дать друг другу. Более того, нормальные взаимоотношения между этими странами — необходимое условие мира во всей Азии. За последние годы большинство проблем в российско-китайских отношениях урегулировано (в частности, уточнена на местности и согласована линия границы), и связи между странами развиваются достаточно успешно. Длительную и сложную историю имеют и границы России с Японией. Но экономические и культурные связи между нашими странами развиваются нормально, хотя и не так интенсивно, как могли бы.



§52. Сфера влияния России

Геополитическое влияние России

Геополитика изучает влияние географических факторов на внешнеполитическую деятельность. Иногда говорят, что это «наука править миром». Государство влияет на положение дел в мире разными путями: своей военной силой непосредственно, воздействием на принятие политических решений, экономическими связями с другими государствами, наконец, своей культурой, знакомство с которой оказывает влияние на жителей других стран.

XVI–XVII вв. До Петра I влияние России на общеевропейские дела было эпизодическим. В основном сфера действия российской политики включала Турцию (и тяготеющие к ней Крым и Кавказ) и Польско-Литовское государство (с которым особенно упорная борьба велась за Украину). На востоке Россия постепенно расширяла свои границы, выйдя в середине XVII в. к Тихому океану.

XVIII в. При Петре I, по словам А. С. Пушкина, «Россия вошла в Европу как спущенный корабль, под стук топора и грохот пушек». Появление русского флота на Балтийском море (а с конца XVIII в. и на Черном море) и возросшая мощь России делают ее одним из основных участников европейской политической истории.

Во время Семилетней войны русские войска вели боевые действия на территории Пруссии, ими был занят Кенигсберг. Закреплению этих успехов помешали смерть Елизаветы Петровны в 1762 г. и вступление на престол Петра III — большого поклонника прусского короля Фридриха II, с которым был заключен мир с отказом от всех русских завоеваний.

С 1770 г. начинаются операции русского флота в Средиземном море, а 1798 г. знаменуется походом эскадры адмирала Ф. Ф. Ушакова. Она отбивает у французов Ионические острова и на самом большом из них — Корфу (по-гречески Керкира) создает военную базу русского флота, действовавшую до 1807 г., а десантные отряды в 1799 г. занимают Неаполь и Рим. В то же время под руководством А. В. Суворова русская армия (вместе с австрийцами) разбивает французские войска в Северной Италии, а затем совершает героический поход через Альпы.

XIX в. Наибольшее влияние на европейскую политику в XIX в. Россия оказывала после победоносного окончания войны с Наполеоном и взятия Парижа в 1814 г. Священный союз (императоров России, Пруссии и Австрии) контролировал ситуацию почти во всей континентальной Европе.

Император Николай I считал себя самым влиятельным монархом Европы, а российскую армию самой мощной. Его ближайший сподвижник генерал Бенкендорф говорил: «Прошедшее России было удивительно, ее настоящее более чем великолепно, что же касается будущего, то оно выше всего, что может нарисовать себе самое пылкое воображение». Увы, эти ожидания не сбылись... Когда в 1854 г. к Севастополю подошел англо-французский флот, более чем наполовину состоявший из паровых судов, Черноморскому флоту, гораздо меньшему по числу кораблей и почти целиком парусному, оставалось только быть затопленным на дне Севастопольской бухты... Русские ружья стреляли на 300 шагов, а английские — на 1200, так



что противник мог почти безнаказанно расстреливать русские войска. Наконец, пароходы из Англии и Франции безостановочно подвозили войскам, осаждавшим Севастополь, порох и снаряды, а русская армия ждала, пока за сотни и тысячи верст на лошадях и волах подвезут боеприпасы. Поэтому в конце осады Севастополя на 10 выстрелов противника русские отвечали только одним. В этих условиях вообще было чудом, что оборонять Севастополь удавалось почти целый год.

Причина этих неудач — другой технологический уклад. Великобритания уже более 20 лет как вошла в «угольно-металлургический» цикл Кондратьева и развивала угольную промышленность и черную металлургию, строила паровозы и пароходы, переводила промышленность на паровые двигатели, т. е. становилась «мастерской мира». А в России только начинался предыдущий цикл — текстильный, только начинали строиться крупные текстильные фабрики, а почти весь транспорт (за исключением единственной железной дороги Москва—Петербург) был гужевым или речным.

После неудачной для России Крымской войны российская активность перемещается на юго-восток, где в 1870—1880 гг. было завершено присоединение территории Средней Азии — до границ Персии, Афганистана и Китая. В это же время Россия была вынуждена отказаться от Аляски, открытой экспедицией Витуса Беринга и Алексея Чирикова в 1741 г. Русское население Аляски было невелико (всего несколько сотен человек), а главной задачей было заселение юга Дальнего Востока.

Активность России в Европе, особенно на Балканах, возрастает во время Русско-турецкой войны 1877—1878 гг., в результате которой было воссоздано Болгарское государство, а Сербия (бывшая до этого автономным княжеством в составе Османской империи) получила независимость. Балканское направление внешней политики России — поддержка единоверцев (православных сербов, черногорцев, болгар и греков) в конце XVIII—начале XX в. — было одним из основных. В результате (в том числе после ряда русско-турецких войн) народы Балканского полуострова освободились от турецкого владычества. Но в то же время именно балканский узел противоречий (прежде всего, между Сербией и Австро-Венгрией) послужил толчком к Первой мировой войне, и с карты мира исчезли все четыре могучие империи: Российская, Османская, Австро-Венгерская и Германская.

XX в. На своих восточных границах Россия, закрепив приобретения 1860-х гг., начинает дальнейшее проникновение — уже не на свободные земли, а на берега Желтого моря, территорию Северо-Восточного Китая. В 1897—1903 гг. строится Китайско-Восточная железная дорога (КВЖД), соединившая напрямую Забайкалье с Приморьем (Чита — Владивосток). От Харбина ответвление этой дороги шло на Квантунский полуостров, арендованный в 1898 г. у Китая на 25 лет. Там был построен новый порт, предназначенный стать главной базой Тихоокеанского флота России, — Порт-Артур. Однако поражение России в Русско-японской войне 1904—1905 гг. нарушило эти планы: по договорам с Японией в сферу влияния России вошла лишь северная часть Маньчжурии (включая КВЖД), а южная — в японскую сферу влияния.

Крушение Российской империи в 1917 г. вызвало и ее территориальный распад. Наиболее устойчивыми оказались отколовшиеся от России Финляндия и Польша, а провозгласившие независимость Украина, Грузия, Армения и Азербайджан были к 1921 г. вновь объединены в единое государство (с 1922 г. называвшееся СССР). После договоров с Германией в 1940 г. к СССР были вновь присоединены страны Балтии (Литва, Латвия, Эстония).

Победоносное завершение Великой Отечественной войны и образование мировой системы социализма — группы стран, находившихся под определяющим воздействием СССР, — коренным образом изменили мировую политическую ситуацию: она стала прежде всего определяться противостоянием двух систем — социалистической и капиталистической.

Отношения СССР с Китаем изменялись от горячей дружбы в 1950-х гг. (тогда были переданы Китаю русские КВЖД и Порт-Артур) до военного конфликта на острове Даманский (на реке Уссури) в 1968 г. С 1960-х гг. Китай вышел из советской сферы влияния и стал проводить самостоятельную политику.

Максимум «советского присутствия в мире» приходился на 1970-е гг. В сфере влияния СССР были вся Восточная Европа, часть арабского мира, Вьетнам, Куба и Никарагуа. Даже в Африке появляются «страны, строящие социализм», — Эфиопия и Ангола. В мире в тот период существовали две сверхдержавы — СССР и США, и практически все глобальные изменения, а также развитие каждой из стран мира находились под их определяющим воздействием.

Это был период наибольшего противостояния (к счастью, мирного!) двух сверхдержав — «холодная война». Однако силы были не равны: экономика США была гораздо мощнее и эффективнее советской. Экономика СССР очень сильно зависела от возможностей импорта западной техники и технологии. Руководство Советского Союза (как и Николай I за полтора века до этого) упустило момент перехода западной экономики на новый технологический уклад, вступления мира в эпоху информатизации. Темпы роста советской экономики все больше снижались, и в 1980-х гг. народное хозяйство уже практически не развивалось. Поэтому груз военных расходов, субсидий неэффективным советским предприятиям (особенно в сельском хозяйстве) и помощи нашим союзникам оказался неподъемным для страны.

Последний шаг в сторону расширения зоны влияния России был сделан в 1979 г., когда советские войска были введены в Афганистан. Но присоединить эту страну к социалистическому блоку не удалось, и спустя 10 лет Советская армия покинула ее. Итогом стали тысячи погибших советских солдат, сотни тысяч погибших жителей Афганистана и миллионы беженцев и гражданская война в Афганистане, переклестывавшая через бывшую советскую границу в Таджикистан. Уход Советской армии из Афганистана был началом конца глобальной роли СССР. В конце 1980-х — начале 1990-х гг. произошли крушение социализма в странах Восточной Европы, воссоединение Германии, прекратились попытки строительства социализма в развивающихся странах (кроме Кубы и КНДР), а в 1991 г. произошел распад СССР.

Экономическое влияние России

Экономическое влияние и Российской империи, и СССР в мире всегда было гораздо меньше, чем геополитическое.

До начала XVIII в. основным товаром, вывозимым из России, были меха. Развитие Архангельского порта способствовало увеличению вывоза в Западную Европу также и продуктов переработки леса, морского промысла (рыба, икра), хлеба и других сельскохозяйственных продуктов (пенька, лен, свиная щетина). Ввозилась в Россию в основном продукция промышленного производства: оружие, ткани и одежда, предметы роскоши, фрукты и др.

После преобразований Петра I в вывозе стали преобладать промышленные товары: железо, парусное и льняное полотно и др. (После 1770-х гг. сельскохозяйственные продукты стали снова преобладать в вывозе из-за возросшего спроса на хлеб в Западной Европе.) Вместо оружия (его доля значительно сократилась) начали ввозить оборудование для горного, текстильного, судостроительного и других производств.

Главным внешнеторговым центром России стал Санкт-Петербург. Основная часть торговых связей приходилась на страны Западной Европы. Значительно меньшую роль играла торговля через Астрахань и Оренбург (с Персией, Казахстаном и Средней Азией) и через Кяхту с Китаем (по договору 1727 г. была определена периодичность отправки караванов в Пекин — 1 раз в 3 года).



В XIX — начале XX в. шло постоянное нарастание объемов внешней торговли России, но около $\frac{9}{10}$ товарооборота по-прежнему сосредоточивалось в Европе. Россия была крупнейшим в мире экспортером зерновых культур. В 1903–1913 гг. ее доля в мировом экспорте пшеницы, ржи, овса составляла около $\frac{1}{4}$, ячменя — $\frac{2}{3}$, кукурузы — $\frac{1}{10}$, яиц — $\frac{2}{3}$. В больших количествах вывозились лен и продукты его переработки, сливочное масло и сахар. Россия являлась и основным поставщиком леса (32 %) на мировой лесной рынок. С конца XIX в. начался вывоз из России и тканей (хлопчатобумажных и шерстяных) — в основном к южным соседям (Персия, Афганистан, Монголия, Китай). В импорте большое место занимали машины и оборудование, металлы, хлопок-сырец. Основным торговым партнером России являлась Германия (в 1913 г. — 30 % экспорта и 47 % импорта), на втором месте находилась Великобритания (18 % и 13 % соответственно).

