



§ 28. Пространство Северо-Запада



Рис. 48. Физическая карта Северо-Запада



Санкт-Петербург. Русский музей



Пушкин. Екатерининский дворец

РЕГИОНЫ РОССИИ

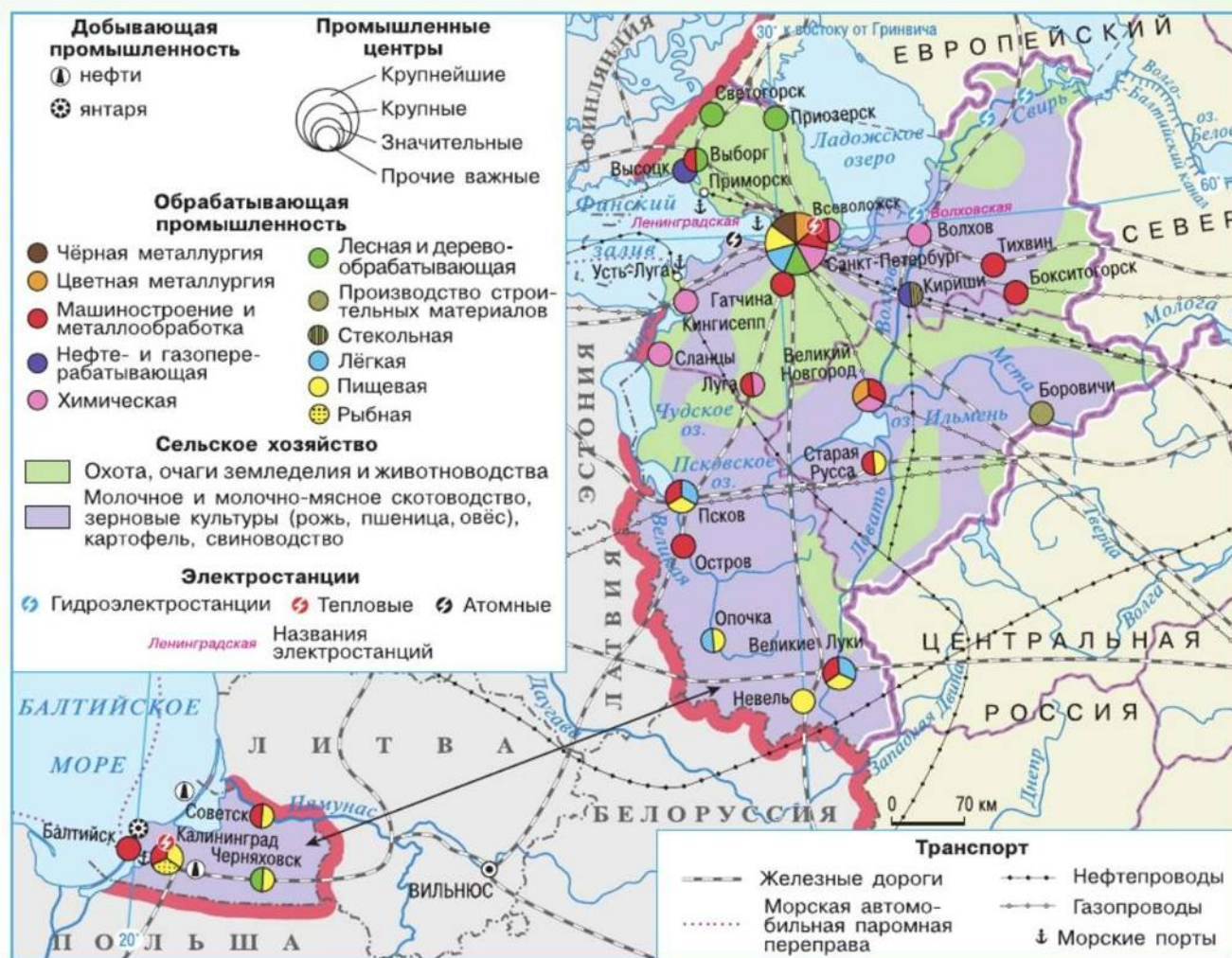


Рис. 49. Экономическая карта Северо-Запада



Санкт-Петербург. Дворцово-парковый музей-заповедник «Ораниенбаум»



Санкт-Петербург. Триумфальная арка Главного штаба

§ 28. Пространство Северо-Запада



Заливной луг

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

5. 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. Такие условия благоприятны для заливных лугов и разведения скота молочного направления.

6. Соотнесите физическую карту (см. Приложение, с. 226—227) и карту природных зон. Территория района находится преимущественно в зоне тайги. Здесь сохранились значительные площади лесов (в основном из хвойных пород, местами с примесью лиственных). Это позволяет действо-

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 Белоруссией.
- 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; г) в лесостепной зоне.
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. Засеките время. Проверьте себя по выбранному источнику и выпишите страны, о которых вы не вспомнили, 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?



§29. Северо-Запад: «окно в Европу»

Как географическое положение Северо-Запада повлияло на его место в России. Как менялась роль Великого 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 государство Русь возникло на транзитном торговом пути «из варяг в греки», т. е. на пути с Балтийского моря в Чёрное, а также с Балтики в Поволжье и к Каспийскому морю (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, с одной стороны, конфигурация береговой линии Балтийского моря. Как говорил Н. Н. Баранский, именно здесь Атлантический океан Финским заливом Балтийского моря глубже всего вдаётся в материк. И поэтому именно здесь можно самым дешёвым 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 Чёрного, 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 ОЗЁР СПОСОБСТВОВАЛИ ТОМУ, ЧТО ОСНОВНЫЕ СВЯЗИ РОССИИ С ЕВРОПОЙ ПОШЛИ ЧЕРЕЗ СЕВЕРО-ЗАПАД.

Как менялась роль Великого Новгорода?

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

Древний Новгород, выдающийся центр русской культуры, не пострадавший от ордынского нашествия, был средоточием летописания, книгописания, грамотности (найжены сотни писем новгородцев — берестяных грамот XI—XV вв.). Хотя Новгород был сильно разрушен в годы Великой Отечественной войны, в нём сохранились и были восстановлены многие памятники архитектуры, в том числе один из древнейших храмов на Руси — Софийский собор, построенный в 1045—1050 гг.

§ 29. Северо-Запад: «окно в Европу»



Великий Новгород. Софийский собор



Великий Новгород. Памятник «Тысячелетие России»

До XV в. город назывался Господин Государь Великий Новгород (он был центром Новгородской земли) и играл ведущую роль в связях с Западной Европой. Под его контролем находилась территория от Кольского полуострова до современной Тверской области, а торговые связи распространялись от Фландрии (современная Бельгия) до Югорской земли (север Западной Сибири) и от Скандинавии до Астрахани и Константинополя. После присоединения Новгорода к Московскому государству во времена Ивана III (1462–1505) его самые богатые купцы были переселены в Москву и другие города, и торговое значение города уменьшилось. А после строительства Санкт-Петербурга функции главного торгового центра региона 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 форпост на Балтике и назвал его в свою честь — **Ивангород**. Его возвели на правом берегу реки Нарвы, напротив построенной ещё 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 новые порты на Балтийском побережье, начинает Ливонскую войну. Вначале русские войска добиваются успехов, но затем сталкиваются с союзом двух мощных тогда держав — Польши и Швеции — и терпят поражение. Почти всё Балтийское побережье остаётся у шведов. Ещё 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 и победа в Северной войне кардинально изменили весь облик Северо-Запада Европейской России. Впервые за всё время своей истории Россия получила широкий выход к Балтике, где уже существовало много портов: Рига, Ревель (ныне Таллин), Нарва, Выборг. Но Балтийское море своим Финским заливом наиболее глубоко вдаётся в сушу в устье Невы. И Санкт-Петербург стал главным из балтийских портов, потому что располагался в наиболее удобном месте для внешних связей. И в этом было его выгодное *макрогеографическое* положение (от греческого слова *macro* — большой).



Санкт-Петербург

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 с Белым озером и рекой Вытегорой (в 1960-е гг. примерно в этом же месте был построен Волго-Балтийский канал, позволяющий проходить судам грузоподъёмностью до 5000 т).

Если же рассматривать географическое положение Санкт-Петербурга в другом масштабе, то окажется, что на момент основания его *микрорасположение* (от греческого слова *micro* — маленький) было на болотах дельты Невы. Это уже совсем не преимущество — строить на болотах очень трудно. Для начала надо болота засыпать огромным объёмом камня, песка, щебня и т. д., а под строящиеся здания вбить многочисленные деревянные сваи. Строительство на таких площадках идёт 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 новой столицы Пётр I издал указ о запрещении каменного строительства во всех других городах и сёлах России. Кроме того, территория города подвергалась разрушительным наводнениям. Только в начале XXI в. был построен комплекс сооружений, защищающий город от наводнений.

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ ИМЕЕТ ОЧЕНЬ ХОРОШЕЕ МАКРОГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ПОЛОЖЕНИЕ, А НЕДОСТАТКИ МИКРОГЕОГРАФИЧЕСКОГО ПОЛОЖЕНИЯ БЫЛИ ИСПРАВЛЕНЫ ЧЕЛОВЕКОМ.

Это я знаю

Это я могу

1. Назовите основные торговые пути, существовавшие на Руси.
2. Почему понадобилось строить новую столицу на берегу Балтийского моря?
3. Какова разница в направлениях торговых связей Москвы и Санкт-Петербурга?
4. Как менялась роль Северо-Запада по мере освоения его территории?
5. Дайте краткую характеристику Великого Новгорода.
6. Заполните таблицу «Географическое положение Санкт-Петербурга».

Достоинства	Недостатки



§30. Северо-Запад: хозяйство

Как развивалась промышленность Санкт-Петербурга. Как изменилось положение Северо-Запада после распада СССР.

Как развивалась промышленность Санкт-Петербурга?

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

Невозможно обеспечить столицу углём из Донбасса. Да и впоследствии перевозка угля морем из Британии была гораздо дешевле, чем по железной дороге с юга из Донбасса. Поэтому промышленность Санкт-Петербурга работала в основном на импортном сырье: английском угле, американском хлопке и т. д. А в своём размещении промышленность города привязывалась к морскому побережью.

Среди промышленных предприятий преобладали государственные или развивавшиеся на государственных заказах. Особенностью города было наличие очень крупных предприятий. Главной отраслью было машиностроение: судостроение (прежде всего военное), производство станков, электротехнических изделий, артиллерийских орудий. В Санкт-Петербурге был самый мощный в Российской империи ступок предприятий, производящих военную продукцию.

После революции 1917 г. и окончания Первой мировой войны экономические связи с Западной Европой почти прекратились. Это потребовало переориентации всей промышленности на отечественное сырьё, например донецкий уголь, среднеазиатский хлопок.



Сборка генератора на заводе «Электросила»

Построенный для связей с внешним миром, Санкт-Петербург в меньшей степени мог привлекать сырьё из глубинных районов России. Например, до появления сети железных дорог было в принципе

невозможно обеспечить столицу углём из Донбасса. Да и впоследствии перевозка угля морем из Британии была гораздо дешевле, чем по железной дороге с юга из Донбасса. Поэтому промышленность Санкт-Петербурга работала в основном на импортном сырье: английском угле, американском хлопке и т. д. А в своём размещении промышленность города привязывалась к морскому побережью.

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

После Великой Отечественной войны Ленинград, как и Московский регион, продолжал выполнять функции лидера, промышленность которого осваивала 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 почти все виды боевых кораблей (от атомных подлодок и крейсеров до боевых катеров и кораблей на воздушной подушке), танки и самоходные орудия, космические спутники, оптику, а также атомные ледоколы. Другая отрасль специализации Ленинграда — производство оборудования для электростанций (энергетическое — турбины и электротехническое — электрогенераторы).

Обеспеченность района металлом улучшилась после строительства крупного завода в Череповце (который для выплавки стали использовал в том числе 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 СЫРЬЁ И СОХРАНЯЛИ 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. 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. Первым из них был **Приморск**, который стал почти таким же крупным нефтеэкспортным портом, как Новороссийск на Чёрном море. К нему подведён нефтепровод от города Кириши, где действует и продолжает расширяться большой нефтеперерабатывающий завод. Приморск расположен к северо-западу от вернувшего своё историческое название Санкт-Петербурга.

Ещё более крупный порт построен в **Усть-Луге**, на южном берегу Финского залива. К нему также подведён нефтепровод — ответвление от нефтепровода «Дружба», а также газопровод — начальный отрезок подводного «Северного потока-2» в Германию. Порт специализируется в основном на перегрузке нефти и угля. Но крупнейшим универсальным российским морским портом на Балтике по-прежнему остаётся Большой порт **Санкт-Петербурга**.

Отрасли специализации Санкт-Петербурга — *судостроение, военная продукция и производство оборудования для электростанций.*



Усть-Луга. Торговый порт

§ 30. Северо-Запад: хозяйство

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 значительная часть электроэнергии на электростанциях России вырабатывается при помощи турбин и генераторов, сделанных в Санкт-Петербурге.

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

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 полуэксклавом. От основного массива российских земель он отделён 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.

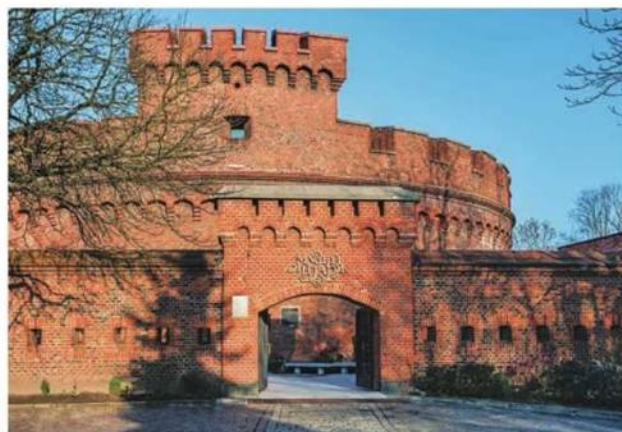
Калининградская область — самая маленькая по площади из всех областей России. Население области около 1 млн жителей, в основном русские. Почти половина населения (493 тыс. чел.) сосредоточена в областном центре. Главные отрасли специализации области — *машиностроение* и *пищевая промышленность*. Сельское 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 — Балтийская и Куршская песчаные косы. Это длинные узкие полосы суши, отделяющие заливы от открытого моря. Песчаные



Калининград. Набережная Рыбной деревни



Музей янтаря в Калининграде



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, разделённая между Россией и Литвой, объявлена памятником Всемирного природно-культурного наследия.

Главный ресурс области — это её экономико-географическое положение на стыке разных стран Европы. Усилить это преимущество можно за счёт 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 её контактных функций, выполнение роли моста Восток — Запад.

В то же время Россия должна быть уверена, что её региону, удалённому от основной территории страны, обеспечена безопасность, в том числе и экономическая. Например, в 2019 г. в акватории Балтийского моря запущен морской терминал по приёму сжиженного природного газа. Он соединён с подземным хранилищем, построенным в отложениях каменной соли. Это позволит поставлять природный газ в Калининградскую область не только по трубопроводу, проходящему по территориям иных государств, но и морем.

Это я знаю

1. Верны ли следующие утверждения о Северо-Западе?

А. Население и хозяйство Северо-Запада сконцентрированы 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 чёрная 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 свёклы 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 развития



§31. Санкт-Петербург — культурная столица России

Почему Санкт-Петербург называют культурной столицей России.

Почему Санкт-Петербург называют культурной столицей России?

С момента переноса Петром I столицы России из Москвы в 1712 г. и до переезда правительства в Москву в 1918 г. Санкт-Петербург был средоточием всей политической жизни страны, её 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), учёные, ремесленники (в большинстве немцы).

Быстрое возникновение Санкт-Петербурга (1703) «на пустом месте» и его величественный облик поражали воображение. Потенциал города оказался настолько велик, что до сих пор, столетие спустя после возвращения столицы в Москву, Санкт-Петербург резко выделяется среди остальных крупных городов России. По всем параметрам, кроме, конечно, внешнего облика, его можно поставить в один ряд с Москвой. 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-на-Дону, Воронеж и др.). В отличие от Москвы, в Санкт-Петербурге (5 601 911 жителей) отсутствуют феде-

ральные органы законодательной и исполнительной власти, а власть судебная меняет расположение: Конституционный суд переехал сюда из Москвы (2008).

В имперском прошлом Москва оставалась второй столицей наряду с Санкт-Петербургом. Положение Санкт-Петербурга в крайнем северо-западном «углу», выгодное для внешних связей, отдаляла Северную Пальмиру от остальной части страны. Поэтому Москва, находящаяся в центре русских земель и остающаяся сердцем России, продолжала выполнять функции торгового, транспортного и культурного центра империи.



Стрелка Васильевского острова

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

СТОП-КАДР

В чём 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 далёким перспективам и грандиозным, геометрически определённым пространствам. Строители этого удивительного города обладали умом математика и душой поэта. А 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 золочёным 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 Фальконе, воспетом Пушкиным как «Медный всадник», — короткая и ёмкая надпись: «Петру I — Екатерина II». На правом берегу — Петропавловская крепость и университет, а на стрелке Васильевского острова — знаменитое здание бывшей Торговой биржи.



Адмиралтейство

1. Почему Санкт-Петербург называют культурной столицей России?
2. Почему Санкт-Петербург считают одним из красивейших городов мира?
3. Внешний облик городов определяется характером и преобладающими типами застройки.
4. В чём специфика застройки Санкт-Петербурга?
4. Сравните современные функции и роль в обществе Москвы и Санкт-Петербурга.

Это я знаю

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

6. Как вы относитесь к утверждению, что петербургские музеи богаче московских, а Петергоф лучше Версаля? Какие критерии вы выберете для сравнения? Какие аргументы вы приведёте, обосновывая свою точку зрения?

Это я могу



ЕВРОПЕЙСКИЙ СЕВЕР

§ 32. 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 существованием заливным лугам Европейского Севера, обилие и разнообразие трав которых способствуют получению очень ценного и вкусного молока.

Поморы — древние поселенцы (русские и карелы) (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 художественные промыслы.

Всемирное природное наследие — девственные леса Коми.

Всемирное культурное наследие — историко-культурный комплекс Соловецких островов, ансамбль Ферапонтова монастыря (с фресками Дионисия), Кижский погост, петроглифы Онежского озера и Белого моря.

Какой общий вывод можно сделать, изучая карты Европейского Севера?

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

Европейский Север — четвёртый по площади и самый маленький по населению географический район России. Здесь, в заповеднике русской культуры, до сих пор сохранились древние православные мона-

стыри, уникальные образцы деревянной архитектуры, традиции устного народного творчества и старинных промыслов.

ЧИТАЕМ КАРТУ

1. На карте федеративного устройства России (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 50 (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. Архангельский порт может работать зимой только при помощи ледоколов.

5. Посмотрите опять на физическую карту (см. рис. 50). Рельеф района представляет собой пологую равнину, слабо наклонённую к Северному Ледовитому океану. На востоке район ограничен Полярным и Приполярным Уралом (гора Народная — 1895 м). Чётко выделяется **Кольский** полуостров с множеством озёр (**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 и в Карелии) 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 **Хибинь**).

На северо-востоке в осадочных отложениях предуральских прогибов находятся месторождения *угля* (с малым содержанием серы), *нефти* и *природного газа*. Это ресурсы для развития добывающей промышленности.

6. Соотнесите физическую карту и карту природных зон. Территория района находится в зонах тундры, лесотундры и тайги (на арктических островах — в зоне полярных пустынь). Хвойные леса — огромное природное богатство района наряду с минеральными ресурсами.

Даже при небольшом количестве осадков в условиях низких летних температур испарение невелико. Переувлажнённость — 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 заселения этой территории русскими (с X в.) и до наших дней концентрировали основную массу населения, на реках возникли крупнейшие города района.

Основные полезные ископаемые:

- 1) каменный уголь Печорского бассейна;
- 2) нефть и газ Республики Коми, Ненецкого автономного округа, шельфа Баренцева и Карского морей;
- 3) апатито-нефелиновые руды Хибин;
- 4) железные и медно-никелевые руды Карелии и Кольского полуострова.

A wide panoramic view of the Novgorod Kremlin, showing its white stone walls, towers, and churches reflected in the water under a cloudy sky.

[illegible]

Рис. 50. Физическая карта Европейского Севера



Рис. 51. Экономическая карта Европейского Севера

§ 32. Пространство Европейского Севера

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

СТОП-КАДР

В годы Первой мировой войны, когда Россия в союзе с Францией и Великобританией воевала с Германией, Австро-Венгрией, Турцией, Балтийское и Чёрное моря были закрыты для морского сообщения с союзниками России (выход из Чёрного моря был в руках Турции, а из Балтийского контролировался германским флотом, значительно превосходившим русский). Военная техника и боеприпасы, в которых так нуждалась русская армия, могли поступать только через Архангельск, но порт 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 по морю в Мурманск и Архангельск шёл поток военной техники и других грузов союзников — США и Великобритании.

После войны, когда главным для обороны страны стало ядерное вооружение, значение портов Кольского полуострова ещё более возросло. Как известно, каждая из противостоявших 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 федеративного устройства России (см. *Приложение*, с. 228—229) найдите субъекты Федерации, входящие в состав Европейского Севера.

Это я знаю

2. Назовите республики и области, входящие в состав Европейского Севера. Какое ещё 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 природный 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) Сихотэ-Алинь; в) Алтай; г) Большой Кавказ.

Это я могу

6. На контурную карту нанесите: 1) границы района; 2) полезные ископаемые. Подпишите названия водных объектов, названные в тексте параграфа.

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.



§ 33. 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 жители других русских земель. (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 и карелы, селившиеся на побережье Белого моря, стали называть себя поморами.

С середины XVI в. (одновременно с началом прямых дипломатических и торговых отношений с Англией) оживляется торговля России с Западной Европой, для чего в 1584 г. был построен город и порт в устье Северной Двины. Впоследствии город был назван Архангельском. 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 направления Москва—Архангельск: Вологда, Тотьма, Великий Устюг. Эти места — родина многих землепроходцев, открывавших и осваивавших азиатскую часть России. Например, Великий Устюг — родина Семёна Дежнёва.

С момента основания Санкт-Петербурга и до конца XIX в. наблюдались упадок торговли с Западом и снижение масштабов земледельческого освоения (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 счёт труда заключённых и ссыльных, а также местных жителей. С 1930-х гг. начинается разработка хибинских апатитов, с 1942 г. — в больших масштабах печорских углей. Интенсивная добыча и переработка многих видов полезных ископаемых пришлось главным образом на период после Второй мировой войны.

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

§ 33. Европейский Север: освоение территории и население

Какие народы живут на Европейском Севере?



Девушки в народных костюмах
Архангельской губернии
XVIII—XIX вв.

7 % населения. В целом численность карелов уже давно уменьшается. Наличие мощного русского окружения в Карелии способствовало процессам ассимиляции карелов. И карелы, и коми давно приняли православие.

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 всё 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 находятся скот, инвентарь и даже запасы сена на зиму. Долгий зимний период, свободный от сельскохозяйственных работ, позволял заниматься трудоёмкими и многосложными видами художественных ремёсел — серебряной филигранью, чеканкой, живописной эмалью и др.

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. Горожане, хотя и составляют 79 % (а в Мурманской области 93 %) населения, живут в небольших городах, возникших на базе различных предприятий.

Самые большие города — это порты на Белом море. Самый крупный — **Архангельск** (345 тыс. чел.), растянувшийся по берегам Северной Двины и её протоков на десятки километров. Это крупнейший лесоэкспортный порт России в Арктическом бассейне. Второй по численности населения — **Череповец** (315 тыс. чел.), третий — **Вологда** (309 тыс. чел.), четвёртый — **Мурманск** (283 тыс. чел.). Столица Республики Карелии **Петрозаводск** (280 тыс. чел.) 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, Апатиты, Оленегорск, Воркута** и др.) и лесных (**Кондопога, Сегежа, Новодвинск, Коржма** и др.).

РЕГИОНЫ РОССИИ

Развитие промышленности в большинстве таких городов началось в советское время.

Особое место занимают древние русские города — **Вологда, Великий Устюг, Сольвычегодск, Белозерск** 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.

В настоящее время Великий Устюг — туристический центр со множеством великолепных храмов. В 1990-х гг. Великий Устюг выбрали как родину Деда Мороза, построили вблизи города его усадьбу. В ней построены дом Деда Мороза, фольклорный центр, почта, зимний сад, кузница, а также открыт филиал Московского зоопарка и имеется множество других мест для развлечений. Великий Устюг посещает до 300 тыс. туристов в год.

Сольвычегодск — маленький город (с населением менее 2 тыс. чел.), привлекающий туристов богатой историей и уникальной грязелечебницей.



Традиционная крестьянская изба на Европейском Севере

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

1. Найдите на карте (см. рис. 50) города: Мончегорск, Вологда, Нарьян-Мар, Котлас, Воркута, Ухта, Сегежа, Оленегорск, Северодвинск, Сыктывкар, Надвоицы.

Откройте атлас

2. Какие народы населяют Европейский Север? Расскажите об особенностях его населения.

Это я знаю

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 между городом и его характерной особенностью.

- | | |
|-------------------|---|
| 1. Белозерск. | А. Незамерзающий порт за полярным кругом. |
| 2. Петрозаводск. | Б. Самый древний город района. |
| 3. Мурманск. | В. Столица Карелии. |
| 4. Великий Устюг. | Г. Центр лесной промышленности. |
| 5. Архангельск. | Д. Родина Деда Мороза. |

Это я могу

6. Заполните таблицу.

Центр	Название народного промысла	Изделия

Это мне интересно

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



§ 34. 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 времён 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 посёлка **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;

- каменного угля Печорского бассейна (**Воркута, Инта**);

- нефти и природного газа месторождений Тимано-Печорской провинции в Республике Коми (**Усинское, Вуктыльское**), Ненецком АО (**Южное Хыльчюское, Харьягинское**);
- бокситов в Республике Коми (Средне-Тиманское месторождение).

Вторая особенность послевоенного периода состоит в постепенном переходе к более глубокой *переработке древесины* — производству целлюлозы, бумаги, картона. Были построены крупные целлюлозно-бумажные комбинаты (ЦБК) в Архангельской области (в городе — спутнике Котласа — Коряжме и в расположенном недалеко



Производство бумаги на Котласском ЦБК

от Архангельска **Новодвинске**), республиках Коми (**Сыктывкар**) и Карелии (**Кондопога** и **Сегежа**). Всё это, несомненно, несколько повысило степень использования древесного сырья, однако нанесло сильный ущерб и рекам, и атмосфере городов.

Третья особенность послевоенного периода — быстрое развитие Европейского Севера как базы Военно-морского флота России. Северный морской 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 бухт, удобных для базирования флота. Здесь расположена база Северного морского флота — город **Североморск**. Основная ударная сила флота — атомные подводные лодки с ядерным оружием на борту, которые строят в городе **Северодвинске**. А вблизи станции Плесецк на железной дороге Вологда—Архангельск возник город **Мирный**, где построен космодром.

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

Комбинаты «Печенганикель» и «Североникель» входят в «Кольскую горно-металлургическую компанию» (дочернее предприятие ОАО «ГМК «Норильский никель»). Она производит около половины всего российского никеля, примерно $\frac{1}{10}$ меди (в том числе с использованием привозных концентратов из Норильского района) и даёт работу более чем 13 тыс. человек. Цеха комбината «Североникель» находятся в нескольких километрах от границы Лапландского горно-таёжного заповедника, основанного ещё 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 трёх километров от промышленной площадки появилась землеройка — своеобразный индикатор качества среды обитания. В городской черте Мончегорска стали появляться и другие животные, которых последние два десятка лет было невозможно увидеть.

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



Заготовка древесины

§ 34. Европейский Север: хозяйство и проблемы

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

Крупнейшее металлургическое предприятие района — Череповецкий металлургический комбинат активно проводит экологизацию производства, снижает объёмы выбросов в воду и в воздух.

Незамерзающее побережье Кольского полуострова остаётся удобным местом размещения портового хозяйства и баз Северного флота. Завод в Северодвинске продолжает выпускать атомные подводные лодки, проводит модернизацию других видов кораблей (например, подготовил для Индии авианосец). Советский ядерный полигон на Новой Земле законсервирован и находится под регулярным экологическим наблюдением. Ещё одно направление развития Европейского Севера — увеличение добычи нефти и природного газа, особенно в Ненецком автономном округе. Геолого-разведочные работы показали большие их запасы, особенно в шельфовой зоне.

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.

Например, в истоках реки Белой работала первая обогатительная фабрика, которая сбрасывала нефелиновую пульпу прямо в озеро. Когда была построена дамба, с помощью которой отделили губу Белую от озера, прямой сброс взвесей в озеро Имандра прекратился.

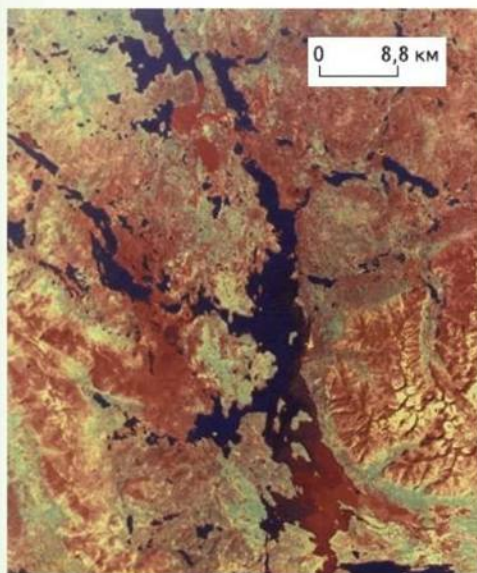


Рис. 52. Озеро Имандра (снимок из космоса)

Отходы апатитового производства стали накапливаться в отстойниках, созданных на месте губы Белой. Однако мелкие частички взвесей всё же просачивались сквозь дамбу, загрязняя акваторию озера. На космических снимках видны не все отходы, которые сбрасывались (тяжёлые металлы, токсичные химические вещества), но загрязнение взвесями выявляется очень чётко (рис. 52).

На схемах компьютерного дешифрирования космических снимков (рис. 53, А, Б) хорошо видны изменения загрязнения озера во времени. В 1978 г. (см. рис. 53, А) загрязнение распространялось на расстояние 15–20 км к северу от губы Белой. В 1986 г. шлейф выноса заметно уменьшился (см. рис. 53, Б) и протягивался лишь на 2–3 км от дамбы. В 1980-е гг. новые обогатительные фабрики комбината «Апатит» были переведены на частичный внутренний водооборот, и сброс взвесей в озеро резко сократился.

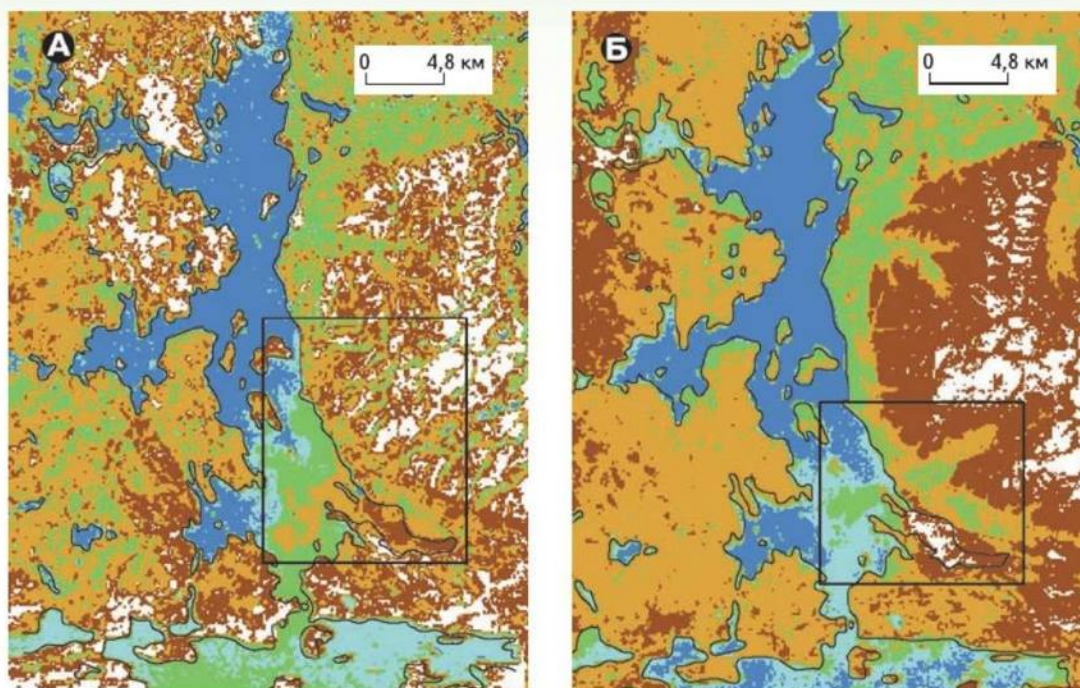


Рис. 53. Загрязнение вод озера Имандра: А — 1978 г.; Б — 1986 г. (коричневым цветом показано очень сильное загрязнение акватории, тёмно-жёлтым — сильное, зелёным — среднее)

Это я знаю

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

2. Установите соответствие между отраслью промышленности Европейского Севера и её центром.

1. Центр чёрной металлургии.
2. Центр целлюлозно-бумажной промышленности.
3. Центр цветной металлургии.
4. Космодром.

- А. Плесецк.
- Б. Череповец.
- В. Котлас.
- Г. Мончегорск.

Это я могу

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 учётом их важности и первоочерёдности.

Это мне интересно

5. Используя сервис *Яндекс-карты*, рассмотрите побережье Кольского полуострова к северо-западу от Мурманска. Найдите города и посёлки Скалистый, Гаджиево, Снежногорск, Видяево, Островной, Полярный. Что вы можете сказать об их географическом положении?

6. Создайте рисунок, схему или стихотворение, передающее 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 её решения.



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 картосхема) 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 всё задание на компьютере, воспользуйтесь «Лабораторией карт» на российском образовательном портале <http://gotourl.ru/11248> (рис. 54).

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



Череповецкий металлургический комбинат

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 сырьё?

Какие отрасли и предприятия являются основным потребителем готовой продукции в нашей стране? Куда ещё можно поставлять готовую продукцию? (И т. д.)

2-й шаг — отбор информации, её сортировка.



Вспомните, что вы уже знаете о металлургии (см. § 8 и 9), что изучили на прошлых уроках о Европейском Севере, подумайте, что нужно прочитать дополнительно и где эту литературу можно найти. В результате вы скомпонуете для себя небольшой блок информации, на основе которой и будете составлять картосхему. Например, отметим:

большая часть чёрных металлов производится на металлургических комбинатах полного цикла, т. е. производящих чугун, сталь и прокат. Именно такой комбинат полного цикла и был построен в Череповце;

особенность чёрной металлургии — привязка предприятий с полным металлургическим циклом к источникам сырья или центрам металлопотребления;

металлургическое производство потребляет большое количество сырья и энергии. Особо важно качество сырья. Используется и металлолом.

Пример формулировки вывода. Металлургический комбинат «Северсталь» построен на перекрёстке потоков руды, угля и готовой продукции — в месте пересечения железнодорожных и водных путей. Хорошее транспортное сообщение позволяет бесперебойно доставлять в Череповец сырьё (железные руды Карелии и Кольского полуострова) и топливо (уголь Печорского бассейна), а близость к Москве, Санкт-Петербургу и другим промышленным центрам открывает широкие возможности как для реализации готовой продукции, так и для использования металлического лома предприятий Центра. Близость к Санкт-Петербургу важна и для экспорта продукции морским транспортом.

3-й шаг — последовательное составление картосхемы. Начните с нанесения на контурную карту опорных географических пунктов и объектов.

Подпишите важные для ваших целей города, реки и т. д.

Особое внимание уделите легенде, её структуре. Скомпонуйте группы условных обозначений так, чтобы они были объединены по смыслу и соответствовали сформулированному выводу. Например: *Добыча полезных ископаемых. Транспортные пути. Направления перевозок.*

Обращайте внимание на выбор условных знаков. Вспомните, какими они бывают. Старайтесь, чтобы размер, цвет, расположение условных знаков на картосхеме были согласованы, хорошо различаемы.

Не выбирайте яркие цвета, к примеру, для стрелок второстепенных направлений или для фона, если на нём уже много других условных знаков.

Ваша работа может внешне отличаться от работ одноклассников, но это не означает, что какая-то из них неправильная. Различия работ состоят в объёме информации, которую нанесёт на карту каждый из вас, и её оформлении.

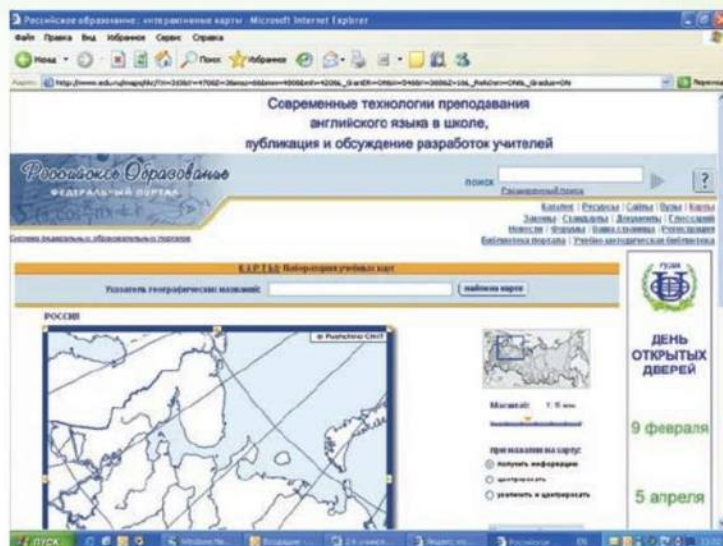


Рис. 54. Вид экрана портала «Российское образование»

Желаем удачи!



Что мы знаем о Европейском Юге

Кавказские горы — крупная горная система между Европой и Азией, окаймляет с юга Русскую равнину. По горам Кавказа проходит государственная граница России с нашими южными соседями — Абхазией, Грузией, Южной Осетией и Азербайджаном.

Эльбрус — высочайшая точка России (5642 м), двухконусный дремлющий вулкан на Кавказе.

Крым — полуостров, вдающийся в Чёрное море, древняя Таврида. В Крыму находится город русской славы Севастополь и уникальная курортная зона Южного берега Крыма. Широко известны гора Аюдаг, похожая очертаниями на входящего в море медведя, и Никитский ботанический сад в Ялте. Мраморный фонтан слёз в бывшем дворце крымских ханов вдохновил А. С. Пушкина на создание романтической поэмы «Бахчисарайский фонтан».

Сочи — крупнейший город-курорт на Черноморском побережье Кавказа, столица XXII зимних Олимпийских игр.

Кубачи — посёлок златокузнецов в Дагестане, крупный художественный центр.

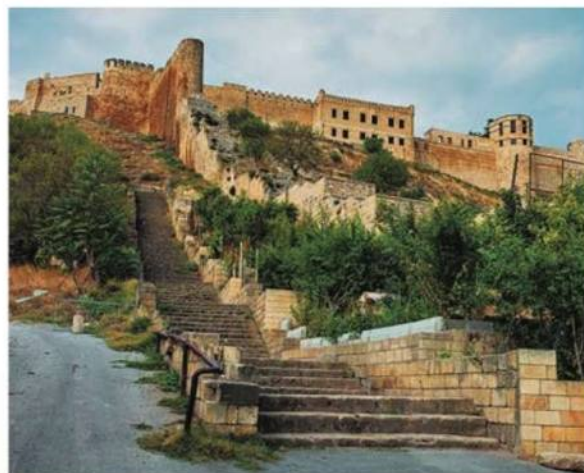
Субтропики — узкая полоса вдоль побережья Чёрного моря на крайнем юго-западе Европейской России. Это самая маленькая по территории, но самая разнообразная по природе и хозяйству климатическая область России.

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 — цитадель, Старый город и крепостные сооружения Дербента, древний город Херсонес Таврический и его хора (Севастополь).



Дербент. Крепость Нарын-кала — объект Всемирного культурного наследия

Какой общий вывод можно сделать, изучая карты Европейского Юга?

Географическое положение на южных рубежах страны между Чёрным и Азовским морями на западе и Каспийским морем на востоке делает Европейский Юг особым регионом страны. Через морские порты он обеспечивает выход России к стратегическим проливам Босфор и Дарданеллы, к придунайским странам; здесь проходят пути в Закавказье, Турцию, Иран.

Плодородные равнины, богатые недра, горы и море в сочетании с тёплым климатом сделали этот район одним из самых благоприятных для человеческой деятельности, а также для отдыха и лечения россиян.

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

ЧИТАЕМ КАРТУ

1. По карте федеративного устройства России (см. Приложение, с. 228–229) вы можете познакомиться с составом района. В него включены 10 республик (Адыгея, Дагестан, Донецкая Народная, Ингушетия, Карачаево-Черкесская, Кабардино-Балкарская, Крым, Луганская Народная, Северная Осетия — Алания, Чеченская), 2 края (Краснодарский и Ставропольский), 3 области (Запорожская, Ростовская, Херсонская) и город федерального значения Севастополь.

2. По физической карте (рис. 55) установим географическое положение района. Юг европейской части России в природном отношении можно разделить на три основные части: 1) равнины бассейна Дона, низовьев Днепра и Кубани, Степного Крыма и восточного Предкавказья; 2) Большой Кавказ (его предгорная и горная части) и Горный Крым; 3) Черноморское побережье Кавказа и Южный берег Крыма.

Равнинная зона расположена к северу от рек Кубани и Терека и Крымских гор и занимает большую часть территории района. Предгорная область, расположенная южнее, тянется в пределах Северного Кавказа и относительно невысоких северных горных гряд Крыма неширокой полосой преимущественно с юго-востока на северо-запад. Предгорье постепенно повышается в направлении к Кавказскому хребту и к Главной горной гряде Крыма и переходит в систему собственно горных хребтов и отрогов. Следует отметить также характерные черты экономико-географического положения — выход к Чёрному, Азовскому и Каспийскому морям, сухопутное соседство со странами Закавказья и Восточной Европы.

3. Обратившись к карте «Тектоника и полезные ископаемые» (см. Приложение, с. 232–233), выясним, как тектоника определяет набор полезных ископаемых.

Кавказские горы относятся к эпохе кайнозойского горообразования, и этот процесс ещё продолжается. Внедрение магмы в толщу земной коры даёт концентрацию рудных ископаемых, поэтому особенно велики запасы *вольфрамово-молибденовых руд* (Кабардино-Балкарская Республика). Давно разрабатываемые месторождения *свинцово-цинковых руд* близ Владикавказа уже сильно истощены. В Предкавказском прогибе в осадочных породах находятся месторождения *нефти* и *природного 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 района находится Донецкий каменно-угольный бассейн. В Крыму близ Керчи в осадочных породах имеются запасы *железных руд*.

Европейский Юг лидирует по обеспеченности *рекреационными* ресурсами.

§ 36. Пространство Европейского Юга



Рис. 55. Физическая карта Европейского Юга и высотная поясность Большого Кавказа (северный склон при взгляде с севера)



Рис. 56. Экономическая карта Европейского Юга

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, ессентуки, славяновская и др. Здесь действует более 120 минеральных источников. Более 200 лет назад, в 1803 г., по указу императора Александра I здесь был основан 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 богатого климата.

§ 36. Пространство Европейского Юга

4. Теперь выясним, каковы различия в климате на территории района.

Климат района складывается при воздействии западных морских воздушных масс, идущих с Атлантики и приносящих влагу, и восточных континентальных, приносящих сухой мороз зимой и сухую жару летом.

Своего рода перегородкой между этими двумя влияниями служит в Предкавказье Ставропольская возвышенность, расположенная в восточной части 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** и **Южном берегу Крыма**, где на узком промежутке между горами и морским побережьем расположены единственные в России районы субтропического климата.

Продолжительность периода со среднесуточной температурой выше $+10^{\circ}\text{C}$ (в течение которого активно развиваются растения) здесь 220–240 дней (а на широте Москвы — 120–130 дней). Зимы, как правило, с температурой $+5...+10^{\circ}\text{C}$, однако раз в 10–15 лет случаются морозы.

Благодаря уникальным для России климатическим условиям эти районы специализируются на рекреационном хозяйстве (купальный сезон здесь длится с мая по октябрь), возделывании субтропических культур — чая и цитрусовых (в основном мандаринов), а также винограда.

СТРАТЕГИЧЕСКОЕ ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО. БЛАГОПРИЯТНЫЕ И РАЗНООБРАЗНЫЕ ПРИРОДНЫЕ УСЛОВИЯ ПРЕД-ОПРЕДЕЛИЛИ УНИКАЛЬНОСТЬ ЕВРОПЕЙСКОГО ЮГА.