После 1917 г. внешняя торговля России, резко сократившись в объеме, в основном сохранила ту же структуру. В 1930-е гг. возрос удельный вес импорта машин и оборудования. В послевоенный период в экспорте постепенно стала расти доля машин и оборудования, направлявшихся преимущественно в социалистические и развивающиеся страны.

После Второй мировой войны изменилась территориальная структура внешней торговли: основная ее часть приходилась на социалистические страны Восточной Европы. Помимо торговли, экономическое сотрудничество СССР с этими странами включало строительство многочисленных промышленных предприятий — электростанций (в том числе атомных), металлургических заводов, предприятий химической промышленности и др. Множество предприятий было построено и в развивающихся странах, в их числе Асуанская ГЭС в Египте, гидроузел на реке Евфрат в Сирии, металлургические комбинаты в Индии, Иране, Турции, Египте, Нигерии и многие другие предприятия различных отраслей.

Начиная с 1960-х гг. по мере освоения нефтяных месторождений сначала в Волго-Уральском районе, а затем в Западной Сибири резко возрастает экспорт нефти. В то же время СССР становится импортером зерна.

Современная Россия

Распад мировой социалистической системы, а затем и СССР и хозяйственный кризис во всех бывших социалистических странах привели к резкому снижению объемов внешней торговли и экономического сотрудничества. Резко уменьшился экспорт вооружения: если раньше на долю СССР приходилось до $\frac{1}{3}$ мировых поставок оружия, то в 1990-е гг. — лишь 5 % (правда, большая часть поставок из СССР была бесплатной, а теперь все оплачивается). Доля бывших социалистических стран во внешней торговле снизилась в 2 раза, соответственно возросла доля развитых стран. Главными партнерами России в 2006 г. были Германия (10 % общего товарооборота), Китай, Италия, Нидерланды (по 7–9 %).

В экспорте России преобладают топливно-энергетические ресурсы (нефть и нефтепродукты, газ и уголь составляют более 65 % экспорта) и металлы (15 %); в импорте — машины и оборудование (37 %), продовольствие (21 %).

Приведенные выше цифры относятся к внешней торговле с дальним зарубежьем. Торговля со странами ближнего зарубежья обусловлена сложившимися за советский период связями. Так, Казахстан продолжает поставлять в Россию железную руду и уголь, государства Средней Азии — хлопок, Белоруссия — тракторы и т. д. В свою очередь, Россия обеспечивает большую часть потребностей стран СНГ в нефти и нефтепродуктах, газе, лесоматериалах, продолжает поставлять туда машины и оборудование (хотя в гораздо меньших объемах, чем раньше). Для большинства стран СНГ Россия остается главным торговым партнером. Наибольшие по объему связи с Белоруссией и Украиной (по 5–6 % общего товарооборота).



§ 53. Учимся с «Полярной звездой»

Готовим реферат

Реферат (от лат. *refero* — передаю, сообщаю, докладываю) — это краткое письменное изложение научной информации по определенной теме. Подготовка, защита и обсуждение реферата чрезвычайно интересная деятельность, которая позволяет развивать важные для жизни и будущей профессии умения. Вы уже научились организовывать свою работу и действовать поэтапно.

1. Работать начинаем с выбора темы. Даже если выбор ограничен (например, учитель предложил всего 2–3 темы), старайтесь выбрать ту тему, в которой сможете лучше проявить собственные творческие и аналитические способности, которая вам интереснее. Помните, что тема должна быть не только увлекательна для вас, но и полезна для остальных.

2. Следующий шаг — сбор информации по теме реферата. Вначале пользуются справочной литературой (словари, энциклопедии), затем используют тематические журналы («Вокруг света», «Гео», «География в школе», газету «География») и научную литературу. Источники можно найти как в библиотеках (чаще научных), так и в Интернете. Помогут также материалы музейных экспозиций и собственные наблюдения. Работая в библиотеке, пользуйтесь различными видами каталогов, а также Web-серверами (если библиотека ими располагает).

Внимание! Не скачивайте готовые рефераты из Интернета!

Это потерянное время, потому что никаких новых умений, полезных для будущей профессии и карьеры, вы не получите. Кроме того, открытые источники доступны всем. Преподаватели, которые будут оценивать вашу работу, как правило, хорошо их знают и быстро распознают заимствование.

3. Формулирование проблемы, которую вы будете рассматривать в соответствии с темой реферата, очень важно. Это должен быть логический стержень вашей работы. Правильный выбор проблемы — это наполовину обоснование актуальности темы.

4. Следующий шаг — составление плана реферата. В реферате следует выделять: введение, основную часть, в которой раскрываются 3–4 пункта (параграфа), и заключение, где делаются выводы по рассматриваемой проблеме. Лучше составлять расширенный план, в котором основные пункты разбиты на подпункты. Вспомните, как вы готовили материал к электронной презентации. Приобретенные навыки компоновки и систематизации информации вам очень пригодятся и в данном случае.

5. После составления плана вы начнете упорядочивать собранный материал. Вновь вернитесь к тому, чему уже научились, — вспомните, как составлять тезисы. Критически анализируйте и обобщайте информацию литературных источников, выделяя в ней различные точки зрения, положения, идеи. Старайтесь подчеркнуть собственное мнение, приводите в доказательство цитаты ученых, специалистов, собственные наблюдения. Делайте выписки, составляйте графики, схемы (может быть, даже картосхемы), таблицы.



6. Непосредственно написание реферата — это ваше личное изложение (не забывайте!) выбранной проблематики. Не перегружайте текст цитатами и длинными предложениями. Старайтесь добиться ясного и четкого последовательного изложения. В заключение обязательно следует сформулировать общие выводы, а в конце представить список использованной литературы.

7. Обратите внимание на правильное оформление реферата. Работа должна начинаться с титульного листа с названием темы реферата (рис. 37) и иметь объем 5–10 страниц. Кроме основного содержания, в реферате должно быть оглавление. Иллюстрации следует размещать рядом с соответствующими абзацами текста. Как правильно оформить список литературы (5–10 источников в алфавитном порядке), вам подскажет библиотекарь.

8. Заключительный этап — защита реферата. Это должно быть не зачитывание написанного текста, а выступление, которое завладеет вниманием слушателей. Вы можете, например, начать со слов: «Вашему вниманию предлагается реферат по теме...»

Вступление должно быть кратким. Начинаться оно может по-разному: с эпиграфа, убедительной цитаты, исторического экскурса, постановки проблемного вопроса, показа объекта по карте, яркой иллюстрации и т. д.

Основная часть изложения реферата содержит систематизированный материал с выводами, цитатами, расположенный в логической последовательности. Заключение должно содержать убедительные выводы.

Полезно накануне защиты подготовить краткие записи и отрепетировать выступление.

Темы рефератов вы можете выбрать из предлагаемого списка, из списка, представленного учителем, или же сформулировать их самостоятельно.

1. О чем говорят географические названия Европейского Севера.
2. Природные ресурсы Сибири.
3. Экологические проблемы Урала.
4. История освоения Дальнего Востока.
5. Две столицы: Москва и Санкт-Петербург.
6. Жизнь и быт народов Кавказа.
7. Проблемы сел и деревень Центральной России.
8. Проблемы и перспективы развития Поволжья.
9. Геополитическое влияние России в разные исторические периоды.
10. Российское окружение.

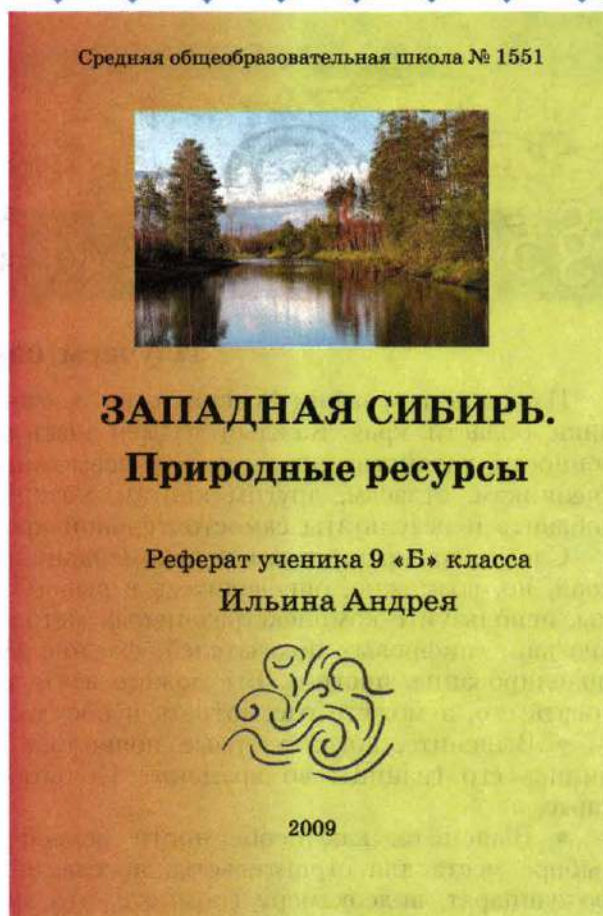


Рис. 37. Образец титульного листа реферата



§54. Учимся с «Полярной звездой»

Изучаем свой край

Изучение географии России тесно связано с изучением географии своей республики, области, края. Каждый должен знать родную природу, историю, местные особенности хозяйства, проблемы и возможные пути их решения. В дополнение к учебникам, атласам, другим книгам, которыми вы пользуетесь на уроках, можно добавить и результаты самостоятельной краеведческой деятельности.

Следуя нашим советам и рекомендациям, вы не только лучше узнаете родной край, но, возможно, определитесь в выборе будущей профессии. Исследуя проблемы, используйте комплекс различных методов: наблюдение, сравнение, оценка, анализ карт, цифровых показателей, фактов. Не забывайте про исторический подход, моделирование, прогноз. Вы можете взять один из вопросов и всесторонне исследовать его, а можете рассмотреть и обсудить в группе все задания.

- Выясните, когда впервые появилось упоминание о вашем крае. Как изменились его границы во времени? Попытайтесь изменение границ воссоздать на карте.

- Выясните, как особенности рельефа вашей местности учитывались при выборе места для строительства поселений (городов, сел, деревень). Используйте фотоаппарат, видеокамеру (помните, что зрительная информация не менее важна, чем теоретический материал).

- Какие природные ресурсы имеются в вашей местности (республике, области, крае)?

- Оцените возможности рекреационного использования водных объектов вашей местности (республики, области, края) и предложите пути более эффективного их использования.

- Годы 2005–2015 называют Международным десятилетием «Вода для жизни». Организуйте исследовательскую и практическую работу по изучению и поддержанию чистоты подземных (родники, колодцы) или поверхностных вод вашей местности.

- Какова демографическая ситуация в вашем регионе? Какие миграционные процессы происходят сейчас? Соберите и проанализируйте данные. Сравните с другими районами, сделайте прогноз на 10–25 лет.

- Проведите исследование по оценке населением привлекательности своего места проживания. В основе исследования лежит анкетирование местных жителей и анализ анкет. В анкете могут быть следующие вопросы:

1. Ваш возраст?
 2. Вы живете в этом месте постоянно или меняли район проживания?
 3. Хотели бы изменить район проживания? Если нет, то почему? Если да, то куда бы вы хотели переехать?
 4. Что вас не устраивает в районе проживания?
 5. Что бы вы предложили для улучшения условий проживания в вашем регионе?
- Полученные результаты обсудите в группе.

- Соберите информацию о том, чем интересны города вашей местности для туристов. Составьте рекламные проспекты.

- Оцените экологическое состояние: а) воздуха; б) водных ресурсов; в) растительного и животного мира вашей местности (по выбору). Внесите свои предложения по улучшению их состояния.

- Изучите возможности трудоустройства в вашем городе. Какие профессии наиболее востребованы? Для этого проанализируйте объявления в газетах. Составьте ранжированный ряд, т. е. ряд с последующим убыванием показателя: первых 10–15 наиболее востребованных профессий.

- Известный ученый, географ и историк Л. Н. Гумилев писал: «Что бы мы знали о прошлых веках, если бы не было ни памятников, увековечивших их в камне и бронзе, ни живописи, фресковой и станковой, ни письменности, повествующей о них в стихах и прозе. Ничего!» А какие памятники природы, истории и культуры сохранились в вашем регионе? Каково их современное состояние? Нанесите их на контурную карту области. Как вы озаглавите карту? Какие чувства испытываете в связи с проблемой их сохранности:

- огорчение, беспокойство из-за невозможности их восстановления;
- надежду, уверенность в возможности их восстановления;
- потребность в выявлении и паспортизации памятников природы, истории и культуры;
- никаких эмоциональных откликов;
- другие чувства?

- Чем отличается специфика сельского хозяйства вашей области (района) от соседних областей?

- Определите, какими видами транспорта осуществляется связь вашего района с другими районами города, с его центром, вашего населенного пункта с районным, областным центром. С этой целью установите: а) какие виды общественного транспорта связывают ваш район с другими районами; б) каковы интервалы движения различных видов транспорта; в) какое время затрачивается на одну поездку; г) можно ли сократить время поездки и за счет чего. Составьте рекомендации для работников транспортной службы.

- Каковы, на ваш взгляд, перспективы развития хозяйства вашей местности (республики, области, края) и какие профессии в связи с этим будут востребованы через 2–3 года, через 5–7 лет, через 10–15 лет?

- Выясните, каковы связи вашей местности (республики, области, края) с другими районами России и государствами.

- Напишите сочинение, что для вас значит родной край, ваша малая родина. Когда впервые вы стали задумываться о вашей связи с родным краем (принадлежности к нему)?

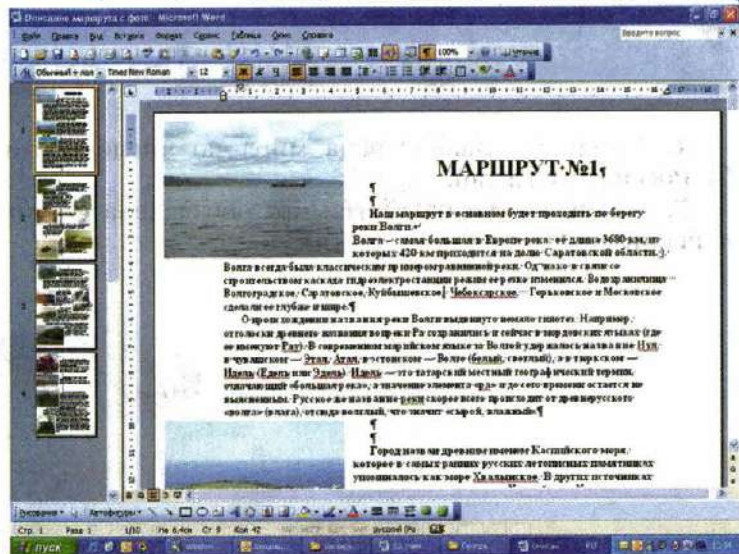


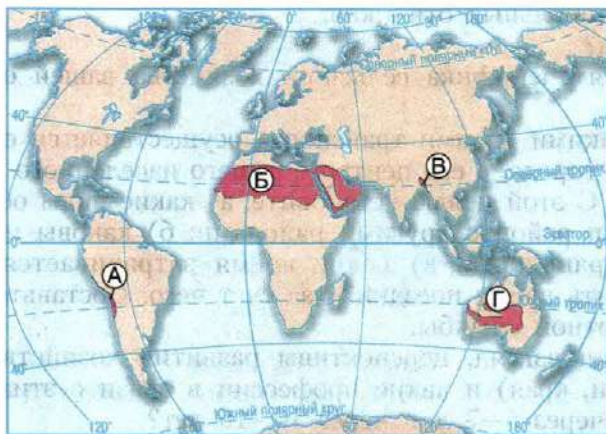
Рис. 38. Образец оформления исследовательского маршрута по берегу Волги учениками школы № 3 г. Хвалынска Саратовской области

ГОТОВИМСЯ К ЭКЗАМЕНУ: ЭКСПРЕСС-КОНТРОЛЬ

1. Самая большая страна мира по численности населения — это: а) Индия; б) Россия; в) Китай.
2. Какой буквой на карте мира обозначена территория, лежащая в Западном полушарии?



3. По карте определите, вблизи какого из перечисленных городов Центральной России работает АЭС: а) Ярославль; б) Рязань; в) Воронеж.
4. В какой день в Южном полушарии продолжительность дня наибольшая в году: а) 22 июня; б) 23 сентября; в) 22 декабря?
5. Христофор Колумб открыл Америку: а) в 1522 г.; б) в 1492 г.; в) в 1519 г.
6. На какой из обозначенных на карте буквами территорий наибольшее среднегодовое количество осадков: а) А; б) Б; в) В; г) Г?



7. Гранитный слой присутствует: а) только в океанической земной коре; б) только в материковой земной коре; в) в океанической и в материковой земной коре.



8. С севера на юг протекает река: а) Миссисипи; б) Обь; в) Конго.
9. Наиболее плодородными из перечисленных являются почвы: а) серые лесные; б) дерново-подзолистые; в) бурые.
10. Девственные леса Коми: а) относятся к объектам Всемирного природного наследия; б) лежат к северу от полярного круга; в) расположены в зоне смешанных лесов.
11. Рудные полезные ископаемые чаще приурочены: а) к шельфам морей; б) к межгорным впадинам; в) к щитам древних платформ.
12. Озеро Большое Медвежье находится: а) в Канаде; б) в России; в) в Соединенных Штатах Америки.
13. Тихий океан омывает западное побережье: а) Африки; б) Австралии; в) Южной Америки.
14. Густые колючие кустарниковые заросли, называемые «скрэб», распространены: а) в Австралии; б) в Северной Америке; в) в Южной Европе.
15. Для какой из перечисленных стран важнейшим источником доходов является вывоз нефти: а) для Чили; б) для Сомали; в) для Нигерии?
16. Какая из перечисленных стран является наименее экономически развитой: а) Греция; б) Франция; в) Китай; г) Мали?
17. С каким из перечисленных государств Россия имеет сухопутную границу: а) с Польшей; б) с Молдавией; в) с Туркменией; г) с Узбекистаном?
18. Саяно-Шушенская электростанция — это: а) тепловая; б) гидроэлектростанция; в) атомная; г) приливная.
19. Размещение предприятий машиностроения в наибольшей степени зависит: а) от близости источников сырья; б) от наличия крупных источников энергии; в) от наличия транспортной сети и квалифицированных кадров; г) от благоприятных природных условий.
20. В России по площади посевов первое место принадлежит: а) пшенице; б) ржи; в) ячменю; г) гречихе.
21. В каком из перечисленных экономических районов России добывается больше всего природного газа: а) в Дальневосточном; б) в Уральском; в) в Западно-Сибирском; г) в Центрально-Черноземном?
22. Запасы каких полезных ископаемых имеются на территории Центральной России: а) медные руды; б) природный газ; в) никелевые руды; г) железные руды?
23. Какой из перечисленных городов является крупным центром алюминиевой промышленности: а) Красноярск; б) Норильск; в) Саратов; г) Комсомольск-на-Амуре?
24. Какой из перечисленных городов является крупнейшим по численности населения: а) Иваново; б) Саратов; в) Екатеринбург; г) Липецк?
25. Какие из перечисленных отраслей промышленности наиболее развиты в Поволжье: а) легкая промышленность; б) черная металлургия; в) целлюлозно-бумажная промышленность; г) нефтехимия и машиностроение?
26. В каком из перечисленных регионов России почвы наиболее плодородны: а) Тверская область; б) Тамбовская область; в) Псковская область; г) Архангельская область?
27. Какой из перечисленных городов находится на реке Енисее: а) Новосибирск; б) Красноярск; в) Якутск; г) Хабаровск?
28. Главным районом лесозаготовок в России является: а) Северный Кавказ; б) Урал; в) Европейский Север; г) Поволжье.
29. Где расположена самая низкая точка на территории России: а) на побережье Балтийского моря; б) на Западно-Сибирской равнине; в) на Прикаспийской низменности; г) на побережье Охотского моря?
30. Наибольшее количество АЭС в России построено: а) в Центральной России; б) на Урале; в) в Поволжье; г) в Восточной Сибири.



В качестве ответа запишите букву, цифру, слово или их сочетание.

31. Определите поясное время в Новосибирске, если в Санкт-Петербурге 18 ч.

32. Расположите города в порядке их удаленности от побережья Тихого океана: а) Астана; б) Пекин; в) Улан-Батор.

Запишите получившуюся последовательность букв.

33. Установите соответствие между страной и столицей.

- | | |
|-------------|----------------|
| 1. Иран. | А. Абуджа. |
| 2. Швеция. | Б. Монтевидео. |
| 3. Уругвай. | В. Тегеран. |
| 4. Нигерия. | Г. Стокгольм. |

Запишите соответствующие сочетания цифры и буквы.

34. Установите соответствие между страной и характерной для нее особенностью.

- | | |
|--------------|--|
| 1. Бразилия. | А. Хозяйственная деятельность подчинена ритму муссона. |
| 2. Китай. | Б. Первая по численности населения страна мира. |
| 3. Индия. | В. Очертания страны на карте напоминают сапог. |
| 4. Италия. | Г. Государственным языком является португальский. |

Запишите соответствующие сочетания цифры и буквы.

35. В России степи и лесостепи — главный район производства: а) зерна; б) льна; в) подсолнечника; г) целлюлозы; д) картофеля; е) сахарной свеклы.

Буквы, соответствующие верным ответам, запишите в алфавитном порядке.