Откройте
атлас

1. Найдите на карте федеративного устройства России (см. Приложение, с. 228–229) субъекты Федерации, входящие в состав Европейского Юга.

Это я знаю

2. В чём особенности географического положения Европейского Юга?
3. Дайте оценку природных условий и ресурсов Европейского Юга.
4. Какие виды рекреационных ресурсов представлены на Европейском Юге?

Это я могу

5. Обведите на контурной карте границы района, нанесите обозначения полезных ископаемых, подпишите названия административных центров субъектов Федерации.

Это мне
интересно

6. В рубрике «Что мы знаем о Европейском Юге» (см. с. 134) перечислены наиболее значимые объекты Европейского Юга, создающие образ района. Что вы ещё добавили бы в список объектов?

7. Европейский Юг — район России, имеющий выход к бассейнам морей: Чёрного, Азовского и Каспийского моря-озера. Что это даёт России?



Какова география народов Европейского Юга?

Дагестан — самая многонациональная республика Северного Кавказа, где проживает свыше 30 народов.

Национальный состав республик Северного Кавказа различен на Западном и Восточном Кавказе. В начале XXI в. в республиках Западного Кавказа русские составляли или большую часть населения, или одну из наиболее крупных его групп. В Адыгее русских было 64 % (25 % адыгейцев), в Карачаево-Черкесии — 31 % (41 % карачаевцев, 12 % черкесов), в Кабардино-Балкарии — 22 % (57 % кабардинцев, 13 % балкарцев), в Северной Ос-



§ 37. Европейский Юг: население

тии — Алании — 21 % (67 % осетин). Совсем другая ситуация на Восточном Кавказе: русских в Ингушетии 1 % (ингушей 94 %, чеченцев 5 %), в Чечне 2 % (чеченцев 95 %), в Дагестане 4 % (29 % аварцев, 17 % даргинцев, 15 % кумыков, 13 % лезгин, 6 % лакцев и т. д.).

Крым имеет особое значение для России. Здесь в 988 г. произошло крещение князя Владимира и его дружины. Вся территория Крыма была присоединена к России в 1783 г. Большую часть населения полуострова тогда составляли крымские татары, но в 1790-х гг. и после Крымской войны 1853—1856 гг. большинство из

Европейский Юг — один из наиболее густонаселённых регионов России.

них эмигрировало в Османскую империю. На освободившиеся земли российское правительство переселяло выходцев из Центральной России и Малороссии.

В 1921 г. была образована Крымская автономная республика в составе РСФСР. В её населении доля крымских татар составляла около 25 %, в то время как доля русских — более 40 % и украинцев — 10 %. Кроме того, здесь проживали евреи, немцы, болгары, армяне и др. После освобождения Крыма от немецких войск в мае 1944 г. все крымские татары (около 200 тыс. чел.), а также болгары, армяне и греки были выселены в Среднюю Азию. На их место переселялись в основном русские из разорённых войной центральных областей.

В 1954 г. по решению Верховного Совета СССР в нарушение Конституции СССР Крым был передан из состава РСФСР в состав Украинской ССР. В конце 1980-х гг. началось возвращение крымских татар на родину. По данным переписи населения 2014 г., их доля в населении Крыма составляет свыше 12 %, русских — свыше 65 %, украинцев — 16 %. В 2014 г. по результатам референдума Крым снова вошёл в состав России. А в 2022 г. в состав России вошли ещё четыре региона: Донецкая Народная и Луганская Народная Республики, Запорожская и Херсонская области. Их население — это потомки русских и украинских крестьян, переселившихся сюда после присоединения этих территорий к Российской империи.

ЕВРОПЕЙСКИЙ ЮГ, В ОСОБЕННОСТИ СЕВЕРНЫЙ КАВКАЗ, ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ ВСЕЛЕНСКУЮ МОЗАИКУ НАРОДОВ, ЯЗЫКОВ И КУЛЬТУР.

Каковы особенности городов Европейского Юга?

Первые города на Европейском Юге появились в VIII—VI вв. до н. э. Это были основанные греческими колонистами города-государства (полисы) Северного Причерноморья: Танаис (в устье Дона), Фанагория (на Таманском полуострове), Горгиппия (на побережье Чёрного моря, на месте нынешней Анапы), Пантикапей (на месте нынешней Керчи), Херсонес Таврический (на месте нынешнего Севастополя). Среди городов, сохранившихся до наших дней, — **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 мощная преграда для сообщений; до сих пор железные дороги через Кавказ проходят только по самой кромке берегов Чёрного и Каспийского морей. А в Средние века единственный круглогодичный путь через Кавказ пролегал по побережью Каспийского моря через город Дербент. Построив между горами и морем крепостные стены, персы полностью контролировали этот проход. Потом город много раз переходил из рук в руки, пока в 1813 г. не вошёл в состав Российской империи.



Русские казачьи городки в низовьях Терека появляются вскоре после присоединения к России Астраханского ханства (в 1556 г.). Но первым из сохранившихся до наших дней русским городом на Тереке стал **Кизляр**, возникший в 1735 г. Кроме русских, там жили армяне и грузины, спасавшиеся от войн в Закавказье.

Самый крупный город Европейского Юга — **Ростов-на-Дону**, основанный в 1749 г. Исторически сложилось так, что город, расположенный совсем не в географическом центре района, стал его ядром. Это связано с тем, что через Ростов-на-Дону проходят основные железные дороги, ведущие на Северный Кавказ. Город возник на правом высоком берегу Дона в 46 км от его устья. Дело в том, что ниже Ростова-на-Дону река становится очень широкой, что практически исключало строительство мостов через неё. Первые от устья железнодорожный и автомобильный мосты были построены именно в Ростове-на-Дону. Ключевое транспортно-географическое положение определило важное стратегическое значение города. Во время Великой Отечественной войны Ростов-на-Дону называли «ключом к Кавказу», за него шли ожесточённые 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 десятки вузов, научно-исследовательских и проектно-конструкторских институтов. Предприятия города выпускают зерноуборочные комбайны, вертолёты, речные суда, станки, приборы и многое другое. Вокруг Ростова-на-Дону сложилось созвездие больших городов: Таганрог, Новочеркасск, Шахты, Новошахтинск — это уже восточное крыло Донбасса.

Новороссийск — главный южный порт России на берегу незамерзающей Цемесской бухты Чёрного моря. Отсюда идут на экспорт нефть (поступающая по нефтепроводу) и нефтепродукты, металлы, зерно, контейнерные и многие другие грузы.

Севастополь, основанный в 1783 г. близ развалин Херсонеса Таврического, — главная база Черноморского флота России, *город русских моряков* (как говорится в гимне города). Это город, прославившийся героическими оборонами: в Крымскую войну (1854–1855) и в Великую Отечественную войну (1941–1942).

ЦЕНТР ЕВРОПЕЙСКОГО ЮГА — ЭТО РОСТОВ-НА-ДОНУ. ВАЖНЕЙШИЙ ПОРТ РОССИИ НА ЧЁРНОМ МОРЕ — НОВОРОССИЙСК.

Это я знаю

1. В чём особенности национального состава Европейского Юга?
2. Почему Северный Кавказ является 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-миллионников расположен на Европейском Юге: а) Самара; б) Уфа; в) Ростов-на-Дону; г) Нижний Новгород?
6. Какие города Европейского Юга, 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



§ 38. Европейский Юг: освоение территории и хозяйство

Какие этапы можно выделить в хозяйственном освоении территории. Что представляет собой агропромышленный комплекс района. Каковы особенности развития Крыма. Каковы перспективы развития Европейского Юга.

Какие этапы можно выделить в хозяйственном освоении территории?

Российское государство со времени своего основания остро нуждалось в выходе к морям. В конце XVIII в. к России были присоединены Северное Причерноморье, Крым, Кубань. Началось освоение Северного Кавказа, где главной отраслью хозяйства в горах и на равнинах было пастбищное животноводство; земледелие имело меньшее значение. Заселение русскими равнин способствовало тому, что в конце XIX в. на Северном Кавказе 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 оказало строительство железной дороги Ростов-на-Дону — Владикавказ (1875), продолженной в 1890-х гг. до Петровска (ныне Махачкала) и Баку. Она прошла по самой густонаселённой предгорной полосе и, в свою очередь, способствовала ещё большему её развитию и заселению. Вдоль этой дороги впоследствии были проложены автодорога, линии электропередачи, нефтепровод, т. е. эта дорога стала главной осью развития района. До Крыма железная дорога дошла в 1875 г.

В годы первых советских пятилеток Европейский Юг развивался как ведущая угольная и металлургическая база страны. Здесь были построены десятки шахт, несколько новых крупных металлургических заводов. Кроме того, это был район быстрого развития агропромышленного комплекса — сельского хозяйства, сельскохозяйственного машиностроения и пищевой промышленности. В Ростове-на-Дону был построен «Ростсельмаш», ставший крупнейшим в мире заводом по производству зерноуборочных комбайнов.

В Таганроге было создано Центральное конструкторское бюро морского самолётостроения, 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 гидросамолётов.

В республиках Северного Кавказа, бывших аграрными и менее развитыми, строились новые и развивались старые города, создавались промышленные предприятия, готовились кадры для преподавания на родном языке.

После Великой Отечественной войны продолжалось развитие района и как индустриального, и как агропромышленного. Были построены крупные ГЭС — Цимлян-

ская на Дону и Чиркейская на Сулаке (в Дагестане), завод азотных удобрений в Невинномысске, завод по производству электровозов в Новочеркасске, Ростовский вертолётный завод, ряд других крупных предприятий. Расширялись мощности металлургических заводов Донбасса, строились новые шахты. Началась разработка вольфрамово-молибденовых руд в Кабардино-Балкарии, небольших месторождений нефти и газа в Ставропольском и Краснодарском краях. Были запущены две АЭС — Запорожская и Ростовская (вблизи Волгодонска).

ХОЗЯЙСТВЕННОЕ ОСВОЕНИЕ ЕВРОПЕЙСКОГО ЮГА ПРОХОДИЛО В НЕСКОЛЬКО ЭТАПОВ ПРИ ОБЩЕМ ИНДУСТРИАЛЬНОМ И АГРОПРОМЫШЛЕННОМ РАЗВИТИИ ЭКОНОМИКИ РАЙОНА.

Что представляет собой агропромышленный комплекс района?

Главная отрасль экономики Европейского Юга — *сельское хозяйство*, которое имеет различную специализацию в разных частях района:

- зерновое хозяйство (пшеница, кукуруза), сахарная свёкла, 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 климата меньше сахарной свёклы и кукурузы, появляется овцеводство. Похожая специализация в Донбассе и Приазовье, здесь преобладает зерновое хозяйство;

- пастбищное овцеводство — в Северном Дагестане;

- садоводство, виноградарство, овощеводство — в узкой полосе предгорий;

- субтропическое хозяйство — на Черноморском побережье Кавказа и Южном берегу Крыма.

Европейский Юг — район, в котором переработка сельскохозяйственного сырья получила наибольшее в России развитие. Здесь представлены такие отрасли перерабатывающей промышленности, как мясная, маслосебная, 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, достигающую до десятков тысяч человек).

Кроме того, на предприятиях Европейского Юга производят сельскохозяйственную технику, оборудование для перерабатывающих отраслей, минеральные удобрения.

Для Европейского Юга характерно *многоотраслевое* сельское хозяйство, которое предопределило специализацию района на продукции *пищевой промышленности*.



Сельское хозяйство — основная отрасль специализации Европейского Юга

ЕВРОПЕЙСКИЙ ЮГ — РАЙОН ВЫСОКОРАЗВИТОГО, ИНТЕНСИВНОГО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА. ЗДЕСЬ СЛОЖИЛСЯ МОЩНЫЙ АГРОПРОМЫШЛЕННЫЙ КОМПЛЕКС.

Каковы особенности развития Крыма?

После присоединения Крыма к России полуостров был важен для страны прежде всего как инструмент контроля над Чёрным морем, который она установила над судоходством в его акватории после нескольких русско-турецких войн. Через порты Чёрного моря Российская империя вывозила зерно и другие товары на мировые рынки. С морем было связано развитие и Севастополя как базы русского Черноморского флота с большими судоремонтными заводами и судостроением (производство плавающих кранов), и предприятий Керчи (строительство танкеров, сторожевых судов), и заводов близ Феодосии (суда на подводных крыльях, суда на воздушной подушке).

Во второй половине XIX в. начинает развиваться другая важная функция Крыма — рекреационная. Русская аристократия возводит дворцы на Южном берегу Крыма. В советский период отдых в Крыму становится массовым — вдоль побережья протягивается цепочка домов отдыха и санаториев.



Ливадийский дворец — летняя резиденция российских императоров

С рекреацией связана ещё одна широко известная функция Крыма — производство высококачественных виноградных вин. Виноградную лозу сюда завезли ещё древние греки, но к XIX в. от этих виноградников почти ничего не осталось, и русские предприниматели стали завозить французские сорта винограда, многие из которых хорошо прижились на Южном берегу Крыма.

Важнейшим событием современности стало возведение моста (железнодорожного и автомобильного) через Керченский пролив, призванного облегчить связи полуострова с Северным Кавказом.

Одна из главных задач Крыма — надёжное обеспечение пресной водой. Для её решения создаётся система из трубопроводов и насосных станций, в планах — использование подземных вод.

РАЗВИТИЕ КРЫМСКОГО ПОЛУОСТРОВА СВЯЗАНО С ЕГО ГЕОГРАФИЧЕСКИМ ПОЛОЖЕНИЕМ В АКВАТОРИИ ЧЁРНОГО МОРЯ И БЛАГОПРИЯТНЫМ КЛИМАТОМ.

Каковы перспективы развития Европейского Юга?

Агроклиматические условия Европейского Юга весьма благоприятны для сельского хозяйства. В последние годы агропромышленный комплекс района успешно развивается: внедряются новые технологии, расширяется ассортимент продукции пищевой промышленности. Проведена модернизация многих предприятий. В перспективе АПК Европейского Юга будет оставаться ведущим в стране.

Высокий природно-рекреационный потенциал региона предполагает активное развитие курортных зон как на побережьях морей (Чёрного, Азовского и Каспийского), так и в горных районах. Это означает, что перспективным останется гостиничный и ресторанный бизнес, будет развиваться производство товаров и услуг, связанных с санаторным лечением, спортом и отдыхом, туризмом.

Выгодное географическое положение влечёт за собой развитие транспорта. Важны как внутренние дороги и транспортные узлы, так и морские порты, и судоходные каналы. Сейчас единственный глубоководный порт — Новороссийск (Азовское море мелководно, и для прохода судов в Ростов-на-Дону, Таганрог и другие порты проложены специальные каналы). Стратегическое значение имеет Севастополь — главная база российского Черноморского флота. Его расположение позволяет контролировать российскую акваторию Чёрного моря.



Мост через Керченский пролив

Грамотное управление природными и трудовыми ресурсами позволит создать в регионе зоны опережающего экономического роста. Огромные возможности предоставляет использование инфраструктуры олимпийского комплекса в Сочи. Завершено строительство самого длинного в Европе Крымского моста через Керченский пролив — автомобильного и железнодорожного. Это значительно облегчило связи Крыма с остальной территорией России.

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ЕВРОПЕЙСКОГО ЮГА СВЯЗАНЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КОНКУРЕНТНЫХ ПРЕИМУЩЕСТВ ЭТОГО РЕГИОНА РОССИИ: АГРОКЛИМАТИЧЕСКИХ И РЕКРЕАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ, ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ПОЛОЖЕНИЯ.

Это я знаю

1. Как осуществлялось хозяйственное освоение территории Европейского Юга?
2. Каковы особенности развития агропромышленного комплекса района?
3. Выберите верный ответ. Европейский Юг специализируется на выращивании: а) картофеля; б) подсолнечника; в) сои; г) овса.
4. Какая из перечисленных отраслей хозяйства является ведущей на Европейском Юге?
а) Электроэнергетика; в) пищевая промышленность;
б) чёрная металлургия; г) лесная промышленность.
5. Какие отрасли пищевой промышленности развиты на Европейском Юге?
6. Какое значение для России имеет Европейский Юг? Каковы проблемы и перспективы его развития?

Это я могу

7. Используя экономические карты (см. рис. 47 на с. 87 и рис. 56 на с. 137), сравните хозяйственную специализацию Европейского Юга и Центрального Черноземья. Какие отрасли специализации характерны для обоих районов?

Это мне интересно

8. Для Европейского Юга характерна высокая обеспеченность трудовыми ресурсами. Как вы думаете, какое значение это может иметь для развития экономики района? Учитывая особенности природных условий и специфику населения Европейского Юга, попробуйте дать прогноз, в каких отраслях хозяйства возможна наибольшая занятость населения.
9. Как вы думаете, почему стабильная ситуация на Европейском Юге является необходимым условием обеспечения интересов России в Закавказье и на Ближнем Востоке?



§ 39. Учимся с «Полярной звездой»

Разрабатываем проект

Вы уже неоднократно учились разрабатывать проекты и успели убедиться, что проектная деятельность даёт 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 учёбы в школе темы проектов вам дают заранее. Это делается 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 её 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 чём проблема предложенной тематики. Проблема должна быть конкретна и требовать рассмотрения возможных способов её решения. 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 анализа, основанного на четырёх составляющих: сила, слабость, возможности и угрозы. 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 обращайтесь внимание на то, как повлияет предложенный вами проект: а) на развитие региона в целом (создание дополнительных рабочих



мест, повышение общей культуры обслуживания, сохранение национальных традиций); 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 о результатах проектной деятельности во время защиты проекта (презентации), учтите, что необходимо излагать суть. Обратите внимание на значимость проекта для Северного Кавказа, России, международного сотрудничества. Проиллюстрируйте проект 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

Многие россияне традиционно выбирают для отдыха или лечения Европейский Юг. Наиболее известные места для отдыха расположены по берегам Чёрного моря (в Крыму и на Кавказе), в районе Кавказских Минеральных Вод, в горах Кавказа и Крыма, на побережьях Азовского и Каспийского морей. Возможности развития рекреации в регионе возросли после проведения в 2014 г. в Сочи зимних Олимпийских игр.

Мы знаем, что слово «рекреация» (от латинского слова *recreatio*) означает «восстановление». Рекреационные ресурсы — это ресурсы, способствующие восстановлению здоровья человека, создающие условия для хорошего отдыха. К ним относят природные ресурсы (чистый воздух, разнообразные водоёмы, 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 её 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 определённой территории следует учитывать ряд критериев: а) возможность обеспечить отдых определённого количества людей без нарушения устойчивости природной среды и её комфортности; б) способность территории выдерживать рекреационные нагрузки; в) соответствие потребностям отдыхающих, в том числе их ожиданиям, возникающим ещё 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



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, посвящённый героям Сталинградской битвы (1942—1943), и знаменитая скульптура, олицетворяющая Родину.

Каскад волжских ГЭС и водохранилищ — гигантская стройка советского периода, которая помогла решить хозяйственные проблемы.

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, Булгарский историко-археологический комплекс, Успенский собор и монастырь острова-града Свияжск.

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 чёткому стержню — реке Волге. Традиционно к Повол-

жью 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 и Элисты) последовательно «нанизаны» на Волгу ниже Чебоксар: Казань, Ульяновск, Самара, Саратов, Волгоград, Астрахань.

ЧИТАЕМ КАРТУ

1. Оцените географическое положение района. На карте (рис. 57) территория Поволжья выделяется своей формой, сильно вытянутой в меридиональном направлении вдоль главной оси — Волги. Обратите внимание, что через этот огромный перекрёсток в направлении восток—запад проходят крупные железнодорожные магистрали и трубопроводы, обеспечивая связи между Азиатской и Европейской Россией. Сама Волга, будучи крупнейшим водным путём в Единой глубоководной системе, обеспечивает связи в направлении север—юг (от Каспийского, Азовского, Чёрного 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, всё 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 увеличивается количество осадков, 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 полупустынь, она создаёт 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 федеративного устройства России (см. *Приложение*, с. 228–229) и карте природных зон. Район протянулся с севера на юг почти на 1500 км, его природные условия очень разнообразны. Татарстан находится в основном в зоне смешанных лесов (большой частью вырубленных). Сельскохозяйственные угодья занимают здесь более $\frac{2}{3}$ территории. Пензенская, Ульяновская и Самарская области — большей частью в лесостепной зоне, Саратовская и Волгоградская (большая часть) — в степной зоне, а Астраханская область и Калмыкия — уже в зоне полупустынь и пустынь (антропогенных). Соответственно меняется и специализация сельского хозяйства. Плодородные почвы (чернозёмы и каштановые) лесостепи и степи — основа развитого зернового хозяйства, но они подвержены сильной эрозии. В Астраханской области специализация овоще-бахчевая.

5. Главные запасы полезных ископаемых обнаружены в осадочных породах на Левобережье. Это прежде всего *нефтегазовые* месторождения: юго-восток Татарстана (район Альметьевска), восток Самарской области и Астраханское газоконденсатное месторождение. В Волгоградской области началось освоение крупного Гремячинского месторождения *калийных солей*. Заслуживают упоминания запасы *поваренной 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.

Откройте атлас

1. Найдите на карте географические объекты и субъекты Российской Федерации, названные в тексте параграфа.

Это я знаю

2. С какими географическими районами граничит Поволжье?

3. Расставьте природные зоны Поволжья в соответствии с их сменой с севера на юг: а) степи; б) смешанные леса; в) лесостепи; г) полупустыни.

4. Выберите верный ответ. Характерной чертой природы Поволжья является(ются): а) плодородные почвы; б) равнинный рельеф; в) достаточное увлажнение; г) благоприятный для человека климат.

Это я могу

5. Используя различные тематические карты, оцените влияние природных условий Поволжья на жизнь и быт его населения.

Это мне интересно

6. «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.



§40. Пространство Поволжья

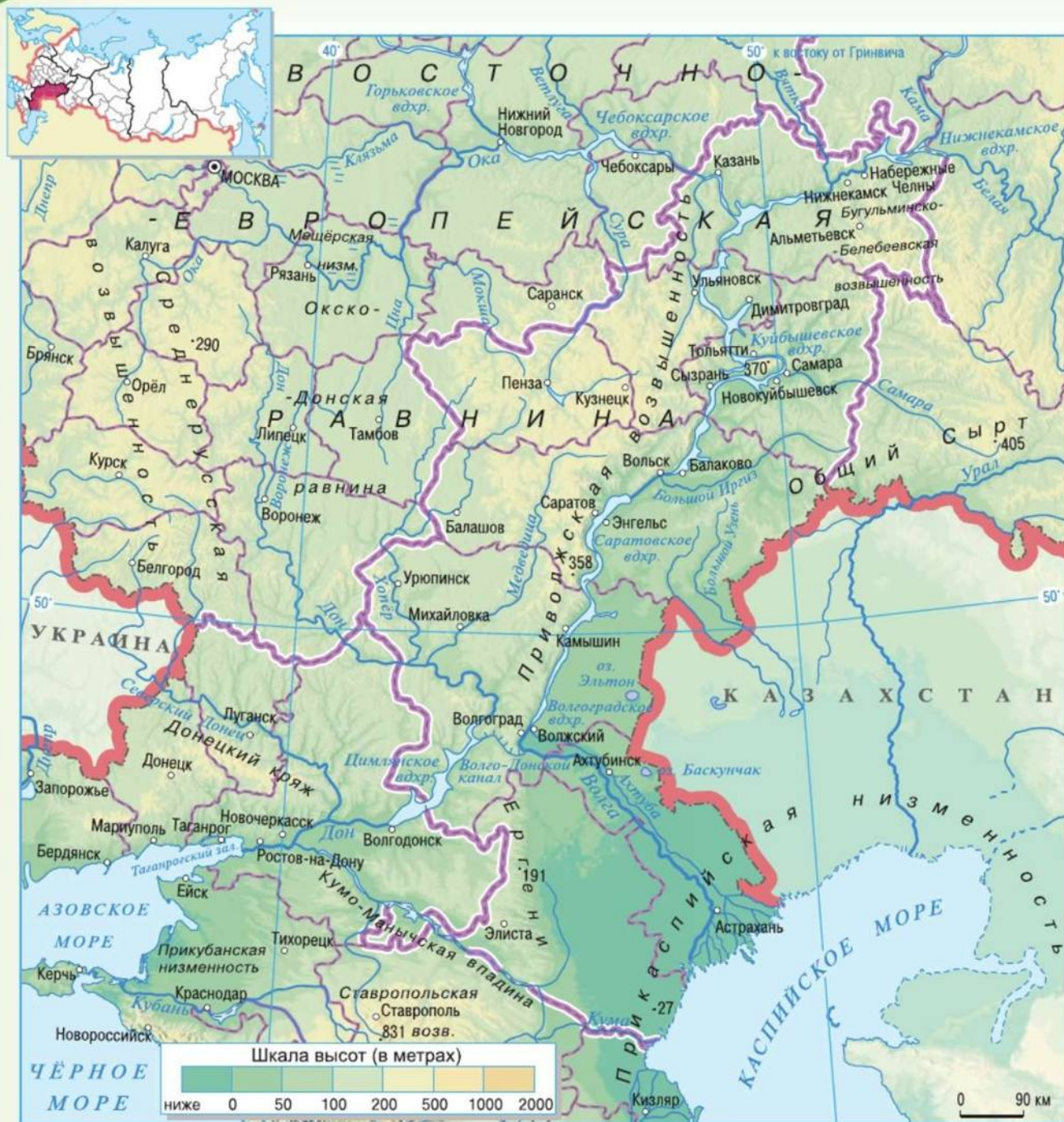
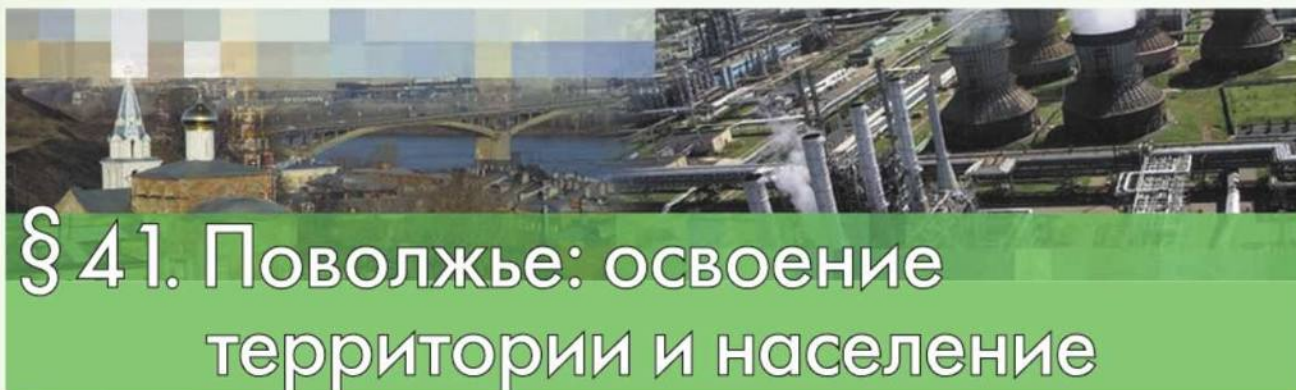


Рис. 57. Физическая карта Поволжья



Рис. 58. Экономическая карта Поволжья



§ 41. 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 князя Святослава в середине X в., а Булгарию покорили монголы в середине XIII в. С того 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 стали частью Российского государства.

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 её главным южным портом, «воротами на Восток». 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).

Позже, в 1770-х гг., в Заволжье приехали несколько десятков тысяч немцев, следуя указу Екатерины II о «дозволении всем иностранцам, в Россию въезжающим, поселяться в которых губерниях они пожелают». 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. Начи-

нается освоение Заволжья — уже не помещичье, а крестьянское, особенно после отмены крепостного права. Усиливается транспортное значение Волги. По реке перевозится не только зерно, но и нефтяные грузы, поступающие из Баку, сплавляется лес в южные районы. 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 базой для оборонных заводов. Военная промышленность располагается в основном в крупных городах — Казани, Ульяновске, Самаре, Саратове, Сталинграде.

После Великой Отечественной войны завершается строительство на Волге (и Каме) каскада крупных ГЭС и водохранилищ. Развиваются электроёмкие 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 («Аэростар»).

Каскад крупнейших ГЭС: **Волжская** (с плотиной у Волгограда), **Саратовская** (с плотиной у Балаково), **Жигулёвская** (с плотиной у Тольятти), **Нижекамская** (с плотиной в Набережных Челнах).



Плотина Волжской ГЭС

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 республик Татарстан и Калмыкия).

Татары — самый крупный после русских этнос в России (5,3 млн чел.). Из них в 2010 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. Казань является культурным центром для большинства татар, где бы они ни проживали. Подавляющая часть татар исповедует ислам.

§ 41. Поволжье: освоение территории и население

Само название «татары» появилось вначале у монгольских племён, 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. своё 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). 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, на Урал и в Среднюю Азию, при этом многие из них погибли. Но в 1956 г. им разрешили вернуться, и их республика была восстановлена.

Ещё в 1609 г. русский царь Василий Шуйский разрешил калмыкам «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, вооружённых луками и стрелами, на лошадях и верблюдах вызвало сенсацию в Европе.

Казахи (общей численностью в Поволжье более 300 тыс. чел.) проживают в Астраханской, а также Волгоградской и Саратовской областях. В северной части Поволжья (за пределами своих республик Волго-Вятского подрайона) живут *чуваши*, *мордва* и *марийцы*. Здесь они рассеяны среди русского населения.

ГЛАВНАЯ ОСОБЕННОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ ПОВОЛЖЬЯ — МНОГОНАЦИОНАЛЬНОСТЬ (ТАТАРЫ, КАЛМЫКИ, КАЗАХИ, ЧУВАШИ, МОРДВА, МАРИЙЦЫ И ДР.), ХОТЯ ПРЕОБЛАДАЮТ РУССКИЕ.

Каковы особенности размещения крупнейших городов Поволжья?

На Волге находятся несколько городов-миллионников или близких к ним по численности населения. 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 неё впадает Кама, так что Казань оказалась на пересечении трёх дорог: в Центр, на Европейский Юг, на Урал.

Самара — у самой восточной излучины Волги, где река огибает знаменитый 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 своё направление с юго-западного на юго-восточное, к Каспийскому морю.

Именно около 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 южным открытым морям.

2 февраля 1943 г. была одержана победа в Сталинградской битве. Город лежал в руинах, а от почти полумиллионного населения осталось чуть больше 32 тыс. человек. В первую очередь начали восстанавливать жизненно важные объекты и промышленность. К 1946 г. предприятиям удалось достичь довоенного уровня производства.

Самый древний из трёх городов — Казань (столица Татарстана), место встречи Запада и Востока, основанная волжскими булгарами ещё 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 1804 г. был учреждён Императорский Казанский университет, а в Самаре и Царицыне высшие учебные заведения появились гораздо позже. В Казанском университете работали известный математик Н. И. Лобачевский, химики Н. Н. Зинин и А. М. Бутлеров и многие другие учёные. А самыми знаменитыми студентами были Лев Толстой и Владимир Ульянов (Ленин).

В современной специализации трёх 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 чёрная металлургия, и цветная металлургия, и нефтепереработка, и тракторостроение.

КРУПНЕЙШИЕ ГОРОДА ПОВОЛЖЬЯ РАСПОЛОЖЕНЫ НА ПОВОРОТНЫХ ТОЧКАХ ТЕЧЕНИЯ ВОЛГИ, В МЕСТАХ ПЕРЕСЕЧЕНИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ПУТЕЙ.

Откройте атлас

1. Найдите на физической карте в направлении от истока к устью города, расположенные на Волге.

Это я знаю

2. Расскажите, как шло заселение территории Поволжья.

3. В чём 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 хозяйственной специализации Казани, Самары и Волгограда. Данные занесите в таблицу. Сделайте вывод о причинах различий.

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 презентацию. (Для этого разработайте критерии оценки рекламных буклетов.)



§ 42. Поволжье: хозяйство и проблемы

Как природные условия влияют на сельское хозяйство Поволжья. Как район развивался в постсоветский период. Какова современная ситуация в хозяйстве Поволжья.

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 свёклы, мясо-молочное скотоводство и свиноводство. В Саратовской и Волгоградской областях уже почти нет сахарной свёклы, 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 Республике Калмыкия разводят овец и верблюдов.

Во-вторых, устойчивость сельского хозяйства нарушается засушливостью климата на большой территории. В Нижнем Поволжье необходимо орошение. Для Заволжья характерен антициклональный тип погоды, летом часты 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 приводили к страшному голоду: 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 покупаемого промышленного оборудования: именно в этот период шла жизненно необходимая индустриализация экономики страны).

ШАГ ЗА ШАГОМ

Как связано количество осадков с плотностью сельского населения?

1. Почему количество осадков уменьшается с северо-запада на юго-восток (рис. 59)?
2. Где больше осадков — на Правобережье или в Заволжье? Почему?
3. В чём 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 сельского населения?
5. Какие территории Поволжья были заселены раньше, какие — позже? Сказалось ли это на плотности населения (рис. 60)?



Рис. 59. Среднегодовое количество осадков

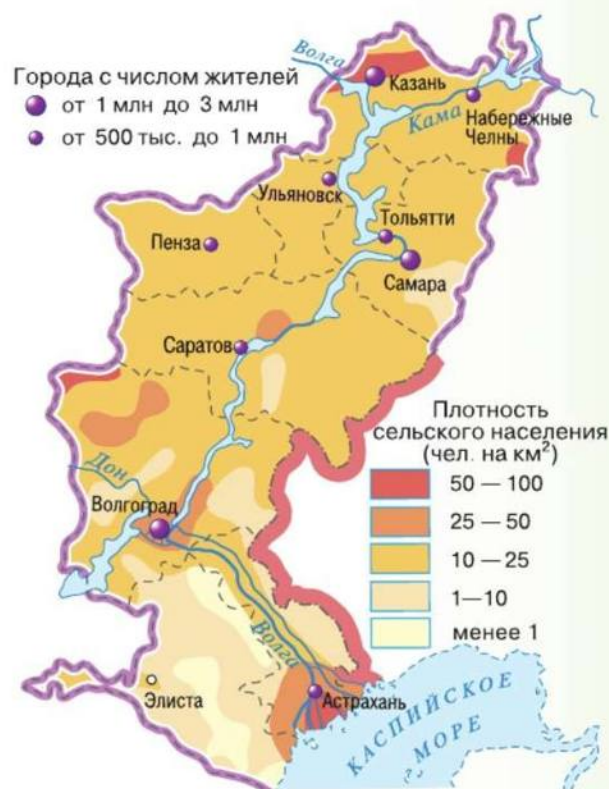


Рис. 60. Плотность сельского населения

СДЕЛАЙТЕ САМОСТОЯТЕЛЬНО ВЫВОД О ВЛИЯНИИ ПРИРОДНЫХ УСЛОВИЙ НА СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО ПОВОЛЖЬЯ.

Как район развивался в постсоветский период?

После распада СССР Россия стала «более северным» государством, потеряв важные аграрные районы (Украина, Северный Казахстан и др.). Поэтому ценность Поволжья как района высокоразвитого сельского хозяйства возросла. С 2000-х гг. в рамках национальных проектов увеличились капиталовложения в сельскохозяйственную технику, строительство новых животноводческих комплексов, внедрение

§ 42. Поволжье: хозяйство и проблемы

новых технологий. Производство сельскохозяйственной продукции стало расти быстрыми темпами. Резко вырос экспорт, особенно пшеницы и семян подсолнечника.

Промышленность Поволжья, как и всей страны, пережила спад производства в 1990-х гг. Особенно пострадали предприятия оборонно-промышленного комплекса.

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 привёл 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. Увеличивается государственный заказ для авиационных заводов. Создана объединённая авиастроительная корпорация, которая должна улучшить положение в этой отрасли, увеличить производство новых типов самолётов.

Быстрыми темпами развивается пищевая промышленность, ведь её продукция всегда имеет спрос и вложения в неё быстро окупаются.

ХОЗЯЙСТВО ПОВОЛЖЬЯ ИСПЫТАЛО СПАД ПРОИЗВОДСТВА В 1990-х гг., НО С 2000-х гг. РАЗВИВАЕТСЯ УСПЕШНО.

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 потрясения в экономике, в хозяйстве Поволжья сохранились отрасли специализации района и крупнейшие предприятия российского значения.

Главные отрасли специализации *машиностроения* — автомобилестроение, авиационная и ракетно-космическая промышленность, тракторостроение. Авто-

Основные отрасли специализации Поволжья — *машиностроение и нефтехимия.*



Линия сборки автомобилей на заводе в г. Тольятти

томобили выпускают в **Тольятти** (легковые «Лады» разных моделей), **Ульяновске** (внедорожники, микроавтобусы, коммерческие УАЗы), **Набережных Челнах** (большегрузные КамАЗы). Авиационные заводы размещены в крупных городах — республиканских и областных центрах на Волге: **Казани**, **Ульяновске**, **Самаре**. Крупнейшим центром сборки тракторов стала **Елабуга**. Троллейбусы производят в **Энгельсе**, 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. Предприятия *нефтепереработки* и не-

фтехимии дополнительно используют сибирскую нефть. Действуют крупные НПЗ (нефтеперерабатывающие заводы) в **Самаре, Новокуйбышевске, Сызрани, Нижнекамске, Саратове, Волгограде**. Поволжье остаётся крупнейшим производителем пластмасс, химических волокон, синтетического каучука и шин (крупный завод в **Нижнекамске**, а также в **Волжском** близ Волгограда), минеральных удобрений (**Тольятти, Балаково**).

Поволжье — район мощной *электроэнергетики* (крупнейшие в Европе ГЭС на Волге, мощная АЭС в Балаково) и хорошо развитого *сельского хозяйства*.

В Поволжье выделяется уровнем развития Республика Татарстан. Там существует мощный промышленный и научный комплекс, действует особая экономическая зона «Алабуга», расположены несколько территорий опережающего развития. В древности с северо-запада на юго-восток пролегал оживлённый Волжский торговый путь. В XXI в. от Балтики в направлении Ирана и Индии проляжет транспортный коридор Север – Юг, важная ось евразийского пространства. Это создаёт новые перспективы для волжских городов, например для Астрахани как порта на Каспийском море.

СОВРЕМЕННОЕ ХОЗЯЙСТВО ПОВОЛЖЬЯ ПРОДОЛЖАЕТ ОПИРАТЬСЯ НА ТРАДИЦИОННЫЕ ОТРАСЛИ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ — МАШИНОСТРОЕНИЕ, НЕФТЕХИМИЮ, ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКУ, СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО.

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. Какие утверждения верны?

А. Основная специализация сельского хозяйства Волгоградской области — выращивание сахарной свёклы и производство молока.

Б. Ведущие отрасли промышленности Поволжья — машиностроение, нефтехимия, электроэнергетика.

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

4. Перечислите типичный набор отраслей промышленности поволжских городов. Объясните, с чем связана такая специализация хозяйства района.

5. Заполните таблицу.

Это я могу

Отрасль специализации Поволжья	Продукция отрасли	Центры	Перспективы 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.



Готовимся к дискуссии «Экологические проблемы Поволжья»

Вы уже имеете опыт подготовки к дискуссии. В 8 классе вы познакомились 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 всё 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.

Ещё одна проблема Поволжья — засухи, особенно частые в Заволжье. Средство 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 сёл и даже несколько городов.

Резко замедлились процессы самоочищения волжской воды. А так как количество промышленных предприятий на берегах возросло (и к тому же



идёт в больших объёмах добыча нефти), качество волжской воды ухудшилось.

Самые ценные породы волжской рыбы — осетровые — живут в Каспийском море, но откладывают икру в реке. Раньше эта рыба заходила вплоть до верхний Волги и её 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. С учётом того что вода на данном участке прошла перед этим почти через всю европейскую часть России, качество её совсем не подходит для выведения здорового потомства рыб. Поголовье осетровых воспроизводится на рыбозаводных заводах.

«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 эксплуатация оросительных систем обходится довольно дорого, и их функционирование обеспечивалось государственной поддержкой, а её сокращение привело к уменьшению орошаемых площадей.

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», так как есть процессы необратимые. Так, даже если мы придумаем какой-то способ получать дешёвую электроэнергию в периоды пиковых нагрузок, то нам также придётся переделывать все порты, все водозаборные сооружения, вообще большую часть инженерных сооружений городов и сёл.

Но самое главное: даже если это сделать, всё равно прежней ситуации не восстановить. Ведь за многие десятилетия существования водохранилищ на дне накопилось огромное количество загрязняющих веществ. Если вода будет спущена, всё 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 всё 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, повышение качества очистки промышленных и бытовых стоков, закрытие грязных производств, переход на новые безотходные технологии.

Теоретически всё верно. А теперь подумаем, насколько это всё 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

§44. 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, природный 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» — главную книгу всей жизни.

Д. Н. Мамин-Сибиряк — русский писатель, родившийся на Урале и воссоздавший в своих произведениях образы уральской жизни и промышленного Урала XIX в.

Башкирский мёд — мёд, который собирается в предгорьях Урала и считается одним из лучших по своим целебным качествам.

Каслинское литьё — художественные изделия (скульптура, садовые столики, решётки и т. д.) из чугуна, производящиеся на заводе в г. Касли.

Кунгурская пещера — карстовая пещера на Среднем Урале, памятник природы. Протяжённость 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 озёр с прозрачной водой. Ледяные образования — сталактиты и сталагмиты, кристаллы и наледи — создают причудливые формы.

Ильменский заповедник — один из старейших в России (первый заповедник советского периода). 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. 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

тостан и *Удмуртия*), 1 край (*Пермский*), 4 области (*Свердловская, Челябинская, Оренбургская, Курганская*).

2. Сравнив карты на рисунке 61, в *Приложении* на с. 226–227 (физическая карта России), вы увидите, что в состав традиционно выделяемого Уральского района Уральские горы входят не целиком, а лишь наиболее освоенными средней и южной частями. Таким образом, природные границы Урала не совпадают с экономическими.

Полярный, Приполярный и частично Северный Урал разделены между Европейским Севером и Западной Сибирью (представляет 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 СССР, поэтому его и называли «опорный край державы». После распада СССР Урал стал пограничным районом — на юге граничит с Казахстаном.

Вспомните, какими знаниями и умениями, необходимыми для изучения Урала, вы уже владеете.

Урал — сухопутный район, но по рекам Уралу, Каме, Волге, Дону и каналам он имеет выход в Каспийское, Азовское и Чёрное моря. Железные дороги соединяют Урал с европейской частью России и с Сибирью.

4. По карте «Тектоника и полезные ископаемые» (см. *Приложение*, с. 232–233) и рисунку 62 оценим природные ресурсы Урала.

К западу от хребта, в Предуралье, в тектоническом прогибе, заполненном осадочными породами, — месторождения осадочного происхождения: *нефть, природный газ, калийная и каменная (поваренная) соль, известняк, огнеупорная глина*. В горной части района преобладает рудное сырьё — *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, мрамора*.

Многообразие, сочетание и доступность полезных ископаемых повлияли на то, что в течение 300 лет они интенсивно используются. Академик А. Е. Ферсман писал: «Нет во всём мире земли, где бы хранилось столько разнообразных природных богатств, где бы так могучи были силы недр».

5. Сопоставьте физическую и климатическую карты в атласе. 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 большой протяжённости Уральских гор климатические условия в районе изменяются с севера на юг, как и природные зоны.



Ваза из уральского малахита
(г. Санкт-Петербург. Эрмитаж)



РЕГИОНЫ РОССИИ



Рис. 62. Экономическая карта Урала

§ 44. Пространство Урала

6. По карте природных зон можно проследить их смену с севера на юг: тайга, смешанный лес, лесостепи и степи. В горах — высотная поясность (см. с. 164).

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 — **Урал, Кама, Белая, Чусовая**. Однако водные ресурсы распределены неравномерно. Наиболее обеспечен западный склон Уральских гор, на Южном Урале обеспеченность водой недостаточная.



Средний Урал

РАСПОЛАГАЯСЬ В ЦЕНТРЕ СТРАНЫ, УРАЛ ИМЕЕТ ВЫГОДНОЕ ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ПОЛОЖЕНИЕ. ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ОСНОВЫ РАЙОНА ЯВЛЯЮТСЯ ЕГО МИНЕРАЛЬНЫЕ БОГАТСТВА.

Это я знаю

1. Какие черты географического положения характерны для Уральского района: а) приморское положение; б) транзитное положение; в) соседнее положение с Центральным районом; г) положение в глубине России?
2. Какие полезные ископаемые составляют основу ресурсной базы:
1) Предуралья; 2) Зауралья?
а) Нефть; б) природный 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. Используя данные справочника «Регионы России. Социально-экономические показатели», на сайте Росстата 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 Уральского района: 1) в Каспийское море-озеро; 2) в Северный Ледовитый океан.
6. Сравните экономико-географическое положение Урала и Поволжья. Определите черты сходства и различия. Заполните таблицу.