36. В каких из двух перечисленных регионов России «титульное» население преобладает: а) Мордовия; б) Марий Эл; в) Чувашия; г) Ингушетия; д) Карелия?

Буквы, соответствующие верным ответам, запишите в алфавитном порядке.

37. Установите соответствие между районом России и его специализацией.

- | | |
|-----------------------|-------------------------|
| 1. Европейский Север. | А. Автомобилестроение. |
| 2. Поволжье. | Б. Добыча нефти и газа. |
| 3. Западная Сибирь. | В. Деревообработка. |
| 4. Урал. | Г. Черная металлургия. |

Запишите соответствующие сочетания цифры и буквы.

38. Установите соответствие между республикой и ее столицей.

- | | |
|------------------|---------------|
| 1. Татарстан. | А. Уфа. |
| 2. Башкортостан. | Б. Абакан. |
| 3. Хакасия. | В. Чебоксары. |
| 4. Чувашия. | Г. Казань. |

Запишите соответствующие сочетания цифры и буквы.

Подготовьте письменный ответ.

39. Определите район России по его краткому описанию.

Этот регион расположен в европейской части России. Он граничит с несколькими странами Европейского союза. Регион не располагает крупными месторождениями полезных ископаемых. Население и хозяйственная деятельность сконцентрированы в крупном городе, являющемся одновременно морским и речным портом. В этом городе особенно развито судостроение и военные отрасли. Сельское хозяйство специализируется на выращивании картофеля и льна и на разведении молочного скота. Многие города региона имеют древнюю историю.

40. Каковы преимущества и недостатки водного транспорта в России?

41. Охарактеризуйте особенности Московской городской агломерации.

42. Какие природные особенности обусловили положение «полюса холода» в Оймяконе?

ОБОБЩЕНИЕ

Итак, вы рассмотрели последний раздел учебника по географии России. Авторы старались, чтобы, изучая географию нашей страны, вы учились думать, наблюдать, анализировать, оценивать, прогнозировать и принимать решения. По нашему мнению, главное — осознать и прочувствовать основные выводы.

Первый вывод. Наша страна, огромная по территории, крайне неоднородна и многообразна. Россия — это даже не просто страна, это «страна стран». Насколько различны ее регионы! Заболоченная тундра с оленьими пастбищами и виноградники в предгорьях Кавказа, огромные городские агломерации и почти незаселенные территории, Центральная Россия и Дальний Восток. Вы теперь уже сами можете привести примеры не похожих друг на друга регионов.

Есть такой логический прием: мы можем лучше оценить значение любого явления, если мысленно представим себе его отсутствие. Представим себе, что территория нашей страны однородна, например сплошная, поросшая лесом равнина или степь без конца и края...

Насколько все же разнообразная (и разнообразная) страна богаче однородной!

Второй вывод. Природа, население и хозяйство каждого района тесно связаны между собой. Эти связи лучше всего проявляются на территории, в территориальных системах. Чтобы оценить современное состояние района, прогнозировать его развитие, необходимо рассматривать территориальные системы в целом, или, как говорят географы, комплексно.

Третий вывод. Сила, благополучие и процветание России — в единстве ее регионов. Именно потому, что районы России разные, они дополняют друг друга, каждый из них занимается «своим делом». На Урале выплавляют металл и выпускают машины, а в Черноземье возделывают пшеницу, на Дальнем Востоке ловят рыбу, а на Северном Кавказе выращивают подсолнечник.

Эффективность хозяйства многократно возрастает оттого, что регионы обмениваются продуктами своего труда, помогают друг другу, совместно участвуют в решении общероссийских проблем.

Где бы мы ни жили, все мы — граждане одной великой страны, россияне. У нас общая история — и героическая, и трагическая. У нас огромные природные богатства. У нас трудолюбивый, образованный, талантливый народ. У нас разнообразие национальных культур. Если мы будем едины, если избежим смут и конфликтов, то нам по плечу любые задачи.

Вы жители XXI века. XXI век — век «информационного взрыва», невиданных технических возможностей человека. Но этими возможностями надо очень рационально пользоваться, чтобы не испортить среду обитания человека, не ухудшить его условия жизни из-за непредвиденных последствий наших решений. В этом вам поможет география, задача которой — научить учитывать местные условия.

Чем бы вы ни собирались заниматься, надо вначале представить себе, «впишется» ли эта деятельность в конкретные условия города, села, района, где вы живете. Нужно ли местным жителям (или жителям других регионов) то, что вы собираетесь делать? И будет ли ваша деятельность эффективной?

Таким образом, назначение географии — помочь человеку ориентироваться в разнообразном мире, вырабатывать оптимальную стратегию своей деятельности с учетом конкретных условий каждой территории.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Таблица 1

Административно-территориальное деление России

	Население на 1 января 2008 г., тыс. чел.	Доля городского населения, %	Территория, тыс. км ²	Административный центр
РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ	142 009	73,0	17 075	
Северный район	5005	76,1	1643	
Республика Карелия	691	76,1	172	Петрозаводск
Республика Коми	968	75,7	416	Сыктывкар
Архангельская область	1272	73,4	587	Архангельск
В том числе:				
Ненецкий автономный округ	42	64,6	177	Нарьян-Мар
Вологодская область	1223	68,6	146	Вологда
Мурманская область	851	91,3	145	Мурманск
Северо-Западный район	8496	86,0	211	
Санкт-Петербург	4568	100,0	—	—
Ленинградская область	1633	66,4	86	Санкт-Петербург
Новгородская область	652	70,7	55	Новгород
Псковская область	706	67,6	55	Псков
Калининградская область	937	76,6	15	Калининград
Центральный район	29 915	84,8	486	
Брянская область	1309	68,5	35	Брянск
Владимирская область	1449	77,7	29	Владимир
Ивановская область	1080	80,8	24	Иваново
Калужская область	1006	76,1	30	Калуга
Орловская область	822	64,3	25	Орел
Костромская область	697	68,4	60	Кострома
Москва	10 470	100,0	—	—
Московская область	6673	80,4	47	Москва
Рязанская область	1165	70,2	40	Рязань
Смоленская область	983	71,6	50	Смоленск
Тверская область	1380	74,1	84	Тверь
Тульская область	1566	80,0	26	Тула
Ярославская область	1315	81,7	36	Ярославль
Центрально-Черноземный район	7236	63,2	168	
Белгородская область	1519	66,6	27	Белгород
Воронежская область	2280	63,0	53	Воронеж
Курская область	1162	63,7	30	Курск
Липецкая область	1169	63,9	24	Липецк
Тамбовская область	1106	57,8	34	Тамбов
Волго-Вятский район	7598	71,0	262	
Республика Мордовия	840	59,8	26	Саранск
Республика Марий Эл	703	63,3	23	Йошкар-Ола
Чувашская Республика — Чувашия	1282	61,3	18	Чебоксары
Нижегородская область	3360	78,8	74	Нижний Новгород
Кировская область	1413	72,0	121	Киров
Северо-Кавказский район	18 939	54,0	355	
Республика Адыгея (Адыгея)	441	52,5	8	Майкоп
Республика Дагестан	2688	42,5	50	Махачкала

	Население на 1 января 2008 г., тыс. чел.	Доля городского населения, %	Территория, тыс. км ²	Административный центр
Кабардино-Балкарская Республика	891	58,5	12	Нальчик
Карачаево-Черкесская Республика	427	43,7	14	Черкесск
Республика Северная Осетия — Алания	702	64,3	8	Владикавказ
Чеченская Республика	1209	35,1	19	Грозный
Республика Ингушетия	499	42,9		Магас
Краснодарский край	5122	52,6	76	Краснодар
Ставропольский край	2705	56,8	67	Ставрополь
Ростовская область	4255	66,8	101	Ростов-на-Дону
Поволжский район	16 116	73,9	536	
Республика Татарстан	3763	74,7	68	Казань
Республика Калмыкия	286	44,3	76	Элиста
Астраханская область	1001	66,9	44	Астрахань
Волгоградская область	2609	75,5	114	Волгоград
Пензенская область	1388	66,3	43	Пенза
Самарская область	3173	80,5	54	Самара
Саратовская область	2584	74,1	100	Саратов
Ульяновская область	1312	73,2	37	Ульяновск
Уральский район	19 290	71,5	857	
Республика Башкортостан	4053	59,8	144	Уфа
Удмуртская Республика	1533	69,2	42	Ижевск
Курганская область	960	56,7	71	Курган
Оренбургская область	2119	57,4	124	Оренбург
Пермский край	2718	75,0	160	Пермь
Свердловская область	4396	83,2	195	Екатеринбург
Челябинская область	3511	81,4	88	Челябинск
Западно-Сибирский район	14 601	72,3	3700	
Республика Алтай	207	26,2	93	Горно-Алтайск
Алтайский край	2508	53,6	169	Барнаул
Кемеровская область	2823	84,9	95	Кемерово
Новосибирская область	2636	75,3	178	Новосибирск
Омская область	2018	69,3	140	Омск
Томская область	1035	68,8	317	Томск
Тюменская область	3374	79,4	1435	Тюмень
В том числе:				
Ханты-Мансийский автономный округ — Югра	1505	91,3	523	Ханты-Мансийск
Ямало-Ненецкий автономный округ	543	85,0	750	Салехард
Восточно-Сибирский район	8326	71,5	5794	
Республика Бурятия	960	55,1	351	Улан-Удэ
Республика Тыва	312	51,2	171	Кызыл
Республика Хакасия	537	71,1	62	Абакан
Красноярский край	2890	75,9	2340	Красноярск
Иркутская область	2508	78,9	768	Иркутск
Забайкальский край	1119	63,6	431	Чита
Дальневосточный район	6487	74,2	6517	
Республика Саха (Якутия)	951	65,1	3103	Якутск
Еврейская автономная область	186	66,2	36	Биробиджан

Продолжение

	Население на 1 января 2008 г., тыс. чел.	Доля городского населения, %	Территория, тыс. км ²	Административный центр
Чукотский автономный округ	50	66,6	738	Анадырь
Приморский край	1996	75,3	166	Владивосток
Хабаровский край	1404	80,6	789	Хабаровск
Амурская область	870	65,5	364	Благовещенск
Камчатский край	346	79,8	472	Петропавловск- Камчатский
Магаданская область	166	95,0	461	Магадан
Сахалинская область	518	78,1	87	Южно-Сахалинск

Примечание. Центр Московской области — Москва, не входящая в состав области, а являющаяся самостоятельным субъектом Российской Федерации; аналогичная ситуация у Ленинградской области и Санкт-Петербурга.

Таблица 2

Государства — соседи России

Государство	Площадь, тыс. км ²	Население, млн чел.	Протяженность границ с Россией, км
Норвегия	324,2	4,6	196
Финляндия	338	5,2	1269
Эстония	45,1	1,3	437
Латвия	64,6	2,3	250
Литва*	65,2	3,4	304
Польша*	312,7	38,2	244
Белоруссия	207,6	9,8	990
Украина	603,7	47,4	1270
Абхазия	69,7	4,5	250
Грузия			
Южная Осетия			
Азербайджан	86,6	8,3	367
Казахстан	2724,9	15,1	7200
Монголия	1566	2,5	3005
Китай	9598	1300	4300
КНДР	121	22,4	17

*Литва и Польша граничат с Калининградской областью.