Черты сходства	Черты различия

Это мне интересно

7. Используя свои знания по Уралу, сравните природные условия и ресурсы Предуралья и Зауралья. 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.)



§ 45. 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 большими размерами предприятий. Тем не менее человеческий фактор регионального развития способствует техническому прогрессу: для Урала характерна концентрация в городах высококвалифицированных работников — не только учёных, 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 и в обратном направлении.

Русские составляют самую многочисленную группу населения (более 80 %). Помимо русских, на Урале проживают многие другие народы.

Башкиры — народ тюркской группы, исповедующий ислам. Общая их численность в России в 2010 г. составляла 1,6 млн человек. Проживают в основном в пределах Республики Башкортостан (1,2 млн чел.) и в смежных областях (160 тыс. в Челябинской области, по 30–40 тыс. в Пермском крае и Оренбургской области). Во всём населении Башкортостана (4 млн чел. в 2021 г.) самую большую долю составляют русские — 36 %, башкиры — 30 %, татары — 25 %.

Помимо названных народов, в Башкортостане живут также *чуваши* и *марийцы* (более чем по 100 тыс. чел.), *украинцы*, *удмурты*, *мордва* и многие другие. Поэтому республика развивается как многонациональная.

Республика Башкортостан — промышленно развитый регион с относительно большой нефтедобычей, с мощной нефтепереработкой, нефтехимией и химией органического синтеза (особенно в Уфе, Салавате и Стерлитамаке), машиностроением (производство нефтедобывающего оборудования, станков, авиамоторов, вертолётов и др.).

Республика Башкортостан давно славится своим высокоценным пчелиным продуктом — мёдом, со-



Башкир в национальном костюме

§ 45. Урал: население и города

бранным на экологически чистых территориях в предгорьях Урала. Именно в Башкортостане, а точнее, в его горной местности произрастает около 360 видов медоносов.

Удмурты (старое название — вотяки) — народ финно-угорской группы, имеет общую численность около 550 тыс. человек, из которых в своей республике проживает около $\frac{3}{4}$. От общего населения республики (1,5 млн чел.) они составляют 28 %, тогда как русские — 62 %.

Удмуртия сейчас урбанизированный, индустриальный регион. Здесь очень большая доля ОПК; большую роль в экономике играет и добыча нефти.

Коми-пермяки — народ финно-угорской группы общей численностью 95 тыс. человек. Проживает в основном на северо-западе Пермского края (ещё недавно здесь существовал Коми-Пермяцкий автономный округ). 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 150 городов. Большинство городов расположено 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 и в Поволжье), но традиционным центром горнозаводского Урала считается **Екатеринбург**, заложенный в 1723 г. В. Н. Татищевым.

Татищев очень тщательно выбирал место для хозяйственного центра Урала. В итоге в верховьях реки Исети 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».



Василий Никитич Татищев

Город не был губернским центром, но в нём 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 ещё и железнодорожным узлом: здесь оказалось самое удобное место (самый низкий перевал — всего 400 м) для пересечения Уральских гор, и из Екатеринбурга сейчас отходят семь железнодорожных лучей.

Современный Екатеринбург не только промышленный, но и научный и культурный центр. Здесь множество 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



Екатеринбург



Пермь. Театр оперы и балета

XVIII в. город был назначен губернским центром; особенно быстро он стал расти, когда началось пароходство на Каме. По Каме шла соль из Соликамска, а по её 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 были эвакуированы из Ленинграда Кировский, ныне Мариинский, театр и хореографическое училище). 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.

Ижевск — столица Удмуртской Республики — был основан как посёлок 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 (трёхлинейные винтовки системы Мосина). Но ещё большую славу заводу принесла деятельность знаменитого конструктора Михаила Калашникова. В 1947 г. он создал непревзойдённый образец автомата, признанного лучшим стрелковым оружием XX в.

Выпускаемый в Ижевске автомат Калашникова (АК) — 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, Восточного Тимора и Зимбабве.

Уфа — столица Республики Башкортостан, крупный промышленный



Автомат Калашникова

§ 45. Урал: население и города

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, крупный транспортный узел. Основан в 1736 г. как русская крепость на месте башкирского посёлка Селяба (Челяба). В Челябинске расположены многочисленные металлургические и машиностроительные заводы, предприятия пищевой промышленности. Екатеринбург, Пермь, Ижевск, Уфа, Челябинск, Оренбург, Магнитогорск, Нижний Тагил, Орск и другие промышленные города Урала — лидеры по общему выбросу вредных веществ в атмосферу. Поэтому самая острая проблема уральских городов — задымлённость, загрязнение атмосферы, водоёмов и почв.



Челябинск

БОЛЬШИНСТВО ГОРОДОВ УРАЛА СФОРМИРОВАЛИСЬ КАК КРУПНЫЕ ПРОМЫШЛЕННЫЕ ЦЕНТРЫ С КВАЛИФИЦИРОВАННЫМИ ТРУДОВЫМИ РЕСУРСАМИ.

Это я знаю

1. Кто населяет Уральский район? Какой из народов является самым многочисленным?
2. Выберите верные ответы. Городами-миллионниками 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?
4. В каком из вариантов перечислены только уральские города?

а) Челябинск, Пермь, Кемерово;	в) Орск, Абакан, Челябинск;
б) Нижний Тагил, Миасс, Магнитогорск;	г) Екатеринбург, Минусинск, Уфа.

Это я могу

5. В одном из романов Д. Н. Мамина-Сибиряка Екатеринбург назван «городом Узлом». Используя экономическую карту, объясните, с чем это связано.
6. Используя различные тематические карты, дайте экономико-географическую характеристику Башкортостана, Удмуртии (по выбору).

Это мне интересно

7. 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.

8. 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).



§46. 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.

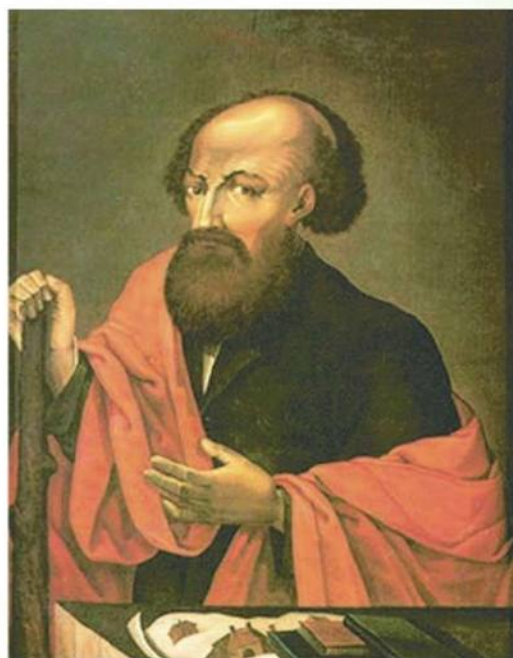
Как Урал стал крупнейшим металлургическим районом мира?

Города возникли на Урале ещё 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 начались в начале XVIII в. (при Петре I).

Ведя долгую войну со Швецией (откуда раньше импортировали железо), Россия крайне нуждалась в металле. На Урале для его производства были все условия: большие запасы высококачественных природно-легированных руд, залегающих почти на поверхности, огромные площади нетронутых лесов (тогдашние металлурги плавили 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 горнопромышленным районом России и всего мира.

Но в конце XVIII в. в Англии начала широко применяться плавка чугуна на коксующихся углях, и объёмы 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



Основатель уральской горнозаводской династии Никита Демидович Антуфьев (Демидов)

§ 46. Урал: освоение территории и хозяйство

с 1870-х гг. в Южном горнопромышленном районе (современный Донбасс и Криворожье). Мелкие заводи Урала (которые казались огромными в XVIII в.), работавшие по технологии столетней давности, не выдерживали конкуренции и разорялись.

РАЙОН, УСПЕШНО ИСПОЛЬЗОВАВШИЙ СВОИ ПРЕИМУЩЕСТВА В ОПРЕДЕЛЁННЫХ 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 действий его авиации. (Первой металлургической базой считалась Южная — Донбасс и Криворожье, но она была слишком близко к границе, и опыт Первой мировой войны говорил о её уязвимости, так как в 1918 г. она была очень быстро 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 углём. 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.

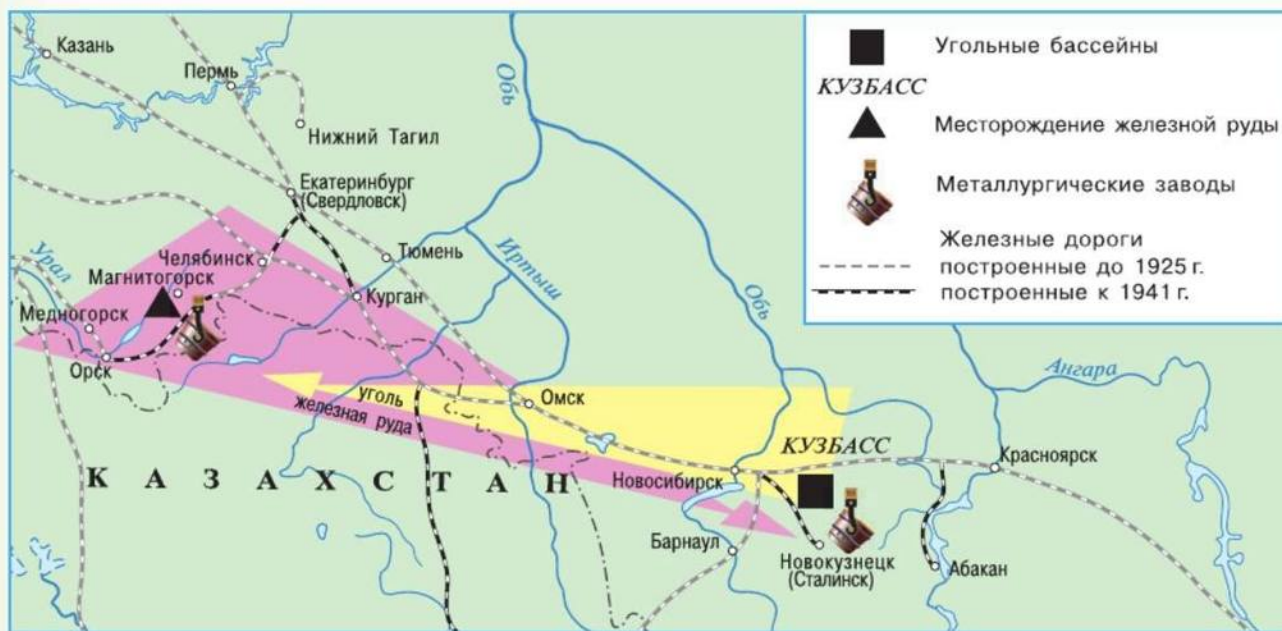


Рис. 63. Схема Урало-Кузнецкого комбината (1930-е гг.)

КРИЗИС МЕТАЛЛУРГИИ БЫЛ ПРЕОДОЛЁН ПЕРЕХОДОМ НА НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И СОЕДИНЕНИЕМ УРАЛЬСКОЙ РУДЫ С КУЗНЕЦКИМ УГЛЁМ.

Какую роль сыграл Урал в годы Великой Отечественной войны?

Как известно, реальный ход войны, особенно в её первой половине, оказался тяжелейшим для нашей страны. 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 произвёл большую часть стали, около половины артиллерийских орудий и миномётов, более $\frac{2}{3}$ танков и многое другое. Для производства танковых башен впервые в мире была применена электросварка, внедрено много других технических новшеств. В г. Нижний Тагил 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 тяжёлых танков и тех же «тридцатьчетвёрок».

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!
Её 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 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 удалённость 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: *Озёрск, Снежинск, Новоуральск, Лесной, Трёхгорный*.

§ 46. Урал: освоение территории и хозяйство

В одном из таких городов — **Новоуральске** (ранее он назывался Свердловск-44) работает самое большое в мире предприятие по обогащению урана и единственное в мире, применяющее 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

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, Германии, США, Великобритании и во Франции такие реакторы используются только в исследовательских целях.)

Реакторы на быстрых нейтронах отличаются тем, что в процессе выгорания урановой руды не только выделяется атомная энергия, но и образуется большое количество нового материала —

плутония, который может использоваться в качестве топлива в любых реакторах АЭС. Этот физический процесс, называемый воспроизводством топлива, позволяет во много раз повысить эффективность использования урановой руды.

УРАЛЬСКИЕ АТОМНЫЕ ГОРОДА СЫГРАЛИ ВАЖНЕЙШУЮ РОЛЬ В СОЗДАНИИ СИЛ ЯДЕРНОГО СДЕРЖИВАНИЯ.

Какова современная специализация хозяйства Урала?

На Урале представлены практически все отрасли *оборонно-промышленного комплекса* (ОПК). В **Нижнем Тагиле** по-прежнему находится крупнейший в мире танковый завод («Уралвагонзавод», выпускающий также грузовые вагоны), в **Екатеринбурге** — завод по производству самоходных орудий («Уралтрансмаш») и другие предприятия, в **Перми** — артиллерийских орудий и реактивных систем залпового огня «Ураган» и «Смерч» — наследников легендарных «катюш». В **Миассе** разрабатывают, а в **Златоусте** производят комплектующие для баллистических ракет на подводных лодках, 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 также развито и специализируется в первую очередь на металлоёмких отраслях. Ведущими центрами тяжёлого машиностроения, выпускающими оборудование для нефтегазовой, металлургической, горнодобывающей, энергетической, химической отраслей, атомной энергетики, являются **Екатеринбург** (ОАО «Машиностроительная корпорация Уралмаш», ОАО «Уралхиммаш» и др.), **Орск**, **Глазов**. Электровозы и пассажирские электропоезда «Ласточка» производят в **Верхней Пышме**, грузовые вагоны — в **Нижнем Тагиле**, трактора — в **Челябинске** (в **Бузулуке** — сборка белорусских тракторов), станки — в **Ижевске** и **Челябинске**. **Ижевск** и **Миасс** известны также как центры легкового и грузового авто-

мобилестроения, **Курган** и **Нефтекамск** — производства автобусов, **Усть-Катав** и **Екатеринбург** — производства трамваев.

Цветная металлургия здесь представлена добычей руд и выплавкой многих видов имеющихся в России цветных металлов: меди, никеля, цинка, хрома, 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 счёт создания мощных ГРЭС, в основном на углях Кузбасса и Экибастузского бассейна (Казахстан). 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 молочно-мясное скотоводство. А на юго-востоке, в сухих степях (на границе с Казахстаном), разводят овец и коз, из шерсти которых изготавливают знаменитые оренбургские платки.



Оренбургский пуховый платок

СПЕЦИАЛИЗАЦИЯ ХОЗЯЙСТВА УРАЛА — ЧЁРНАЯ И ЦВЕТНАЯ МЕТАЛЛУРГИЯ, ОПК, ТЯЖЁЛОЕ МАШИНОСТРОЕНИЕ.

1. Найдите на экономической карте (см. рис. 62) города — промышленные центры, названные в параграфе.

Откройте атлас

2. Как осваивалась территория Урала?

Это я знаю

3. Выберите верные ответы. Отраслями специализации Урала являются: а) чёрная металлургия; б) машиностроение; в) лёгкая промышленность; г) цветная металлургия.

4. Найдите лишнее. На Урале работают электростанции: а) Братская; б) Рефтинская; в) Белоярская; г) Обнинская.

5. Как вы думаете, в чём состоят на сегодняшний день проблемы Урала?

Это я могу

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 учётом: 1) технического перевооружения; 2) экологической безопасности.

Это мне интересно

9. В. П. Астафьев писал: «Урал — вот край, редкий, почти единственный в России по красоте природы и богатству её и разнообразию, край, который только ожидает к себе туристов, чтобы <...> показать — насколько богата, насколько очаровательна, насколько разнообразна его природа». Как, по-вашему, необходимо организовать массовый туризм на Урале, чтобы не навредить его природе? 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?



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 определённых ситуациях. Для того чтобы принять верное решение, необходимо проанализировать ситуацию — изучить её, оценить и лишь после этого сделать выбор в пользу того или иного решения.

Урал — район, отличающийся разнообразием и изобилием ископаемых богатств, которые давно осваиваются. Одновременно Урал — район, в котором остро стоят серьёзные 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, водоёмов 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 тяжёлых 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.

Главный путь улучшения экологической ситуации — техническое перевооружение действующих предприятий. Новые технологии, как правило, гораздо более экологичны, т. е. способствуют уменьшению загрязнения среды. Уже есть образ-

цы экологического оздоровления целых городов. Например, центр медной промышленности Карабаш (Челябинская область) во всём мире считался типичным «грязным» городом. Но проведённая реконструкция производства резко снизила выбросы и кардинально улучшила экологическую ситуацию.

Ещё одна из проблем Урала — *истощение сырьевой базы*. Длительный период эксплуатации минеральных ресурсов привёл к истощению многих из них. Так, на месте горы Магнитной, сложенной железными рудами, близ которой был построен Маг-



Магнитогорский металлургический комбинат



нитогорский металлургический завод, сейчас уже находится глубокая яма, и добыча не ведётся. Многие предприятия и чёрной, и цветной металлургии, особенно медеплавильные, уже давно перешли на привозное сырьё — концентраты.

Ещё одна проблема, обострившаяся в последние годы, — *удалённость района от морских портов*. Та самая удалённость (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), например, 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 её, надо хорошо знать географию района и учитывать её в практической деятельности.

Оцените, как природные ресурсы Урала влияют на хозяйственную деятельность человека. При работе используйте учебник, карты *Приложения* и атлас, дополнительную литературу. Пользуйтесь статистическими материалами. Данные оценки занесите в таблицу.

Природные области	Природные ресурсы	Вид 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 62. 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 своё мнение, какая экологическая ситуация сформировалась на этой территории: удовлетворительная, конфликтная, кризисная. Своё мнение обоснуйте.

3. Как вы считаете, какие меры необходимо принять для сохранения здоровья, условий жизни людей и для спасения природы Урала с учётом 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 заданий 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 её название — оно должно быть ярким, убедительным.

5. Обсудите в классе наработанные вами материалы.

6. Умение принимать решения во многом зависит от самооценки. Поэтому обдумайте: как вы работали, что поняли, чему научились, что особенно заинтересовало вас при изучении проблем.



СИБИРЬ

§ 48. Пространство Сибири

Что мы знаем о Сибири

Нефть, природный 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 — «Золотые горы Алтая», озеро Байкал, Убсунская котловина, плато Путорана, «Ландшафты Даурии».

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) отчётливо 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 даёт представление о рельефе территории, который в целом повышается с запада на восток.

Отмечаем, что между Уральскими горами и Енисеем лежит одна из величайших равнин мира — **Западно-Сибирская**. Характерная особенность её 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).

Вспомните, какими знаниями, необходимыми для изучения Сибири, вы уже владеете.

Юг Сибири окаймляют горные массивы — **Алтай**, **Саяны**, **Кузнецкий Ала-тау**, **Становое** нагорье, **Яблоновый** хребет, **Витимское** плоскогорье и др.

3. По территории Сибири протекают крупнейшие реки России — **Обь**, **Енисей**, принадлежащие бассейну Северного Ледовитого океана. Если вы посмотрите на карту, то увидите, что они являются чёткими природными рубежами, отделяющими районы азиатской части России один от другого.

Сибирские реки имеют мощный гидроэнергетический потенциал. На Енисее построены крупнейшие гидроэлектростанции России — Саяно-Шушенская и Красноярская, а на Ангаре — Братская, Усть-Илимская и Богучанская.

Среди озёр особо выделяется **Байкал**.

4. Вспомните, что Сибирь находится в арктическом, субарктическом и умеренном климатических поясах. Причем большая часть её территории лежит в области континентального и резко континентального климата.

Основная часть осадков (до 80 % годовой суммы) приходится на тёплый период года, следствием чего является незначительный снежный покров. Для зимы характерна устойчивая 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 позволяют выращивать сахарную свёклу и другие овощи, фруктовые деревья, а из зерновых культур возделывают только яровые сорта, так как озимые вымерзают.

5. Более 75 % территории Сибири занимает **многолетняя мерзлота**. В этих районах 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, устанавливаем, что природные зоны Сибири простираются от арктических пустынь и тундры до сухих степей и полупустынь. 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,



Алтай. Горное озеро



Саяны осенью

§ 48. Пространство Сибири



Рис. 64. Физическая карта Сибири и высотная поясность гор Южной Сибири



Рис. 65. Экономическая карта Сибири

§ 48. Пространство Сибири

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.

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; г) Иртыш.
5. Выберите верный ответ. В Сибири наибольшую площадь занимает природная зона: а) арктических пустынь; б) тайги; в) тундры; г) степей.

Это я могу

6. По карте (см. с. 197) проследите, какой железной дорогой Сибирь связана с европейской частью России и Дальним Востоком. Как называется эта магистраль? Какова её протяжённость?
7. Дайте оценку природных условий Сибири для жизни, быта и хозяйственной деятельности людей.
8. Из текста параграфа выпишите не менее пяти предложений, которые, на ваш взгляд, наиболее ярко характеризуют Сибирь.

Это мне интересно

9. В старинной сибирской песне поётся:

Непроглядно темна,
Бесконечна — тайга
Ты сибирская!
Средь долин и средь гор
Заняла ты простор —
Богатырская!
По горам, по хребтам,
По глубоким падам
Ты раскинулась!
Над широкой рекой
Ты зелёной 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.



§ 49. Сибирь: освоение территории, население и хозяйство

Как начиналось освоение и заселение Сибири русскими. Как изменился состав населения в советское время. Какие народы живут в Сибири. Как развивалось хозяйство Сибири. Какова роль Сибири в хозяйстве России.

Как начиналось освоение и заселение Сибири русскими?

До прихода русских Сибирь была очень редко заселена. На её территории (без территории 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 бóльшую часть валютной выручки Русского государства. Именно поэтому они шли по тундре и тайге, основывая на реках — единственных транспортных путях — первые укреплённые города и остроги (крепости): Тюмень (1586), Тобольск (1587), Сургут (1594), Обдорск (1595; ныне Салехард).

В 1601 г. возникла знаменитая «златокопаящая» Мангазея (на берегу реки Таз), ставшая центром пушной торговли. Проникавшие сюда промышленники собирали ежегодно десятки тысяч соболиных шкур. В итоге пушной зверь в бассейне Таза вскоре был истреблён, 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.

Кроме того, с XVII в. Сибирь становится местом ссылки всех «нежелательных элементов» — мятежников, участников народных восстаний и оппозиционных движений (декабристов, народников, эсеров, социал-демократов, анархистов и других противников власти). Среди них были и образованные люди, много сделавшие для изучения и просвещения Сибири.

С начала XVIII в. в Сибирь стали переселяться свободные (или беглые) крестьяне. Основной поток переселенцев устремился в южные — лесостепную и степную — полосы Западной Сибири. Строительство Транссибирской железнодорожной магистрали (в конце XIX в.) и столыпинские реформы (1907—1913) резко ускорили заселение 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.

§ 49. Сибирь: освоение территории, население и хозяйство

Как изменился состав населения в советское время?



Плакаты и лозунги отражали энтузиазм, действительно охвативший молодёжь СССР

решения продовольственной проблемы в СССР, где и спустя 10 лет после окончания войны не хватало хлеба для снабжения городского населения. За счёт распашки 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 заселение Сибири стало ещё более интенсивным — и добровольное, на промышленные новостройки, и принудительное. Сибирь была основным районом, куда выселялись раскулаченные крестьяне, священнослужители, члены оппозиционных политических партий, представители буржуазии, дворянства и их потомки, «наказанные» народы (поляки, калмыки, немцы и др.).

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

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 — более 90 % населения. Среди других народов самый многочисленный — *буряты*, говорящие на языке монгольской группы алтайской семьи. Их общая численность в России около 460 тыс. человек. В основном они живут в Республике Бурятия (290 тыс. чел.), а также в Иркутской области (80 тыс. чел.) и Забайкальском крае (75 тыс. чел.). Кроме того, часть бурят живут на севере Монголии и в Китае. В населении Республики Бурятия доля бурят — 30 %, русских — 66 %. Большая часть бурят исповедуют буддизм, но в Прибайкалье (на территории нынешней Иркутской области) проживают буряты-православные.

Тувинцы, говорящие на языке тюркской группы алтайской семьи, — вторые по численности (без учёта русских) из народов Сибири. Тувинцев всего 264 тыс. человек, почти все живут в Тыве. Республика Тыва — это единственное национально-территориальное образование Сибири, где титульный народ (давший название региону) составляет большинство населения (82 %), а русских — 16 %.

Хакасы — тюркоязычный народ, населяющий Минусинскую котловину и северные отроги Саян. Они себя называют «хоорай», а термин «хакасы» произошёл от китайского названия местных обитателей IX–X вв. — енисейских кыргызов («хагасы»). Их общая численность 73 тыс. человек. В населении Республики Хакасии (530 тыс. чел.) сами хакасы составляют 12 %, а преобладают русские — 80 %.

Алтайцы, также говорящие на одном из тюркских языков, составляют $\frac{1}{3}$ населения Республики Алтай (их всего 74 тыс. чел.), 57 % составляют русские, 6 % — казахи. В составе алтайцев выделяются небольшие субэтноты (группы) — *теленги-*

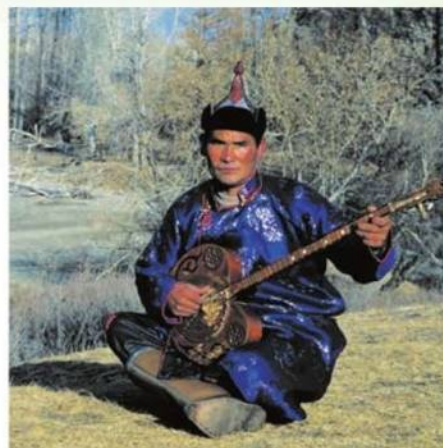
ты, тубалары, челканцы. На севере республики и прилегающей территории Алтайского края живёт близкий народ *кумандинцы* (3 тыс. чел.).

Республика Алтай — наименее урбанизированный район Сибири. Доля городского населения составляет только 29 %, и все горожане проживают в столице — Горно-Алтайске (с учётом проживающих в прилегающих сёлах здесь живёт более $\frac{1}{3}$ населения республики).

Другие тюркские народы Сибири — это жители Горной Шории (юга Кемеровской области, известной своими железорудными разработками) — *шорцы* (13 тыс. чел.) и рассеянные по южной части Западной Сибири *татары* (более 200 тыс. чел., в том числе более 100 тыс. чел. компактно проживают на юге Тюменской области в районе Тобольска — это потомки сибирских татар).

Самые урбанизированные территории Сибири — это районы проживания народов финно-угорской языковой группы уральской семьи, близких родственников европейских венгров, — *хантов* (всего 31 тыс. чел., в том числе в пределах округа 19 тыс. чел.) и *манси* (всего 12 тыс. чел., в том числе в округе 11 тыс. чел.). Эти титульные народы вместе составляют около 2 % населения Ханты-Мансийского автономного округа — Югры, где проживает почти 1,7 млн человек, а доля городского населения — 93 %.

На Крайнем Севере Сибири проживают занимающиеся оленеводством, охотой и рыболовством народы самодийской языковой группы уральской семьи — *ненцы* (около 35 тыс. чел.), *селькупы* (3 тыс. чел.), *нганасаны* (около 1 тыс. чел.), а также тюркоязычные *долганы* (6 тыс. чел.). На огромном пространстве от Енисея до Тихого океана рассеяны таёжные охотники и оленеводы *эвенки* — их около 37 тыс. человек.



Тувинец в национальном костюме

ДЛЯ СИБИРИ ХАРАКТЕРНО ЭТНИЧЕСКОЕ МНОГООБРАЗИЕ, НО БОЛЬШУЮ ЧАСТЬ НАСЕЛЕНИЯ РЕГИОНА СОСТАВЛЯЮТ РУССКИЕ.

СТОП-КАДР

Какова демографическая ситуация в Сибири в настоящее время?

И Российская империя, и Советский Союз считали заселение Сибири важной государственной задачей. Поэтому государство способствовало миграциям населения в Сибирь. Особенно большим поток мигрантов стал в XX в. В начале века это были крестьяне, а начиная с 1930-х гг. — переселенцы на большие стройки: сооружение Урало-Кузнецкого комбината, возведение ГЭС на Ангаре и Енисее (в 1950–1970-е гг.), разработка нефтегазовых месторождений Приобья (с 1970-х гг.). В годы Великой Отечественной войны в Сибирь было эвакуировано оборудование сотен заводов, и вместе с ним переехали миллионы рабочих и членов их семей; часть из них остались жить в Сибири.

После распада СССР, в 1990-х гг., усилия государства по заселению Сибири резко ослабли. В результате вместо притока населения начался его отток.

В 2000-х гг. было провозглашено изменение государственной политики по отношению к восточным районам. Разрабатываются программы по переселению граждан страны из других регионов, обсуждаются возможные льготы для них и т. д. Строительство новых предприятий в Сибири должно способствовать привлечению туда населения.

§ 49. Сибирь: освоение территории, население и хозяйство

Как развивалось хозяйство Сибири?

Добывающая промышленность появилась в Сибири в XVIII в., когда были открыты месторождения серебра в предгорьях Алтая, что предопределило строительство близ речки Барнаулки завода, который впоследствии стал выплавлять из алтайских руд и медь. Другой район горной промышленности возник около 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, меха, мануфактура, а из Китая в Россию — чай и шёлк.



Красноярская ГЭС

Строительство Транссибирской магистрали изменило хозяйственную ситуацию в Сибири. Теперь отсюда можно было вывозить не только меха и драгоценные металлы, 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, осели в южной части Западной Сибири.

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 чёрной металлургией.

В послевоенные годы основными направлениями развития Сибири стали гидроэлектроэнергетика, цветная металлургия, лесопереработка, целлюлозно-бумажная промышленность, ОПК (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, и доля тяжёлой промышленности здесь была гораздо выше общероссийской.

ХОЗЯЙСТВЕННОЕ РАЗВИТИЕ СИБИРИ НАЧАЛОСЬ В XVIII в. В СОВЕТСКИЙ ПЕРИОД её РОЛЬ ЗАКЛЮЧАЛАСЬ В ОБЕСПЕЧЕНИИ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА ТОПЛИВОМ, МЕТАЛЛАМИ, ЛЕСОМ И ЦЕЛЛЮЛОЗОЙ.

Какова роль Сибири в хозяйстве России?

В экономическом отношении Сибирь разделяют на несколько районов:

Обь-Иртышский (Тюменская, в том числе Ханты-Мансийский автономный округ — Югра, Ямало-Ненецкий автономный округ, Томская, Омская и Новосибирская области), на севере — с нефтегазодобычей и лесозаготовками, на юге — с машиностроением и зерновым хозяйством;

Кузнецко-Алтайский (Алтайский край, Республика Алтай и Кемеровская область — Кузбасс) — угольно-металлургический, с химической промышленностью, машиностроением и зерновым хозяйством;

Ангара-Енисейский (Красноярский край, Иркутская область, республики Хакасия и Тыва) — с гидроэлектроэнергетикой, цветной металлургией, машиностроением и целлюлозно-бумажной промышленностью;



Забайкальский (Забайкальский край и Республика Бурятия) — с добычей руд цветных металлов, машиностроением 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, именно там добывается подавляющая часть полезных ископаемых (кроме угля, полиметаллов и урана), в том числе вся нефть и весь природный 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 и на экспорт. Вначале это была пушнина, затем — серебро и золото, позже — зерно и масло и до сегодняшнего дня — нефть, природный газ, уголь, цветные металлы, древесина и целлюлоза. Перспективы Сибири связаны с её 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, ПРИРОДНЫЙ ГАЗ И ЦВЕТНЫЕ МЕТАЛЛЫ.

Это я знаю

1. Когда и кем началось освоение Сибири?
2. Какие цели преследовали первые покорители Сибири?
3. Какие народы живут в Сибири? Чем они занимаются?
4. Какую роль в хозяйственном освоении Сибири сыграла Транссибирская магистраль?
5. 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.
6. Выберите верные ответы. Из Сибири в Европейскую Россию поступают(ет): а) минеральные удобрения; б) природный газ и нефть; в) уголь; г) рыбные консервы; д) картофель.
7. «Чувствительную разницу замечаете вы, — пишет один из путешественников по Сибири, — когда из середины России перенесётесь за Уральский хребет и очутитесь где-либо на равнинах Иртыша и Оби или на холмистых берегах Томи: другой говор, другой обычай, новый характер во всём, которого вы сразу не определите, но тем не менее почувствуете». Как вы считаете, наложили ли отпечаток суровые природные условия Сибири на характер её жителей?

Это я могу

8. Сравните специализацию хозяйства Сибири и Центральной России. Установите причины такой специализации районов. Заполните таблицу.

Отрасли специализации	
Центральная Россия	Сибирь

Это мне интересно

9. Каковы экологические проблемы Сибири? Чем они вызваны? Как можно решить эти проблемы, не снижая темпов добычи полезных ископаемых (нефти, газа, угля, руд металлов)?
10. Как вы думаете, в каком направлении должен развиваться Сибирский регион в XXI в.? Какие программы развития Сибири вы могли бы предложить? Обоснуйте своё мнение.



§ 50. 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 автономным округом — Югра и Ямало-Ненецким автономным округом), 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, природного газа и угля и их поставка в европейскую часть России и за рубеж. Российские *нефть* и *газ* играют огромную роль в топливоснабжении многих

В Западной Сибири добывается **85 %** газа и более **55 %** российской нефти.

Крупнейшие разрабатываемые месторождения нефти — **Самотлорское, Приобское**, газа — **Уренгойское, Бованенковское, Заполярное**.

зарубежных стран. От работы нефте- и газопромыслов района зависит благополучие экономики нашей страны и всех россиян — ведь экспорт углеводородов даёт почти 60 % валютной выручки России и более 40 % доходов федерального 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 несёт в себе постоянную угрозу нового спада экономики из-за падения мировых цен на энергоносители, которое предсказать невозможно.

В **Кузбассе** добывается почти **60 %** всего угля России и **80 %** коксующегося угля.

Другая отрасль специализации района — *угольная промышленность*. После распада СССР, казалось бы, она утратила былое значение: считалось, что дешёвые нефть и газ го-

раздо 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 всём мире) во много раз больше, чем запасы нефти и газа. Поэтому в последнее десятилетие добыча угля в Кузбассе значительно выросла и составляет 190 млн т (2020 г.).

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 ОПК — **Новосибирск** и **Омск**. Новосибирский авиационный завод им. Чкалова собирает боевые самолёты и участвует в производстве ближнемагистрального пассажирского самолёта «Суперджет-100». Омское производственное объединение «Полёт» — одно из крупнейших аэрокосмических предприятий страны, выпускающее космические аппараты и ракеты-носители. В **Омске** также производят авиационные двигатели. Омский завод транспортного машиностроения ранее выпускал танки, а теперь их модернизирует и производит другую технику.

В **Северске** (расположенном недалеко от Томска) ранее работали атомные реакторы, производившие оружейный плутоний. Вместо этого там сейчас стали готовить топливо для АЭС.

Гражданское машиностроение представлено в основном производством горно-шахтного оборудования, грузовых вагонов, станкостроением, энергетическим машиностроением, а во всех крупных городах — приборостроением.

Химическая промышленность производит минеральные удобрения, синтетические смолы и пластмассы, химические волокна, шины (в **Барнауле** и **Омске**). Нефтехимические комбинаты в **Тобольске** и **Томске** — крупные производители продуктов органического синтеза (полипропилен, полиэтилен, сырьё для производства синтетического каучука и т. д.).

Чёрная металлургия сосредоточена в **Новокузнецке**. Старый Кузнецкий металлургический комбинат (создававшийся как часть Урало-Кузнецкого комбината) уже закрыт, и на его территории расположен один из цехов Западно-Сибирского металлургического комбината. *Цветная металлургия* представлена алюминиевым заводом в том же **Новокузнецке** и оловянным заводом в **Новосибирске**.

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.

Большие перспективы имеет развитие *туризма* в Республике Алтай.

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.



§ 50. Западная Сибирь

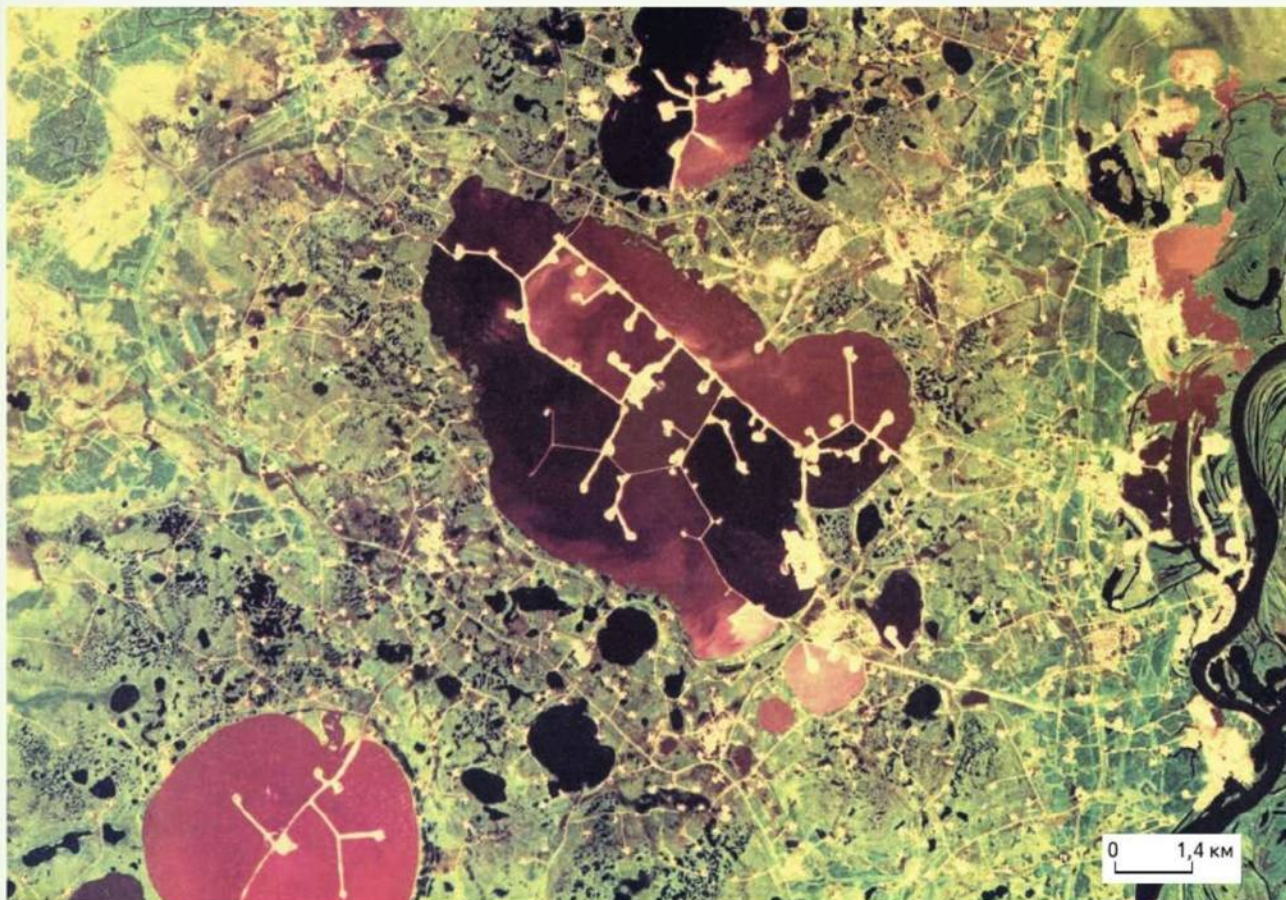


Рис. 66. Западная Сибирь. Район озера Самотлор

На космическом снимке (рис. 66) показан центральный участок Самотлорского месторождения — одного из крупнейших в Западной Сибири. Три крупных красноватых пятна — это озёра Самотлор (в центре), Белое (в верхней части снимка) и Кымылэмтор. Хозяйственные объекты резко выделяются на природном фоне светло-жёлтым 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 электропередачи изобразилась в виде ряда линий и полос. Крупные светло-жёлтые 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.

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.

РЕГИОНЫ РОССИИ

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 области Российской империи.

Новосибирск — самый молодой город-миллионник нашей страны. Он стал городом только 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 ОПК. Сейчас Омск и Новосибирск — крупнейшие промышленные, торговые, транспортные, культурные центры Сибири. На карте науки особенно выделяется Новосибирск, где находится знаменитый Академгородок — центр фундаментальной науки, учёные которого много сделали для развития Сибири.

Омск и Новосибирск — единственные города-миллионники в Западной Сибири.

Новосибирск — самый крупный по численности населения город Сибири.

КРУПНЕЙШИЕ ГОРОДА ЗАПАДНОЙ СИБИРИ — ОМСК И НОВОСИБИРСК.

Это я знаю

1. Вспомните, в какие страны поставляются российские нефть и природный газ. Каково их значение для экономики этих стран?
2. Выберите верные ответы. Основные месторождения природного газа Западной Сибири: а) Уренгойское; б) Альметьевское; в) Заполярное; г) Приобское.
3. Установите соответствие между отраслью промышленности и её центром.

1. Нефтехимия.	А. Новокузнецк.
2. Чёрная металлургия.	Б. Омск.
3. Аэрокосмическое машиностроение.	В. Новоалтайск.
4. Вагоностроение.	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 чём сходство и различия 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.

Полезные ископаемые	Отрасли специализации	Промышленные центры

8. Составьте список городов Западной Сибири, которые наиболее интересны с точки зрения развития туризма. Укажите их главные достопримечательности. Для выполнения задания используйте разные источники информации. Выясните, кто из родных и друзей бывал в этих городах.

Это мне интересно

9. Выявите экологические проблемы Западной Сибири, обусловленные: а) природопользованием; б) образом жизни и уровнем экологической культуры населения. Как их необходимо решать?



§ 51. 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. Электроэнергия нужна не только сама по себе, но и для энергоёмкого производства — выплавки алюминия. Поэтому главная отрасль специализации района — *цветная металлургия*.

Производство алюминия (свыше 90 % общероссийского) сосредоточено вблизи крупнейших ГЭС на заводах в **Красноярске, Братске, Саяногорске, Шелехове, Тайшете** и посёлке **Тайжном** (рядом с Богучанской ГЭС на Ангаре).

В Восточной Сибири ведётся промышленная добыча руд различных металлов — медных, никелевых, полиметаллических, молибденовых, урановых и др., а также золота.

Лесной комплекс представлен лесозаготовками, деревообработкой (самые крупные центры — **Лесосибирск** и **Красноярск**) и целлюлозно-бумажным производством (**Братск, Усть-Илимск, Селенгинск**).

Гражданское *машиностроение* района производит оборудование для горной промышленности, чёрной и цветной металлургии, грузовые вагоны, приборы и многое другое. Более значимо машиностроение в составе ОПК: **Красноярск** — крупный

центр ракетостроения, авиационные заводы размещены в **Иркутске** и **Улан-Удэ**.

Красноярский край — один из ведущих регионов развития *атомной промышленности*. В **Зеленогорске** функционирует завод по обогащению урана (такой же завод находится в Ангарске близ Иркутска).

Горно-химический комбинат в **Железногорске** в рамках конверсионной программы перешёл с обработки оружейного плутония на хранение и промышленную переработку отработанного ядерного топлива.

Сельское хозяйство Восточной Сибири направлено на удовлетворение потребностей населения района.

Красноярск и **Братск** — крупнейшие центры производства алюминия. Вместе они дают более половины всего российского алюминия.

Норильск — крупнейший центр производства цветных металлов в России (медь, никель, платина, кобальт, палладий).

Восточная Сибирь — ведущий район в России по лесозаготовкам и производству целлюлозы.

Специализируется оно на зерновом хозяйстве и мясо-молочном скотоводстве. В Забайкальском крае, республиках Бурятия и Тыва 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 пятая часть всей пресной жидкой воды мира, причём самой чистой.

Чистота байкальской воды обусловлена жизнедеятельностью маленького (размером всего 1,5 мм) рачка — эпишуры. Он живёт за счёт того, что прогоняет через свой организм объёмы воды, многократно превышающие его массу. Триллионы рачков ежегодно по нескольку раз прогоняют через себя байкальскую воду, очищая её от всех загрязнений.