Таблица 3

Моря, омывающие территорию России

Море	Площадь, тыс. км ²	Средняя глубина, м	Макс. глубина, м	Объем годового стока, тыс. км ³	Основные порты
<i>Бассейн Атлантического океана</i>					
Балтийское	419	50	470	21	Санкт-Петербург, Приморск, Усть-Луга, Калининград
Черное	422	1315	2210	555	Новороссийск, Туапсе
Азовское	39	8	15	39	Таганрог, Ейск
<i>Бассейн Северного Ледовитого океана</i>					
Белое	90	67	350	90	Архангельск
Баренцево	1424	222	513	316	Мурманск
Карское	883	111	600	98	Диксон
Лаптевых	662	533	3534	353	Тикси
Восточно-Сибирское	913	54	915	49	Певек
Чукотское	595	71	1256	595	Уэлен
<i>Бассейн Тихого океана</i>					
Берингово	2315	1640	5500	3796	Анадырь, Провидения
Охотское	1603	821	3521	1316	Магадан, Охотск
Японское	1062	1536	3720	1631	Владивосток, Находка, Восточный, Советская Гавань, Ванино, Холмск

Таблица 4

Крупнейшие реки России

Название	Длина, км	Площадь бассейна, тыс. км ²	Годовой сток, км ³
Амур (с Аргунью)	4440	1855	392
Лена	4400	2490	515
Енисей	4092	2580	623
Обь (от слияния Бии и Катуни)	3650	2990	397
Волга	3530	1360	259
Оленек	2292	220	58
Колыма	2129	643	123
Дон	1870	422	29
Печора	1809	322	130
Северная Двина (с Югом)	1318	357	110
Яна	872	238	32
Кубань	870	58	13

ФИЗИЧЕСКАЯ КАРТА РОССИИ



ПРИРОДНЫЕ РАЙОНЫ

I Русская (Восточно-Европейская) равнина

III Урал

V Средняя (Восточная) Сибирь

II Северный Кавказ

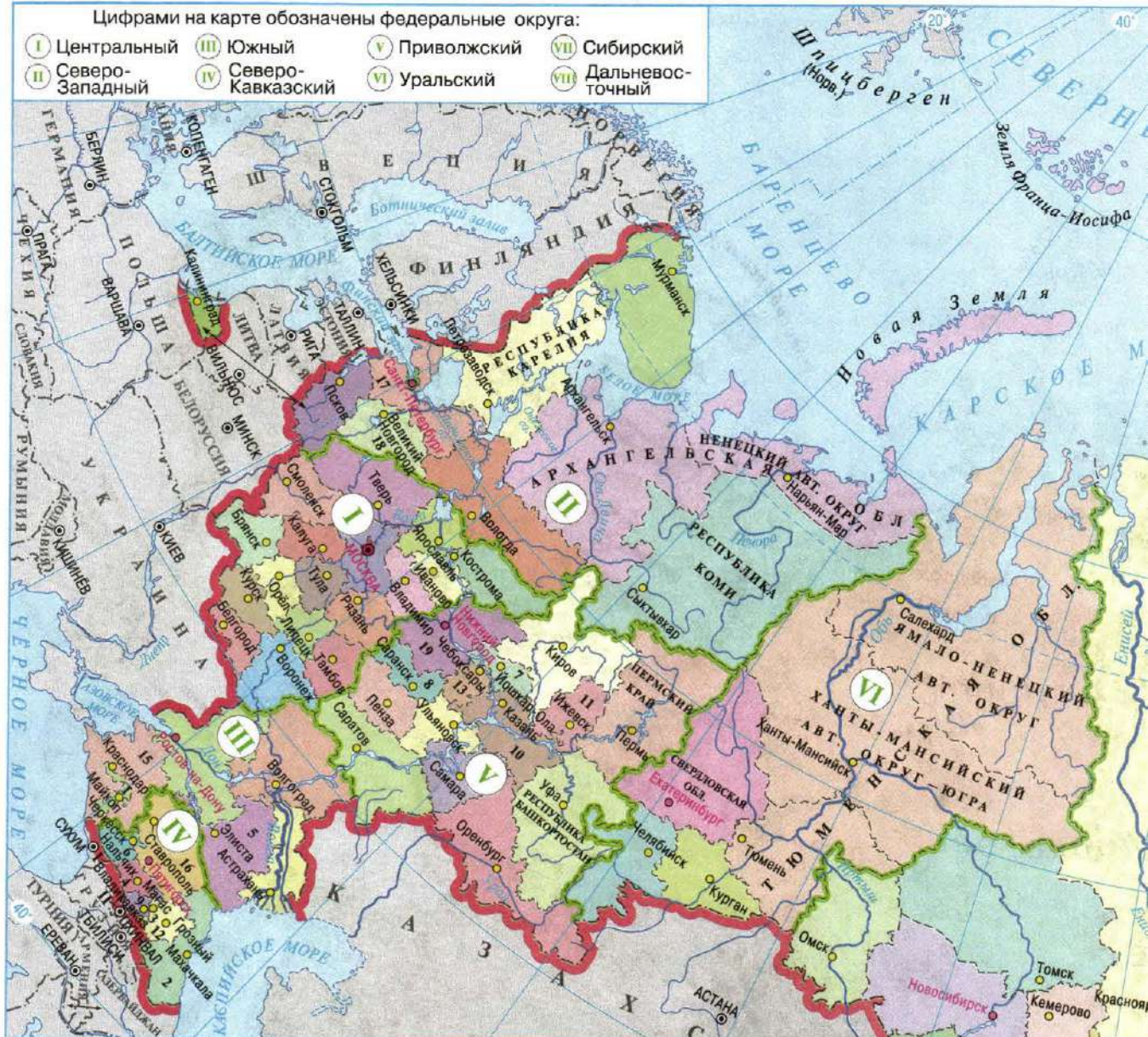
IV Западная Сибирь

VI Северо-Восточная Сибирь

АДМИНИСТРАТИВНО-ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ ДЕЛЕНИЕ РОССИИ

Цифрами на карте обозначены федеральные округа:

- | | | | |
|-------------------|---------------------|---------------|-------------------|
| Ⓘ Центральный | Ⓜ Южный | Ⓥ Приволжский | Ⓢ Сибирский |
| Ⓜ Северо-Западный | Ⓥ Северо-Кавказский | Ⓥ Уральский | Ⓢ Дальневосточный |



Цифрами на карте обозначены субъекты Российской Федерации:

- | | |
|---------------------------------------|-----------------------------------|
| 1 Республика Адыгея (Адыгея) | 11 Удмуртская Республика |
| 2 Республика Дагестан | 12 Чеченская Республика |
| 3 Республика Ингушетия | 13 Чувашская Республика — Чувашия |
| 4 Кабардино-Балкарская Республика | 14 Республика Хакасия |
| 5 Республика Калмыкия | 15 Краснодарский край |
| 6 Карачаево-Черкесская Республика | 16 Ставропольский край |
| 7 Республика Марий Эл | 17 Ленинградская область |
| 8 Республика Мордовия | 18 Новгородская область |
| 9 Республика Северная Осетия — Алания | 19 Нижегородская область |
| 10 Республика Татарстан (Татарстан) | 20 Еврейская автономная область |

Границы Российской Федерации:

- государственные
- полярных владений
- субъектов
- федеральных округов
- государственные границы

Центры

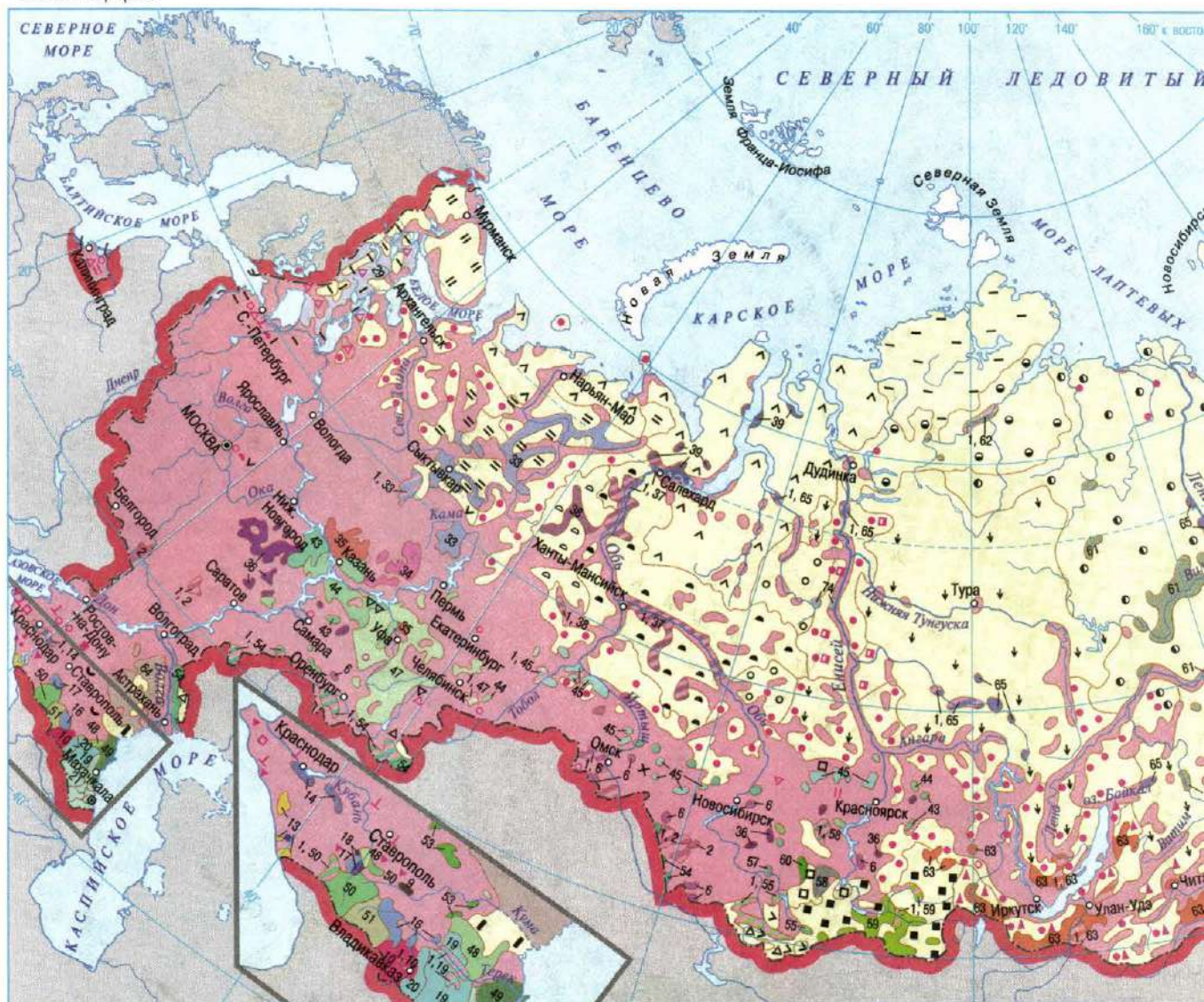
- Вологда субъекты Российской Федерации
- Хабаровск федеральных округов

Цифрами на карте обозначены государства:

- Ⓘ Абхазия
- Ⓜ Южная Осетия



НАРОДЫ



ИНДЕВРОПЕЙСКАЯ СЕМЬЯ

Славянская группа

- 1 Русские
- 2 Украинцы
- 3 Белорусы

Балтийская группа

- 4 Литовцы
- 5 Латыши

Германская группа

- 6 Немцы
- 7 Евреи

Романская группа

- 8 Молдаване

Греческая группа

- 9 Греки

Иранская группа

- 10 Осетины
- 11 Таты, горские евреи

Индоарийская группа

- 12 Цыгане

Армянская группа

- 13 Армяне

СЕВЕРОКАВКАЗСКАЯ СЕМЬЯ

Абхазско-адыгская группа

- 14 Адыгейцы
- 15 Шапсуги
- 16 Кабардинцы
- 17 Черкесы
- 18 Абазины

Нахско-дагестанская группа

- 19 Чеченцы
- 20 Ингуши
- 21 Аварцы
- 21а Андо-цезские народы (андийцы, ботлихцы, годоберинцы, каратинцы, ахвахцы, багулалы, тиндалы, чамалалы, дидойцы, гинухцы, хваршины, гунзибцы, бежтинцы)

- 21б Арчинцы

- 22 Лакцы

- 23 Даргинцы

- 23а Кубачинцы

- 23б Кайтагцы

- 24 Лезгины

- 25 Табасараны

- 26 Агулы

- 27 Рутульцы

- 28 Цахуры

УРАЛЬСКО-ЮГАГИРСКАЯ СЕМЬЯ

Финно-угорская группа

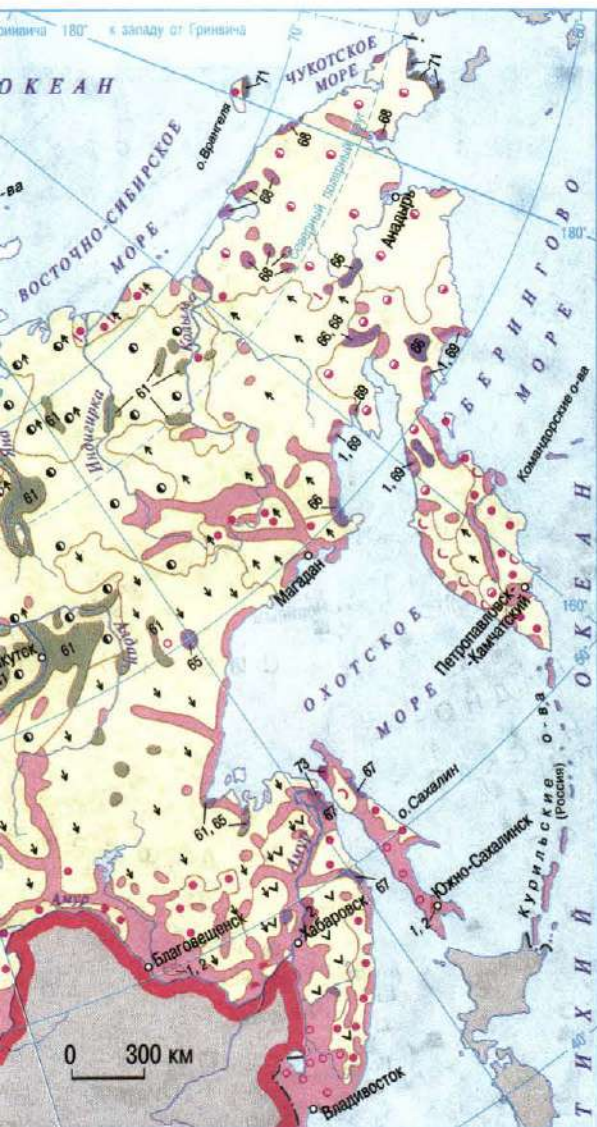
- 29 Карелы, ижорцы, велсы, водь
- 30 Финны
- 31 Эстонцы
- 32 Саамы
- 33 Коми, коми-пермяки
- 34 Удмурты, бесермяне
- 35 Марийцы
- 36 Мордва
- 37 Ханты
- 38 Манси

Самодийская группа

- 39 Ненцы, энцы
- 40 Нганасаны
- 41 Селькупы

Юагирская группа

- 42 Юагиры, чуванцы



Национальный состав населения (в %)



АЛТАЙСКАЯ СЕМЬЯ

Тюркская группа

- 43 Чуваши
- 44 Татары
- 45 Татары сибирские
- 46 Кряшены, нагайбаки
- 47 Башкиры
- 48 Ногайцы
- 49 Кумыки
- 50 Карачаевцы
- 51 Балкарцы
- 52 Азербайджанцы
- 53 Туркмены
- 54 Казахи
- 55 Алтайцы, теленгиты
- 56 Телеуты
- 57 Кумандинцы, челканцы, тубалары

- 58 Хакасы, чулымцы
- 59 Тувинцы, тофалары, сойоты
- 60 Шорцы
- 61 Якуты (саха)
- 62 Долганы

Монгольская группа

- 63 Буряты
- 64 Калмыки

Тунгусо-маньчжурская группа

- 65 Эвенки
- 66 Эвены
- 67 Амурские народы (негидальцы, нанайцы, ульчи, орочи, удэгейцы, тазы)

ЧУКОТСКО-КАМЧАТСКАЯ СЕМЬЯ

- 68 Чукчи
- 69 Коряки, алыторцы, керекы
- 70 Ительмены, камчадалы

ЭСКИМОССКО-АЛЕУТСКАЯ СЕМЬЯ

- 71 Эскимосы
- 72 Алеуты

НАРОДЫ, ГОВОРЯЩИЕ НА ИЗОЛИРОВАННЫХ ЯЗЫКАХ

- 73 Нивхи
- 74 Кеты, юги
- Территории с населением смешанного национального состава
- Территории с редким населением
- Незаселенные территории

ТЕКТНИКА И МИНЕРАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ





МАТЕРИКОВЫЕ ТЕКТОНИЧЕСКИЕ СТРУКТУРЫ

ПЛАТФОРМЫ И ПЛИТЫ

- Выступы кристаллического фундамента древних платформ на поверхность — щиты и массивы (возраст фундамента более 1600 млн лет)
- Осадочный чехол древних платформ (плиты древних платформ)
- Осадочный чехол в областях докайнозойской складчатости (плиты молодых платформ)

СКЛАДЧАТЫЕ ОБЛАСТИ

- Области байкальской и раннекаледонской складчатости (700 – 520 млн лет)
- Области каледонской складчатости (460 – 400 млн лет)
- Области герцинской складчатости (300 – 230 млн лет)
- Области мезозойской складчатости (160 – 70 млн лет)
- Области кайнозойской складчатости (от 30 млн лет до настоящего времени)
- Континентальный шельф (подводное продолжение платформ)
- Граница шельфа и континентального склона
- Крупные разломы в земной коре

МЕСТОРОЖДЕНИЯ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ

- | | |
|---|--|
| Каменный уголь | Полиметаллические руды |
| Бурый уголь | Оловянные руды |
| Горючие сланцы | Ртутные руды |
| Нефть | Золото |
| Природный газ | Асбест |
| Железные руды | Графит |
| Марганцевые руды | Слюда |
| Хромовые руды | Апатиты |
| Никелевые руды | Фосфориты |
| Вольфрамовые руды | Калийные соли |
| Молибденовые руды | Поваренная соль |
| Алюминиевые руды | Глауберова соль |
| Медные руды | Алмазы |

ТИПЫ МЕСТОРОЖДЕНИЙ

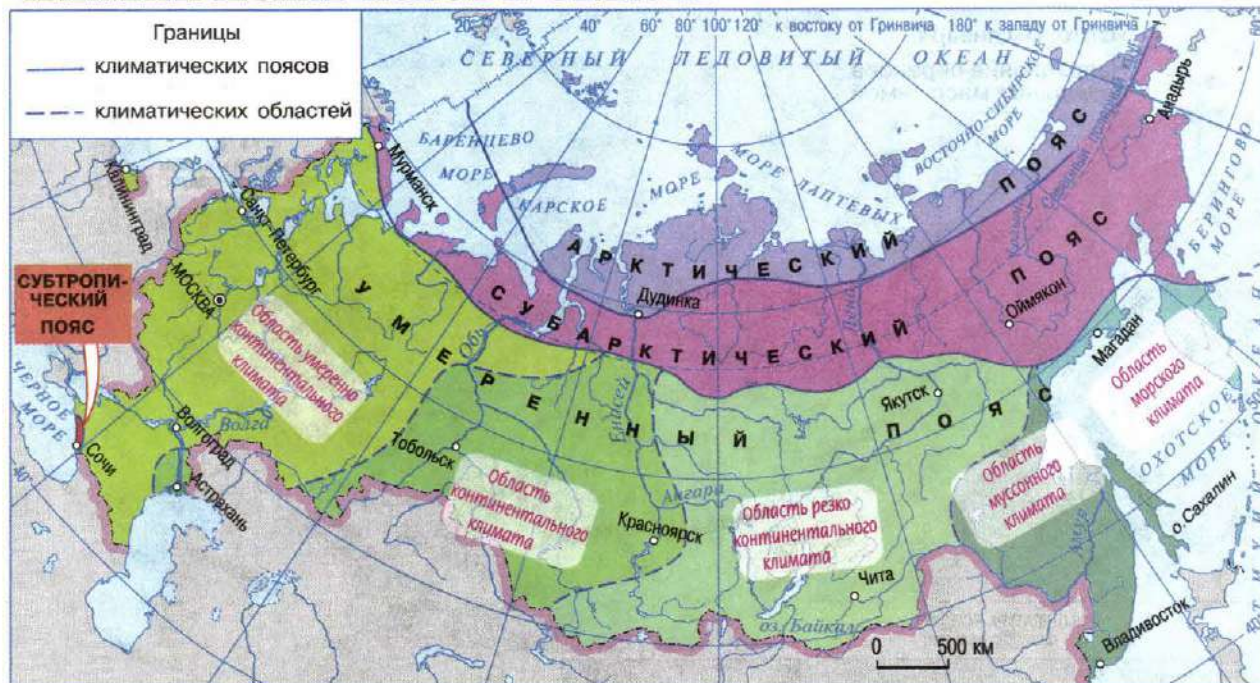
- магматические и метаморфические
- осадочные
- Действующие вулканы