Байкал для всего человечества — это прежде всего стратегический запас питьевой воды, которая становится всё более дефицитной. Но Байкал — не только ресурс, но и часть Всемирного природного наследия. Это самое глубокое озеро мира, образованное в результате тектонического раздвига (рифт) около 20–25 млн лет назад. Подобным образом формировались озеро Танганьика в Африке (второе по глубине) и впадина Красного моря, которые тоже располагаются в рифтах. Тектонические подвижки продолжаются и в наше время — это зона сейсмической активности, где случаются сильные землетрясения. Байкал обладает удивительным многообразием животного мира; из 2600 видов и подвидов более половины — эндемики, т. е. встречаются только в Байкале.

Для защиты природы озера принят специальный Федеральный закон «Об охране озера Байкал». В соответствии с ним на Байкальской природной территории установлен особый режим хозяйственной деятельности, многие её виды запрещены. Закрыт действовавший на южном берегу озера Байкальский целлюлозно-бумажный комбинат. А нефтепровод ВСТО (Восточная Сибирь—Тихий океан), который вначале планировалось провести по берегу озера (что создавало опасность разливов нефти в случае разрыва трубопровода), в итоге был построен в сотнях километров к северу — за пределами зоны водосбора Байкала.



Озеро Байкал

БАЙКАЛЬСКАЯ ВОДА — ЦЕННЕЙШИЙ ПРИРОДНЫЙ РЕСУРС НЕ ТОЛЬКО ВОСТОЧНОЙ СИБИРИ, НО И РОССИИ И ВСЕГО МИРА.

Какие крупные города расположены в Восточной Сибири?

Крупнейшие города Восточной Сибири **Красноярск** и **Иркутск**, так же как и крупнейшие города Западной Сибири, находятся на Транссибирской магистрали — там, где она либо пересекает крупнейшую реку района (Енисей), либо подходит к ней вплотную (Ангара).

§ 51. Восточная Сибирь



Иркутск. Краеведческий музей (здание было построено для Восточно-Сибирского филиала Русского географического общества)

Красноярск и Иркутск были основаны в XVII в., во времена первой волны заселения русскими Сибири, и являлись опорными центрами, удерживавшими и организовавшими огромную территорию. Иркутск раньше начал формироваться как административный и культурный центр, но Красноярск быстро догнал его (а по населению перебрал). Оба города приняли эвакуированные заводы в годы Великой Отечественной войны, вблизи них построены крупные ГЭС и алюминиевые заводы, сформировались созвездия городов-спутников.

САМЫЕ КРУПНЫЕ ГОРОДА ВОСТОЧНОЙ СИБИРИ — КРАСНОЯРСК, ВОЗНИКШИЙ НА ПЕРЕСЕЧЕНИИ ТРАНССИБИРСКОЙ МАГИСТРАЛЬЮ 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 1931—1932 гг. 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 в Приморском крае и реки Халхин-Гол в Монголии). В случае войны надеяться только на одну железную дорогу (а шоссейных дорог тогда не было) было бы неразумно. Поэтому было принято решение строить дополнительную дорогу в нескольких сотнях километров к северу от Транссиба. Дорога строилась с двух концов. На востоке в



Чёртов мост — один из сложных участков БАМа. Построен на обходе Северо-Муйского тоннеля.

годы Великой Отечественной войны построили дорогу от Комсомольска-на-Амуре до портов Ванино и Советская Гавань. На западе строительство шло уже в послевоенное время от станции Тайшет в Иркутской области 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 отно-

шения резко обострились (дело дошло даже до военных конфликтов на реке Уссури), и в 1974 г. дорогу снова начали строить. Она прошла из Усть-Кута к Северобайкальску, пересекала Северо-Муйский хребет на севере Республики Бурятия (туннелем длиной более 15 км), прошла через Тынду и Ургал до Комсомольска-на-Амуре.

БАЙКАЛО-АМУРСКАЯ МАГИСТРАЛЬ (БАМ) — ДУБЛЁР ТРАНССИБИРСКОЙ МАГИСТРАЛИ. Её СТРОИТЕЛЬСТВО УЛУЧШИЛО ТРАНСПОРТНО-ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ВОСТОЧНОЙ СИБИРИ И ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА, ОТКРЫЛО ПУТИ К ОСВОЕНИЮ НОВЫХ РАЙОНОВ.

Это я знаю

1. Дайте оценку экономико-географического положения 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.

При выполнении задания используйте необходимые общегеографические и тематические карты, а также учебные интернет-ресурсы.

Это мне интересно

7. Как вы думаете, почему в европейской части России преобладают объекты культурного наследия, а в азиатской части страны 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.



§ 52. 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 туров, различающихся по виду (цели), длительности, программе.

Разбейтесь на три группы (или иначе — по указанию учителя), каждая из которых будет работать над туром одного из видов:

экскурсионным;

приключенческим;

бизнес-туром (для будущих инвесторов).

Вспомните основные этапы работы над проектом и соблюдайте очерёдность работ. Результатом (по вашему выбору или по рекомендации учителя) должен стать *рекламный буклет*, или *электронная презентация*, или *страничка на школьном сайте*.

Рекомендации для всех участников проекта

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 придётся провести в пути, если это расстояние нужно преодолеть на самолёте.
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 высокая и самая западная точки; самый крутой подъём; самый длинный мост; самый большой тоннель; самый скоростной участок. Составьте краткие (несколько фраз) описания «рекордов».

7. Определите, какая бывает погода в Москве, на Байкале, во Владивостоке в разные сезоны года.

8. Предусмотрите в программах туров то, что ваши путешественники могут остановиться на один-два дня, например, в Иркутске, а потом продолжить путь.

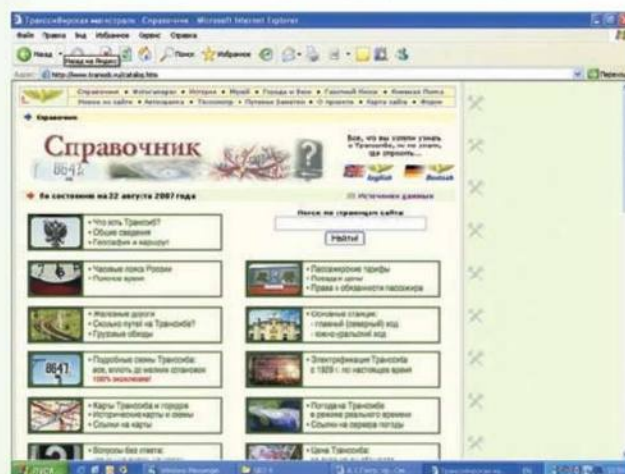


Рис. 67. Стартовая страница сайта Транссиба

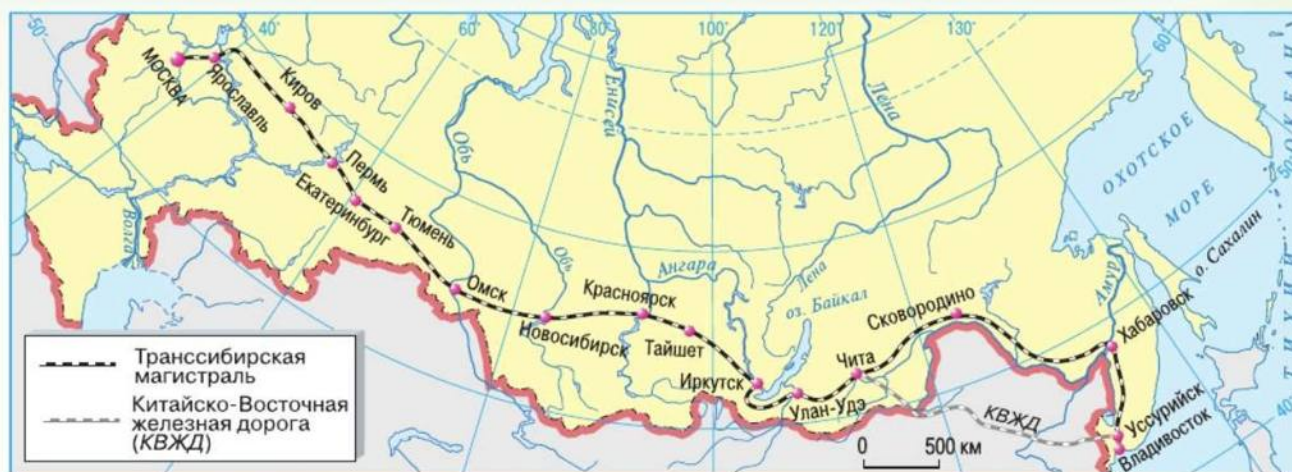


Рис. 68. Транссибирская магистраль

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://gotourl.ru/11250>). Очень полезен сайт <http://gotourl.ru/11251>. На форуме этого сайта вы можете ознакомиться 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, из которого вы планируете начинать тур, рассчитывайте его оптимальную длительность с учётом рабочих и выходных дней;
- количество и набор экскурсий, которые вы предусмотрите, может быть различным. Вы должны сами решить, разработать вам 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

§ 53. Пространство Дальнего Востока

Что мы знаем о Дальнем Востоке

Лососёвые — здесь находятся основные российские ресурсы красной рыбы (горбуша, кета, нерка, сёмга, чавыча и др.). Икра лососёвых 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, занесённый в Красную книгу России. На территории нашей страны сосредоточено 90 % общей популяции амурских тигров.

Долина гейзеров (на полуострове Камчатка) — 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 в мире. Самые крупные и мощные вулканы расположены на полуострове Камчатка.

Ключевская Сопка — наиболее высокий (около 4700 м, высота непостоянна из-за частых извержений) и один из самых активных вулканов Евразии.

Всемирное природное наследие — вулканы Камчатки, Центральный Сихотэ-Алинь, природный комплекс заповедника «Остров Врангеля», природный парк «Ленские столбы».

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. Обратимся к карте федеративного устройства России (см. Приложение, с. 228–229) и посмотрим, какие субъекты Федерации 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 Федерации относятся к Дальневосточному федеральному округу.

2. 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**.

3. Рельеф Дальнего Востока — преимущественно горный ($\frac{3}{4}$ территории занято горами). Самые крупные горные системы и хребты — **Становой**, **Верхоянский**, **Черского**, **Сихотэ-Алинь**, **Джугджур**, **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.

4. Из курса 7 класса вы помните, что первоначально земная суша образовывала единый материк, который спустя миллионы лет раскололся. То, что сейчас мы называем Тихим океаном, — это остаток древнего океана, на который наступает с двух сторон суша — Северная Америка и Евразия. В этой контактной зоне плиты с материковой земной корой «подминают» под себя плиты с океанической корой, образуя самые глубокие в мире морские желоба. Здесь идут наиболее активные процессы горообразования, сопровождающиеся вулканизмом и землетрясениями.

На физической карте вы видите обилие вулканов на Камчатке и Курильских островах. В этих районах можно использовать геотермальную энергию — тепловую

Вспомните, какими знаниями, необходимыми для изучения Дальнего Востока, вы уже владеете.



Вулкан Авачинская Сопка



Алмазный карьер в Якутии

Полуостров **Камчатка** и **Курильские** острова — одни из наиболее сейсмически активных регионов России.

§ 53. Пространство Дальнего Востока

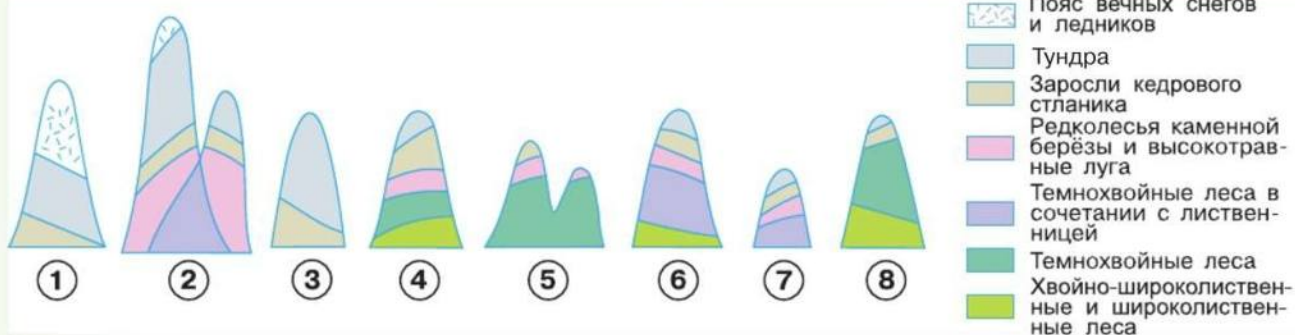


Рис. 69. Физическая карта и высотная поясность гор Дальнего Востока

РЕГИОНЫ РОССИИ



Рис. 70. Экономическая карта Дальнего Востока

§ 53. Пространство Дальнего Востока

Полноводность дальневосточных рек России летом связана с *муссонными* дождями.

энергию, содержащуюся в недрах Земли. Такое тепло может использоваться для обогрева зданий и для производства электроэнергии. На экономической карте вы видите, что

на Камчатке построено несколько геотермальных станций (ГТЭС).

5. По карте «Тектоника и полезные ископаемые» (см. *Приложение*, с. 232–233) устанавливаем, какими полезными ископаемыми богат Дальний Восток. Это месторождения *золота* (по притокам Амура, в Якутии, Магаданской области и на Чукотке), *алмазов* (в Якутии), *каменного угля* (в Якутии, на Сахалине, в Амурской области и Приморском крае), *нефти* и *природного газа* (на шельфе Сахалина), *полиметаллических, оловянных, вольфрамовых руд* (в Приморье) и многие другие.

6. 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 континентальные 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 долгота колымская».

Летом, когда в центре Сибири очень жарко (и в Центральной Якутии за короткое, но тёплое лето — до $+19^{\circ}\text{C}$, т. е. на один градус больше, чем в Москве, — выращивают зерновые, кормовые культуры, а любители — даже арбузы под плёнкой!), в Приморье идут постоянные дожди, мешающие уборке урожая. Но тёплое лето ($+17...+19^{\circ}\text{C}$) позволяет выращивать рис, а в защищённых 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, повреждение мостов, линий электропередачи и т. д. Камчатка и Курилы — единственная в России область умеренно-морского климата со значительными (нередко более 1500 мм) годовыми суммами осадков.

7. Обратитесь опять к физической карте России. Самой крупной рекой региона (и самым длинным водотоком России под одним названием) является **Лена** с притоками **Алдан** и **Вилуй**. Другие крупные реки — **Амур** с притоками **Зея**, **Бурея** и **Уссури** (по Амуру и Уссури проходит государственная граница России с Китаем), **Оленёк**, **Яна**, **Индигирка**, **Колыма** и др.



Чукотка. Горная тундра



Маньчжурская белка

8. Соотнесите физическую карту России (см. Приложение, с. 226–227) с картой природных зон. 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 арктические 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 смещены к югу по сравнению с другими территориями страны (объясните, с чем это связано).



Сихотэ-Алинь

ПОЛОЖЕНИЕ ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА НА СТЫКЕ ЛИТОСФЕРНЫХ ПЛИТ ПРЕДОПРЕДЕЛИЛО БОЛЬШУЮ ТЕКТОНИЧЕСКУЮ ПОДВИЖНОСТЬ ЕГО ТЕРРИТОРИИ. ЭТО ЕДИНСТВЕННЫЙ В РОССИИ РАЙОН МУССОННОГО И МОРСКОГО КЛИМАТА, УНИКАЛЬНЫХ ПРИРОДНЫХ ЛАНДШАФТОВ, РЕДКИХ БИОЛОГИЧЕСКИХ ВИДОВ.

1. Найдите на физической карте географические объекты, выделенные в тексте параграфа **жирным шрифтом**.

2. Найдите на карте федеративного устройства России субъекты Федерации, входящие в состав Дальнего Востока.

3. Определите и вычеркните лишнее.

1) Моря Дальнего Востока: а) Берингово; б) Карское; в) Охотское; г) Японское; д) Чукотское; е) Баренцево.

2) Полуострова Дальнего Востока: а) Ямал; б) Чукотка; в) Камчатка; г) Таймыр.

4. Выберите верные утверждения.

а) Территория Дальнего Востока частично расположена в области кайнозойской складчатости;

б) господствующими ветрами на Дальнем Востоке являются пассаты;

в) на климат района влияет большая протяжённость территории с севера на юг;

г) хребты Дальнего Востока вытянуты с севера на юг вдоль побережья;

д) юг Дальнего Востока — 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 Краснодаре примерно одинаковое — 800 мм в 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 ещё можете добавить к этому высказыванию?

Откройте атлас

Это я знаю

Это я могу

Это мне интересно



§54. Дальний Восток: освоение территории и население

Как формировалась российская территория на Дальнем Востоке. Какие народы живут на Дальнем Востоке. Каковы особенности половозрастного состава населения. В чём особенность городского расселения на Дальнем Востоке.

Как формировалась российская территория 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). Дальнейшее продвижение русских шло на северо-восток, и первым русским портом на Тихом океане стал **Охотск**. Именно здесь были построены первые на Дальнем Востоке русские корабли, отсюда отправлялись экспедиции на Камчатку, а затем и в Русскую Америку.

В 1796 г. указом Екатерины II было объявлено о сохранении права России на земли, открытые российскими мореплавателями в Тихом океане. А в 1799 г. Павел I включил Курильские острова в состав земель Русско-Американской компании (вместе с Аляской и Алеутскими островами).

В 1858—1860 гг. были заключены мирные договоры с Китаем, и границы России на юге прошли по Амуру и его притоку Уссури, а в 1860 г. был основан город **Владивосток**, название которого говорило о его предназначении.

В конце XIX в., по первой Всероссийской переписи населения 1897 г., всё 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 (сейчас 6 млн из-за миграционного оттока населения в 1990—2000-х гг.).

ПОЯВИВШИСЬ НА ДАЛЬНЕМ ВОСТОКЕ В XVII в., РУССКИЕ ОСНОВАЛИ ТАМ ГОРОДА И ЗАКРЕПИЛИСЬ НА БЕРЕГАХ ТИХОГО ОКЕАНА.

СТОП-КАДР

Как проходило становление российско-японской границы?

Первый русско-японский договор «О торговле и границах» (подписанный в 1855 г.) признавал остров Сахалин «неразделённым 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 её 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 отошёл 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.

Какие народы живут на Дальнем Востоке?

Более 90 % всех жителей района составляют *русские*. Из других народов самый крупный — *якуты* (около 480 тыс. чел.). Они составляют 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 растёт.

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*, которых всего в России около 40 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 одну 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* (11 тыс. чел.).

Крайний северо-восток России (Камчатку и Чукотку) вместе с русскими заселяют представители ещё двух языковых семей: чукотско-камчатской (*чукчи*, *коряки*, *ительмены*) и эскимосско-алеутской (*эскимосы* и *алеуты*).



Эвенки в национальных костюмах



Танец коренных жителей Камчатки

ОСНОВНУЮ МАССУ НАСЕЛЕНИЯ ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА СОСТАВЛЯЮТ РУССКИЕ. КОРЕННЫЕ НАРОДЫ, ПРОЖИВАЮЩИЕ НА ТЕРРИТОРИИ РАЙОНА, МАЛОЧИСЛЕННЫ.

§ 54. Дальний Восток: освоение территории и население

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 старожилами, коренным населением этой территории, хотя сами они появились здесь лишь несколько веков назад. Как предполагают учёные, 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 новосёлами, кто был в то 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 1600 человек. Это несколько селений вблизи границ Якутии и Магаданской области.

Так какой же народ является коренным на этой территории? Ответить на этот вопрос практически невозможно. Многие учёные считают, что сам вопрос был неверно поставлен и коренных народов вообще нет — все откуда-то пришли. Так считал, например, выдающийся русский учёный Лев Николаевич Гумилёв. Он говорил, что нет никакого смысла говорить о коренных и некоренных народах, так как все народы меняли места обитания.

Каковы особенности половозрастного состава населения?

Население Дальнего Востока в целом отличается относительной молодостью, меньшей, чем в других районах, долей 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 определённый срок по договору). После окончания работы, как правило, преобладающая часть жителей севера Дальнего Востока уезжает в более южные и западные районы главной полосы расселения. Особенно мало остаётся здесь пенсионеров — выйдя на заслуженный отдых, они предпочитают жить в более комфортных климатических условиях. Поэтому на севере Дальнего Востока население более молодое — пенсионеров очень мало.

Отрасли специализации Дальнего Востока — это отрасли, в которых занято в основном мужское население: 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.



В чём особенность городского расселения на Дальнем Востоке?

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 незаселённых пространств. Особенно слабо заселён участок Транссиба между Читой и Хабаровском (на расстоянии около 2000 км), здесь плотность городов минимальна, большинство из них функционируют обособленно, почти без связей с другими городами.

Особенность Дальнего Востока — большая доля моноотраслевых городов и посёлков, 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 заселённых районах, то в большинстве из них быстро возникают и другие функции, связанные с обслуживанием населения и хозяйства прилегающих территорий. Но в слабозаселённых районах такие города остаются монофункциональными и после исчерпания природных ресурсов (например, отработки месторождений) теряют своё экономическое значение и исчезают или их население резко сокращается.

ОСОБЕННОСТЬ ГОРОДСКОГО РАССЕЛЕНИЯ НА ДАЛЬНЕМ ВОСТОКЕ — ЕГО РЕДКООЧАГОВОСТЬ, ОТСУТСТВИЕ НЕ ТОЛЬКО СПЛОШНОЙ СЕТИ ПОСЕЛЕНИЙ, НО И ИХ ЦЕПОЧЕК ВДОЛЬ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ. ЗДЕСЬ ВЕЛИКА ДОЛЯ МОНООТРАСЛЕВЫХ ПОСЕЛЕНИЙ.

Это я знаю

1. Назовите народы, населяющие Дальний Восток.
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 семьёй, к которой он принадлежит.

1. Алеуты.	А. Алтайская.
2. Эвенки.	Б. Чукотско-камчатская.
3. Коряки.	В. Эскимосско-алеутская.
4. Якуты.	
4. Раскройте причины относительной молодости населения Дальнего Востока.

Это я могу

5. Используя карту «Размещение населения» 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.
6. Сравните плотность населения вашей местности (республики, края, области) и Дальнего Востока. Сделайте вывод.

Это мне интересно

7. Используя дополнительную литературу (художественные произведения, справочники, краеведческие материалы и др.), ресурсы Интернета, подготовьте реферат об образе жизни, обычаях и традициях коренных народов Дальнего Востока.