РАЙОНЫ РОССИИ

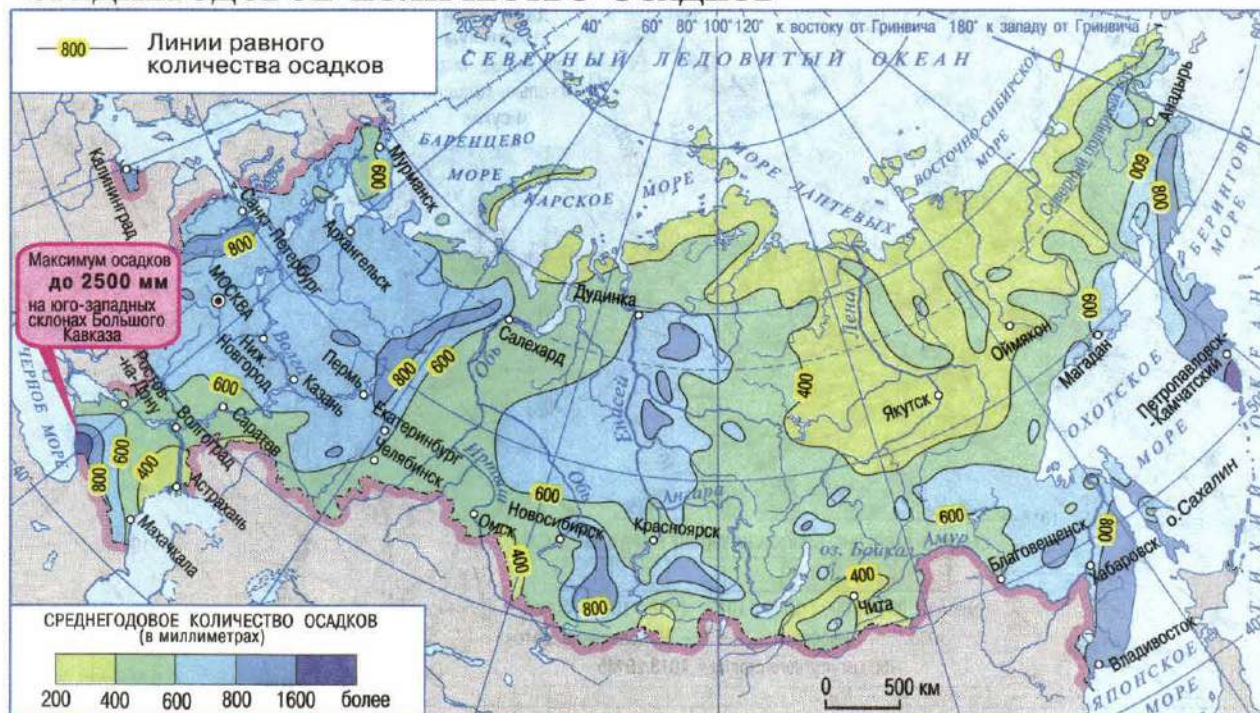


ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ РАЙОНЫ	ЭКОНОМИЧЕСКИЕ РАЙОНЫ	Границы ----- государственная Российской Федерации ----- полярных владений Российской Федерации ----- субъектов Российской Федерации ----- экономических районов
Европейский Север	1 Северный	
Северо-Запад	2 Северо-Западный	
Центральная Россия	3 Центральный	
	4 Центранльно-Черноземный	
	5 Волго-Вятский	
Поволжье	6 Поволжский	
Северный Кавказ	7 Северо-Кавказский	
Урал	8 Уральский	
Западная Сибирь	9 Западно-Сибирский	
Восточная Сибирь	10 Восточно-Сибирский	
Дальний Восток	11 Дальневосточный	

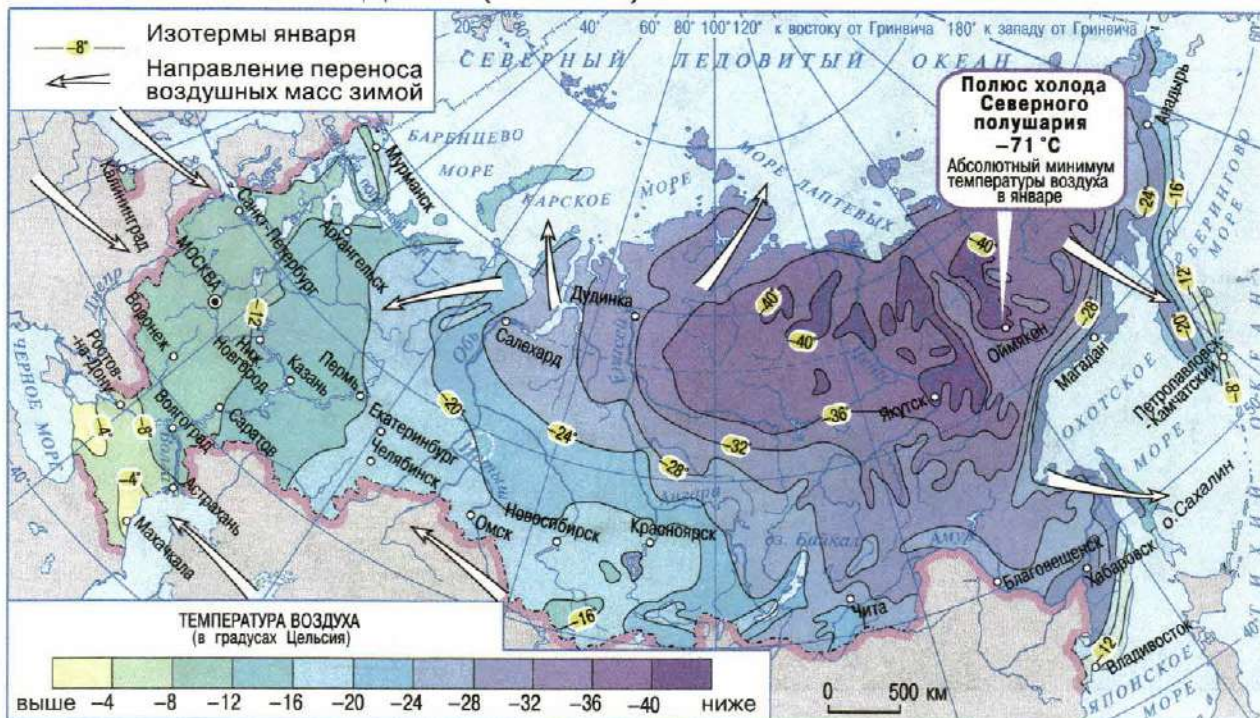
КЛИМАТИЧЕСКИЕ ПОЯСА И ОБЛАСТИ



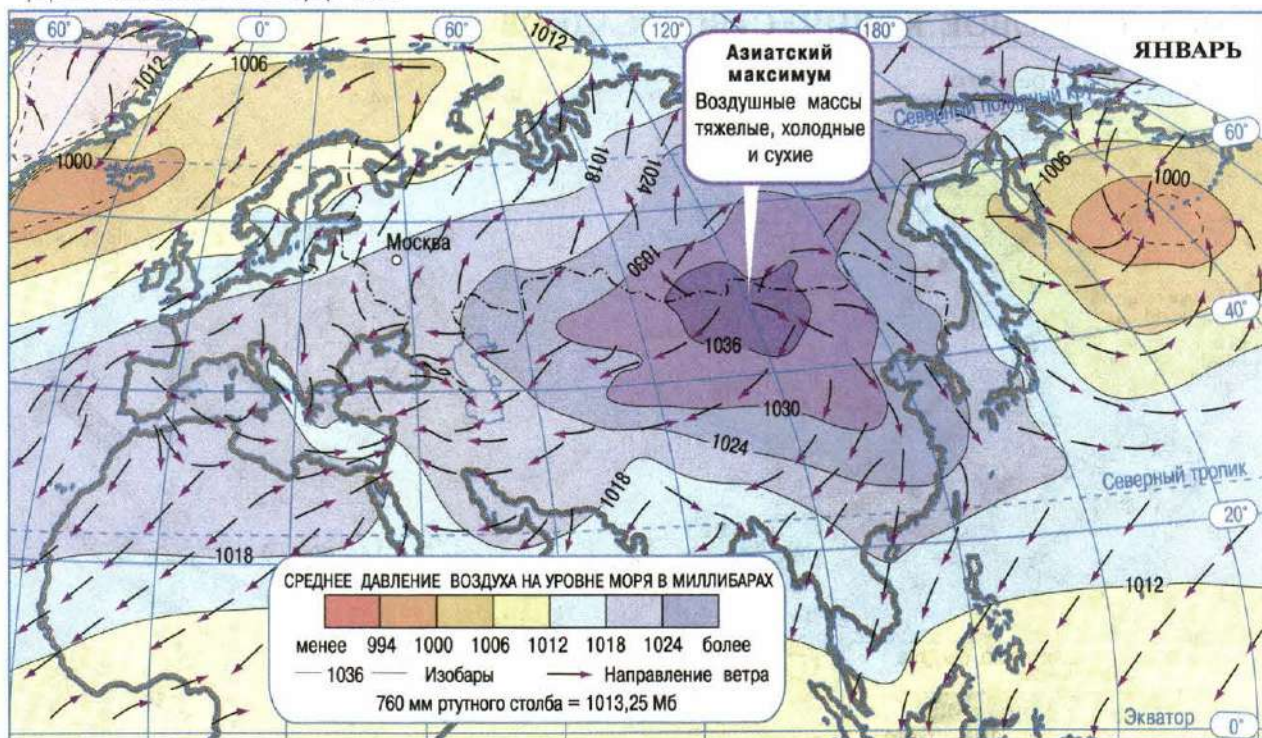
СРЕДНЕГОДОВОЕ КОЛИЧЕСТВО ОСАДКОВ



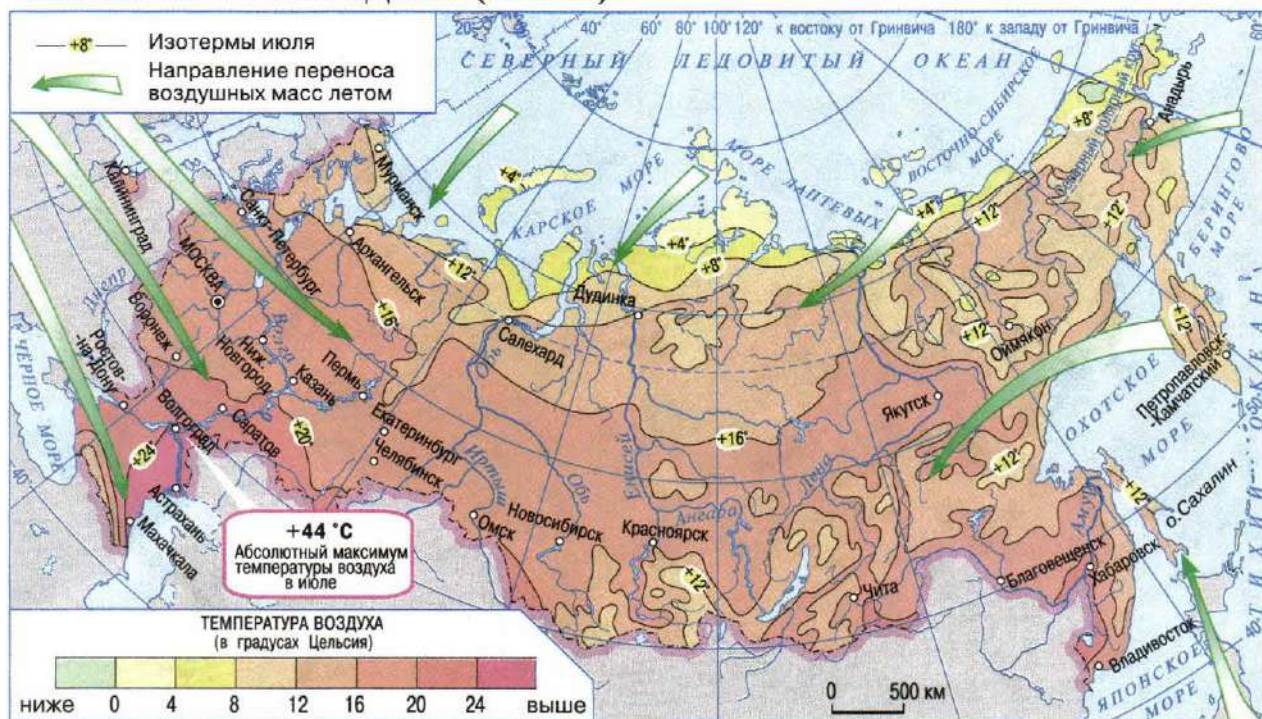
ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА (ЯНВАРЬ)



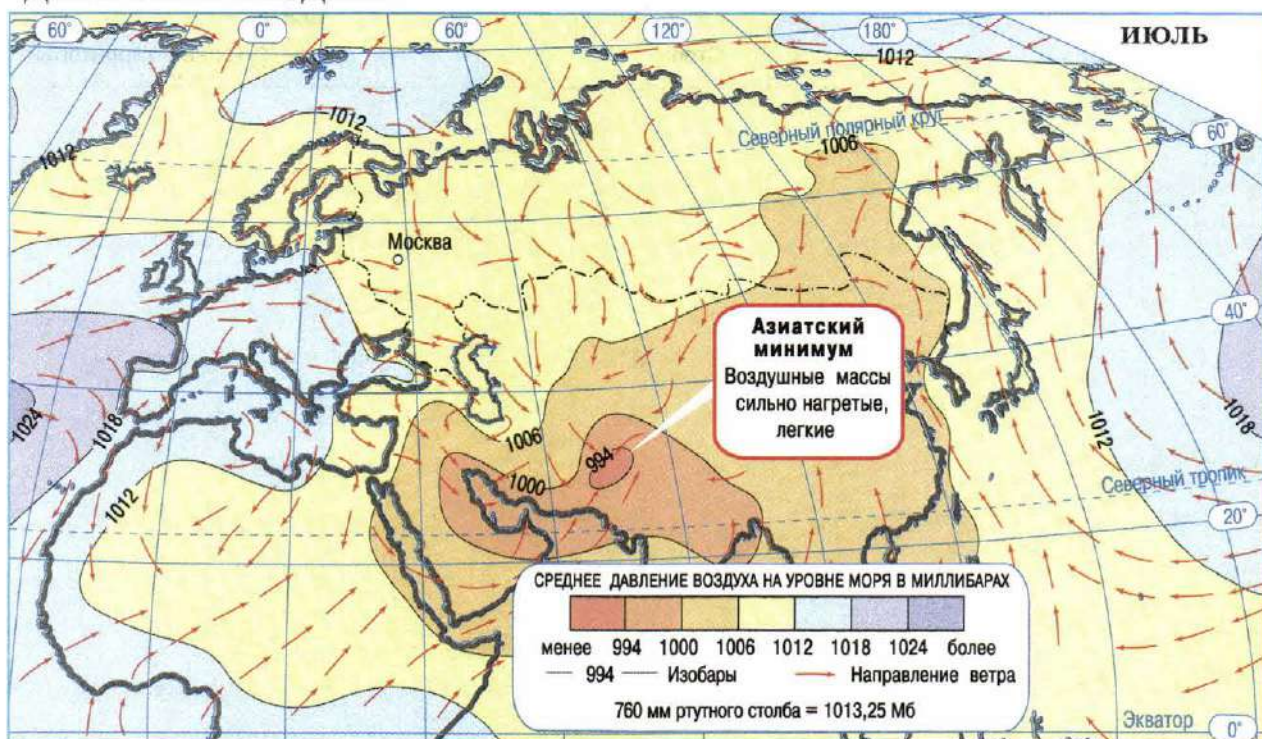
ДАВЛЕНИЕ ВОЗДУХА



ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА (ИЮЛЬ)



ДАВЛЕНИЕ ВОЗДУХА



ПРИРОДНЫЕ ЗОНЫ



Содержание

Регионы России

§ 1. Учимся с «Полярной звездой» (1)	4
§ 2. Районирование России	6
§ 3. Учимся с «Полярной звездой» (2)	12
§ 4. Великие равнины России — Восточно-Европейская и Западно-Сибирская	16
§ 5. Горный каркас России — Урал и горы Южной Сибири	22
§ 6. Мерзлотная Россия — Восточная и Северо-Восточная Сибирь	28
§ 7. Экзотика России — Северный Кавказ и Дальний Восток	34
§ 8. Экологическая ситуация в России	40
§ 9. Экологическая безопасность России	43
§ 10. Учимся с «Полярной звездой» (3)	46
Готовимся к экзамену: экспресс-контроль	48

Европейская Россия

Центральная Россия

§ 11. Пространство Центральной России	50
§ 12. Центральная Россия: освоение территории и население	56
§ 13. Центральный район	60
§ 14. Волго-Вятский район	65
§ 15. Центрально-Черноземный район	68
§ 16. Учимся с «Полярной звездой» (4)	72
§ 17. Москва и Подмосковье	74
§ 18. Учимся с «Полярной звездой» (5)	79

Северо-Запад

§ 19. Пространство Северо-Запада	82
§ 20. Северо-Запад: «окно в Европу»	87
§ 21. Северо-Запад: хозяйство	91
§ 22. Санкт-Петербург — вторая столица России	96
§ 23. Учимся с «Полярной звездой» (6)	100

Европейский Север

§ 24. Пространство Европейского Севера	102
§ 25. Европейский Север: освоение территории и население	107
§ 26. Европейский Север: хозяйство и проблемы	112
§ 27. Учимся с «Полярной звездой» (7)	116

Северный Кавказ

§ 28. Пространство Северного Кавказа	118
§ 29. Северный Кавказ: освоение территории и население	123
§ 30. Северный Кавказ: хозяйство и проблемы	127
§ 31. Учимся с «Полярной звездой» (8)	130

Поволжье

§ 32. Пространство Поволжья	132
§ 33. Поволжье: освоение территории и население	136
§ 34. Поволжье: хозяйство и проблемы	140
§ 35. Учимся с «Полярной звездой» (9)	144

Урал

§ 36. Пространство Урала.....	146
§ 37. Урал: освоение территории и хозяйство.....	151
§ 38. Урал: население и города.....	156
§ 39. Учимся с «Полярной звездой» (10).....	160

Готовимся к экзамену: экспресс-контроль	162
---	-----

Азиатская Россия

Сибирь

§ 40. Пространство Сибири	164
§ 41. Сибирь: освоение территории и население	169
§ 42. Сибирь: хозяйство	173
§ 43. Западная Сибирь	176
§ 44. Восточная Сибирь	180
§ 45. Учимся с «Полярной звездой» (11)	184

Дальний Восток

§ 46. Пространство Дальнего Востока	186
§ 47. Дальний Восток: освоение территории и население (1)	192
§ 48. Дальний Восток: освоение территории и население (2)	196
§ 49. Дальний Восток: хозяйство	200
§ 50. Учимся с «Полярной звездой» (12)	204

Заключение	206
------------------	-----

§ 51. Соседи России	207
§ 52. Сфера влияния России.....	210
§ 53. Учимся с «Полярной звездой» (13)	214
§ 54. Учимся с «Полярной звездой» (14)	216

Готовимся к экзамену: экспресс-контроль	218
---	-----

Приложение	222
------------------	-----

Учебное издание

Серия «Академический школьный учебник»
Серия «Полярная звезда»

Алексеев Александр Иванович
Николина Вера Викторовна
Липкина Елена Карловна
Болысов Сергей Иванович
Кузнецова Галина Юрьевна
Кравцова Валентина Ивановна

ГЕОГРАФИЯ. РОССИЯ

9 класс

Учебник для общеобразовательных организаций

ЦЕНТР ГУМАНИТАРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Руководитель Центра *А. А. Данилов*

Зав. редакцией географии, экономики и экологии *Е. К. Липкина*

Редактор *М. В. Петрова*

Художник *А. С. Побезинский*

Художественный редактор *Е. А. Михайлова*

Редакторы карт *С. Ю. Антонова, И. Г. Старкова*

Техническое редактирование и компьютерная верстка *О. А. Карповой, О. Ю. Мызниковой*

Компьютерная обработка рисунков *М. Е. Аксеновой*

Корректоры *Н. В. Белозерова, Н. В. Бурдина, О. Н. Леонова*

Налоговая льгота — Общероссийский классификатор продукции ОК 005-93 — 953000.
Изд. лиц. Серия ИД № 05824 от 12.09.01. Подписано в печать 15.01.14. Формат 84×108^{1/16}.
Бумага офсетная. Гарнитура Petersburg. Печать офсетная. Уч.-изд. л. 23,00. Доп. тираж
15 000 экз. Заказ № 37055 (К-См).

Открытое акционерное общество «Издательство «Просвещение». 127521, Москва, 3-й проезд
Марьиной рощи, 41.

Отпечатано в филиале «Смоленский полиграфический комбинат» ОАО «Издательство
«Высшая школа». 214020, г. Смоленск, ул. Смольянинова, 1. Тел.: +7(4812)31-11-96.
Факс: +7(4812)31-31-70. E-mail: spk@smolpk.ru <http://www.smolpk.ru>.

A

Российская академия наук
Российская академия образования
Издательство «Просвещение»

Академический школьный учебник



**ПОЛЯРНАЯ
ЗВЕЗДА**

В учебно-методический комплект «Полярная звезда» по географии входят:

- ✓ **А. И. Алексеев, В. В. Николина, Е. К. Липкина и др.**
География. Россия. 9 класс. Учебник
- ✓ В. В. Николина. География. Мой тренажер. 9 класс
- ✓ В. В. Николина. География. Поурочные разработки. 9 класс
- ✓ Е. Е. Гусева. География. «Конструктор» текущего контроля. 9 класс
- ✓ В. В. Николина, А. И. Алексеев, Е. К. Липкина.
География. Рабочие программы. 5–9 классы
- ✓ В. В. Николина, Е. К. Липкина. География.
Проекты и творческие работы. 5–9 классы

ОРИЕНТИРУЙТЕСЬ НА ЗЕМЛЕ И В МИРЕ!

ISBN 978-5-09-031826-6
9 785090 318266


ПРОСВЕЩЕНИЕ
ИЗДАТЕЛЬСТВО