§ 55. 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 посёлка должен быть готов к тому, что если пройдёт тайфун, то размочит дороги, снесёт мосты, будут повреждены линии электропередачи и водопровод, и тогда некоторое время придётся жить в изоляции, без подвоза продовольствия, без электричества и тепла. Поэтому надо иметь про запас всё необходимое: небольшую дизельную электростанцию

Для большей части территории Дальнего Востока характерны *экстремальные природные условия* — землетрясения, вулканизм, многолетняя мерзлота, тайфуны, наводнения, цунами.

и топливо для неё, строительные материалы для восстановления объектов, разрушенных тайфуном, продукты питания и многое другое. Кроме того, надо иметь запасной источник водоснабжения. Ведь при подъёме воды в реках могут выйти из строя водозаборы.

Поскольку территория Дальнего Востока находится в зоне сейсмической активности, то строительство здесь должно вестись с применением специальных технологий. Здания должны быть более укреплёнными, 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 — подъём 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**.



Нерест лососёвых рыб



В ожидании рыбы

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 слабозаселённых районах юга Дальнего Востока), как вверх по течению рек идёт на нерест сплошная стена лососёвой рыбы. Это любимое время для медведей, с удовольствием занимающихся «рыбалкой».

Рыболовство — одна из важнейших отраслей специализации района на протяжении всей его истории. Кроме рыбы, моря Дальнего Востока богаты ценными *морепродуктами* — крабами, кальмарами, креветками, крилем. В прибрежных водах ведётся промысел мидий, гребешков, морских ежей, моллюсков (например, трубача), трепангов, морской капусты (ламинарии) и т. д.

Природная особенность Дальнего Востока — разнообразие *биологических* (в том числе рыбных) ресурсов, наличие *рекреационных ресурсов*.

Ещё 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 маньчжурская, элеутерококк колючий и т. д. Для их исследования в Дальневосточном отделении Российской академии наук создан Тихоокеанский институт биоорганической химии.

Дальний Восток — это практически горная территория, процессы горообразования продолжают. Ископаемые богатства не лежат здесь почти на поверхности, как, например, на Урале, а спрятаны в глубине. Однако 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 удалённый 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 (например, ртуть, вольфрам, олово, свинец, цинк).

После распада СССР, когда Россия практически полностью открылась для мирового рынка, стало казаться, что некоторые цветные металлы выгоднее закупать за рубежом (к тому же в то время сократилась и потребность в них внутри страны). Кроме того, государственная поддержка промышленности резко снизилась. Поэтому часть приисков и рудников закрылась, а жители посёлков, возникших при приисках и рудниках, разъехались. Это положение должно измениться.

Вторая отрасль специализации — *рыболовство*, переработка рыбы, производство рыбных консервов. Причём если раньше ловили рыбу в прибрежной зоне, то с середины XX в. рыболовство уходит далеко в океан. Одно время тихоокеанские рыбаки, базирующиеся в портах 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 чёрная 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 дешёвым открытым способом. Туда была проведена железная дорога от Транссиба (на Тынду—Нерюнгри), которая была продолжена до станции Нижний Бестях на противоположном от Якутска берегу Лены. По железной дороге уголь везут на юг Приморья, где в порту Восточный (в черте города Находка) создан специальный угольный терминал (технический комплекс по перегрузке угля из железнодорожных вагонов на морские суда).

Главная отрасль специализации Якутии — *добыча алмазов*. В Западной Якутии (город Мирный и др.) добывается почти 90 % российских алмазов. Для обеспечения предприятий и городов здесь построены ГЭС на реке Вилуй.



Лов рыбы в Японском море



В порту Советская Гавань

В последние два десятилетия началось широкое освоение *нефтегазовых* месторождений на шельфе Сахалина. Добытые нефть и газ в основном идут на экспорт (для того чтобы газ перевозить по морю, на юге Сахалина построен завод по сжижению природного газа). Газ подаётся на материк. Уже построен газопровод с Сахалина на Комсомольск-на-Амуре — Хабаровск — Владивосток. Часть нефти перерабатывается на НПЗ, расположенных в **Комсомольске-на-Амуре** и **Хабаровске**.



Дальний Восток — район, где «Сухой Суперджет-100» огромные территории являются приграничными. Главные города юга Дальнего Востока (Владивосток, Хабаровск, Благовещенск) стоят либо на самой границе, либо вблизи неё. 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 «Амурметалл», производство военных самолётов и кораблей), а позже — **Арсеньев** в Приморском крае, между сопками Сихотэ-Алиня (вертолёты, крылатые ракеты).

Авиазавод Комсомольска-на-Амуре выпускает самолёты КБ Сухого, в том числе и новый гражданский пассажирский самолёт «Сухой Суперджет-100». А завод в Арсеньеве известен производством всепогодного боевого ударного вертолётного поколения Ка-52 «Аллигатор».

В качестве дублёра Транссиба в 1970–1980-х гг. была достроена Байкало-Амурская магистраль: Тайшет—Братск—Усть-Кут—Северобайкальск—Тында—Комсомольск-на-Амуре—Советская Гавань.

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?

Это я знаю

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) чёрная металлургия; в) рыболовство; г) лесная промышленность.

Это я могу

5. Нанесите на контурную карту основные центры промышленности Дальнего Востока.

Это мне интересно

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.



§ 56. Дальний Восток: хозяйство и перспективы

Каковы различия севера и юга Дальнего Востока. Каковы функции крупнейших городов района. Каковы перспективы развития Дальнего Востока.

Каковы различия севера и юга Дальнего Востока?

Большая территория района (свыше 6 млн км² — более $\frac{1}{3}$ России) и его протяжённость с севера на юг (почти 4 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 заселённая. Природные условия здесь благоприятны для жизни населения.

В южной части Дальнего Востока сосредоточено более $\frac{2}{3}$ населения района, почти всё его сельское хозяйство. Это территория с максимальной плотностью населения в районе (в Приморском крае — 11 чел./км², т. е. даже выше среднероссийской — 8,5 чел./км²).

Главные сельскохозяйственные районы — это равнинные территории (вообще редкие на Дальнем Востоке, где горные территории преобладают), относящиеся к лесостепной зоне, — Приханкайская низменность и Зейско-Буреинская равнина. Здесь наиболее тёплое лето (хотя холодная малоснежная зима) и самые плодородные в районе чернозёмовидные почвы. Именно эти территории дают основную часть сельскохозяйственной продукции Дальнего Востока.

Но всё 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 одна приграничная провинция северо-восточного Китая — Хэйлунцзян — имеет население 32 млн человек (в 5 раз больше, чем весь российский Дальний Восток), а плотность населения там в 6,4 раза больше, чем в самом заселённом Приморском крае, — 70 чел./км².

Северная часть Дальнего Востока (Магаданская и Сахалинская области, Камчатский край, Республика Саха (Якутия), 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 8 раз меньше, чем на юге района, а превышение данного показателя в наиболее заселённом Приморском крае над Чукотским автономным округом составляет уже



Камчатка — край вулканов



Сахалин

два порядка (165 раз). Относительно плотно заселены лишь юг Сахалина и район Петропавловска-Камчатского (Камчатский край, размером почти с Францию, имеет население более чем в 200 раз меньше — около 312 тыс. человек, из которых $\frac{4}{5}$ живут в краевом 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 ЗАСЕЛЁННАЯ.

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 магистрали крупнейшей реки района — Амура, в основном «ведает» континентальными делами. Город расположен 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 Муравьёва-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, предприятий судостро-



Владивосток. Бухта Золотой Рог

§ 56. Дальний Восток: хозяйство и перспективы

ения и судоремонта, рыбопереработки, специалистов по подготовке кадров для морского хозяйства, работников совместных российско-японских, российско-корейских предприятий и многих других.

КРУПНЕЙШИЕ ГОРОДА ДАЛЬНОГО ВОСТОКА — ХАБАРОВСК, ВЫПОЛНЯЮЩИЙ ФУНКЦИИ ОРГАНИЗАЦИОННОГО ЦЕНТРА, И ВЛАДИВОСТОК, ПОЧТИ ВСЕ ВИДЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В КОТОРОМ СВЯЗАНЫ НЕПОСРЕДСТВЕННО С МОРЕМ.

Каковы перспективы развития Дальнего Востока?

Главное направление развития хозяйства — переход от добывающей экономики (полезные ископаемые, лес, рыба) ко всё большему развитию отраслей, производящих продукцию с высокой добавленной стоимостью. В связи с этим предполагается дальнейшее развитие судостроения, авиационной промышленности, нефтепереработки.

В районе проводится активная государственная политика по привлечению капиталовложений. Создано несколько территорий опережающего развития (ТОР), где инвесторам предлагаются различные льготы по налогам, административному регулированию и др.

В 2015 г. был создан Свободный порт Владивосток — припортовая зона с особым таможенным, налоговым и инвестиционным режимом. Её назначение — развитие международной торговли, организация складских зон, переработка грузов. В зону действия Свободного порта входят крупные международные транспортные коридоры. Один из международных коридоров — «контейнерный мост» из Восточной Азии (Китай, Япония, Республика Корея) в Европу через Россию.

В Амурской области близ города **Циолковский** находится новый российский космодром «Восточный». Это первый гражданский космодром на территории России. Место для него выбрано очень удачно: начальный участок траектории полёта ракеты-носителя проходит над малонаселёнными территориями или над нейтраль-



Космодром «Восточный»

ными водами. Кроме того, близость Транссибирской магистрали и автодороги помогают избежать проблем при доставке грузов. Важно и то, что старт космических аппаратов из относительно низких широт менее экономически затратный, чем из высоких.

Космодром уже начал свою работу: первый запуск с выводом на орбиту трёх искусственных спутников Земли был произведён в 2016 г. В ближайшем будущем планируется его использовать для пилотируемых полётов.

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ДАЛЬНОГО ВОСТОКА ОСНОВЫВАЮТСЯ НА ЕГО КОНКУРЕНТНЫХ ПРЕИМУЩЕСТВАХ, ГЛАВНЫМИ ИЗ КОТОРЫХ ЯВЛЯЮТСЯ БОГАТЫЙ ПРИРОДНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ И БЛИЗОСТЬ К СТРАНАМ АЗИАТСКО-ТИХООКЕАНСКОГО РЕГИОНА (АТР).

СТОП-КАДР

Какие транспортные коридоры
проходят через Россию?

Россия занимает большую часть северной Евразии между Тихим и Атлантическим океанами, а с точки зрения мирового хозяйства между Восточной Азией (Китай, Япония, Республика Корея) и Западной Европой. Ещё с древности между Китаем и Европой существовал знаменитый Великий шёлковый путь: из Китая через территорию Центральной и Юго-Западной Азии он шёл на восток до Средиземноморья.

Во второй половине XX в. производство потребительских товаров (электротехника, электроника, одежда, обувь и др.) из стран Западной Европы было перенесено сначала в Японию, а затем в Республику Корею и Китай, вследствие чего возникла необходимость перевозки этих грузов из Восточной Азии в Европу. Контейнерные перевозки из Восточной Азии в Западную Европу сегодня составляют десятки миллионов контейнеров в год. Их транспортировка осуществляется в основном морем — вокруг Азии и через Суэцкий канал. Но этот путь занимает около 30–40 дней.

Гораздо короче и быстрее доставлять товары Северным морским путём — вдоль берегов Северного Ледовитого океана. Но большую часть года океан покрыт льдом, и караваны судов используют его лишь в течение 3–4 месяцев. С помощью мощных ледоколов по Северному морскому пути могут проходить суда в течение всего года, а это означает, что значительная часть контейнерного потока может доставляться этим морским путём.

Ещё более короткий путь — и по расстоянию, и, что особенно важно, по времени — по железной дороге. Например, уже проводятся поезда из Китая в различные страны Западной Европы через территории Казахстана, России, Белоруссии и Польши. Срок доставки грузов — от 10 до 20 дней. Этот путь дороже, но гораздо быстрее, чем морской.

Другой транспортный коридор через Россию — «Север–Юг»: из стран Балтийского моря по Волго-Балтийской водной системе (через Неву, Ладогу, Свирь, Онежское озеро, каналы и Волгу) в Каспийское море, оттуда морем до северных портов Ирана, а далее на южное побережье Ирана в Индийский океан.

Это я знаю

1. Каковы различия северной и южной частей Дальнего Востока?
2. Как вы думаете, с чем связана наибольшая потеря населения в северной части Дальнего Востока?
3. Назовите основные функции Хабаровска и Владивостока. Какие ещё города Дальнего Востока вы знаете? Что можете о них рассказать?
4. Какие изменения в хозяйстве Дальнего Востока происходят в настоящее время? Каковы перспективы его развития?

Это я могу

5. Используя различные тематические карты, сравните природные условия северной и южной частей Дальнего Востока. Заполните таблицу.

Это мне интересно

6. 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.



Разрабатываем проект

Вы уже знаете, какой уникальный район Дальний Восток. Пути его развития в XXI в. могут быть различными. Один путь — Дальний Восток остаётся 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 размещения наукоёмких предприятий и технологий переработки природного сырья (рыбные ресурсы, марикультура, океанотехника и др.).

Предлагаем разработать проект **«Развитие Дальнего Востока в первой половине XXI в.»**.

Подсказка

1. Для того чтобы предложить варианты дальнейшего развития Дальнего Востока, воспользуемся приёмами, которые представляют собой несложные алгоритмы, позволяющие упорядочить работу с информацией, сделать выводы на основе имеющихся знаний, выработать стратегию развития района. Один из приёмов, позволяющих осуществить поиск решения, — метод ключевых вопросов. Отвечая последовательно на перечисленные ниже вопросы, вы систематизируете информацию, создаёте 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 (путей) решения проблемы.	
Каков результат?	Что получили (программа, идеи, направления деятельности, проект, цена вопроса — экологическая, социальная)?	

3. Для определения путей развития Дальнего Востока вы можете предложить комплекс программ, стимулирующих его развитие, оформив их в виде таблицы. Приведём пример:

РЕГИОНЫ РОССИИ



Отрасль	Программа	Цель	Сроки реализации
1. Транспорт	«Мост через Евразию»	Дальнейшее развитие транспортной системы, соединяющей Россию и зарубежную Европу со странами Азиатско-Тихоокеанского региона	2022–2025
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.

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 (научноёмкие 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?

Опорная информация

Мы привычно называем Дальний Восток самым отдалённым районом России и с этим связываем трудности его развития. В основе этой оценки лежит наше представление о том, что этот район — далёкая периферия нашей страны. Действительно, с одной стороны, это наиболее отдалённый от Центра России район, связи с которым затруднены. До сих пор основным сухопутным путём остаётся Транссибирская магистраль, по которой расстояние от Москвы до Владивостока около 9300 км (это неделя поездки 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 Дальний Восток России присутствует в АТР в основном как экспортёр сырья: угля Южно-Якутского бассейна, сжиженного газа Сахалина, древесины, рыбы и морепродуктов, некоторых металлов. Но идут на экспорт также пассажирские («Сухой Суперджет-100») и военные самолёты, произведённые на авиационном заводе в Комсомольске-на-Амуре, планируется экспорт вертолётов Ка-52 «Аллигатор», выпускаемых Арсеньевской авиакомпанией «Прогресс». Кроме того, через порты Дальнего Востока в АТР идут на экспорт кузнецкий уголь и металлы, нефть месторождений Сибири, минеральные удобрения и др. Россия является также «транзитным мостом» для перевозок из Японии и Республики Кореи контейнеров в Западную Европу по Транссибу и БАМу.

Конечно, в перспективе Дальний Восток должен входить 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 её с восточными культурами — китайской, японской и корейской. Это также потенциальный резерв развития.



§ 58. Государственные программы для пространственного развития России

Каков механизм достижения национальных целей развития.

Каков механизм достижения национальных целей развития?

Каждый человек прекрасно знает, чего он хочет для своей страны — благосостояния и процветания каждого её жителя и всего Отечества. Государство же формулирует и закрепляет это в документах как *национальные цели и стратегические задачи развития Российской Федерации*. Среди этих целей не только ускорение экономического роста, технологического развития и обеспечение национальной безопасности. Для страны также крайне важно сглаживание межрегиональных различий в уровне и качестве жизни людей. А значит, необходимо опережающее развитие отстающих и обустройство малонаселённых территорий.

Государственная программа Российской Федерации — это документ стратегического планирования, содержащий комплекс планируемых мероприятий, взаимоувязанных по задачам, срокам осуществления, исполнителям и ресурсам, и инструментов государственной политики.

Достижение таких масштабных целей требует стратегического планирования, подкреплённого количественными показателями, с учётом природных особенностей территорий, имеющихся ресурсов, сложившейся системы расселения и размещения производств, состояния окружающей среды и многого другого. В нашей стране это реализуется через *государственные программы* Российской Фе-

дерации, а также федеральные и региональные целевые программы и проекты.

Примерами государственных программ служат: «Социально-экономическое развитие Арктической зоны Российской Федерации», «Социально-экономическое развитие Северо-Кавказского федерального округа», «Социально-экономическое развитие Дальневосточного федерального округа». А в рамках государственной программы «Развитие транспортной системы», например, действуют такие федеральные проекты, как «Морские порты России», «Развитие региональных аэропортов и маршрутов», «Высокоскоростное железнодорожное сообщение».

НАЦИОНАЛЬНЫЕ ЦЕЛИ РАЗВИТИЯ РЕАЛИЗУЮТСЯ ЧЕРЕЗ МЕХАНИЗМ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ПРОГРАММ, А В ИХ РАМКАХ — ЧЕРЕЗ ФЕДЕРАЛЬНЫЕ И РЕГИОНАЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ И ПРОЕКТЫ.



Рис. 71. Арктическая зона

СТОП-КАДР

Арктическая зона Российской Федерации — это геостратегическая территория, чрезвычайно важная для нашей страны (рис. 71). Во-первых, она исключительно богата минеральными ресурсами, а во-вторых, по ней проходит Северный морской путь.

Известно, что большая часть перспективных нефтегазоносных бассейнов находится в Арктической зоне. Кроме того, там сосредоточены большие запасы цветных и редких металлов, золота, алмазов, а арктические моря богаты биологическими ресурсами. И всё это расположено вдоль нашей самой протяжённой морской границы, а свои границы надо охранять и защищать. В Арктической зоне, удалённой от центра и малонаселённой, природные условия весьма суровы. Однако современное развитие технологий многократно повысило возможности человека. Не зря государственная программа предусматривает приоритетное развитие науки и технологий в интересах Арктической зоны. Отдельная проблема — её экологическая уязвимость. Для решения данной задачи предусмотрены государственный экологический морской надзор, мониторинг атмосферного воздуха, меры защиты населения от чрезвычайных ситуаций, а также меры по защите коренных малочисленных народов Севера.

Мы всегда должны помнить, что в истории нашей страны было очень много подвижников, преодолевавших все тяготы работы и жизни в трудных условиях и приносивших пользу и славу своему Отечеству.

Запомните:

Государственные программы Российской Федерации. Арктическая зона.

1. Каковы национальные цели развития России? Каков механизм их реализации?
2. Почему Арктическая зона России выделена как геостратегическая территория?
3. Какие региональные программы реализуются в вашем крае? Какие программы вы бы предложили дополнительно?

Это я знаю



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

§ 59. Россия в мире

Как менялось положение России в международном разделении труда. Какова роль современной России в мировом хозяйстве.

Как менялось положение России в международном разделении труда?

Огромные природные богатства России способствовали тому, что на протяжении всей её истории из страны экспортировалось главным образом разнообразное сырьё.

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), зерна и других сельскохозяйственных продуктов (пенька, лён, свиная щетина). Ввозилась в Россию в основном продукция промышленного производства: оружие, ткани и одежда, а также предметы роскоши, фрукты и др.

После преобразований Петра I в вывозе стали преобладать промышленные товары: железо, парусное и льняное полотно. (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, так как в России начали производить передовое для того времени вооружение) начали ввозить оборудование для горного, текстильного, судостроительного 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 Ираном 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 объёмов внешней торговли России, но около $\frac{9}{10}$ товарооборота по-прежнему сосредоточивалось в Европе. Россия была крупнейшим в мире экспортёром зерновых культур. В 1903—1913 гг. её 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 лён 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 южным соседям (Иран, Афганистан, Монголия, Китай). В импорте большое место занимали машины и оборудование, металлы, хлопок-сырец. Основным торговым партнёром 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 объёме, 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 её часть приходилась на социалистические страны Восточной Европы. Помимо торговли, экономическое сотрудничество СССР с этими странами включало строительство многочисленных промышленных предприятий — электростанций, металлургических заводов, предприятий химической промышленности и др. Множество предприятий было построено и в развивающихся странах, например Асуанская ГЭС в Египте, гидроузел на реке Евфрат в Сирии, металлургические комбинаты в Индии, Иране, Турции, Египте.

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 импортёром зерна.

Какова роль современной России в мировом хозяйстве?

В общей стоимости российского экспорта доля минеральных продуктов (нефти, нефтепродуктов, угля, газа, железной руды и др.) составляет более $\frac{2}{3}$, металлов и изделий из них — около $\frac{1}{10}$. Но Россия вывозит и высокотехнологичную продукцию — военную технику (самолёты и вертолёты, морские суда, средства ПВО и др.), программное обеспечение, ракетные двигатели и т. д. Россия оказывает другим странам услуги по запуску спутников своими ракетами-носителями с собственных космодромов.

В 2000-х гг. наша страна впервые за последние 40 лет вышла на мировой рынок как крупный экспортёр зерна, прежде всего пшеницы. А в 2010-х гг. Россия вышла на первое место в мире по экспорту пшеницы. Ввозятся также семена подсолнечника, растительное масло и др.

В импорте России преобладают машины и оборудование (автомобили, станки), а также продовольствие и лекарства.

Торговля со странами ближнего зарубежья обусловлена исторически сложившимися связями. Так, Казахстан поставляет в Россию железную руду и уголь, государства Средней Азии — хлопок, Белоруссия — тракторы. В свою очередь, Россия экспортирует в страны СНГ нефть и нефтепродукты, природный газ, лесоматериалы, машины и оборудование. С Белоруссией, Казахстаном, Киргизией и Арменией Россия образовала Евразийский экономический союз (ЕАЭС), задачей которого является обеспечение свободного движения товаров, услуг, капитала и рабочей силы, а также проведение скоординированной, согласованной или единой политики в отраслях экономики для повышения их конкурентоспособности и создания условий для стабильного развития в целях повышения уровня жизни населения.

ОБОБЩЕНИЕ ПО ТЕМЕ

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. Насколько различны её регионы! Заболоченная тундра с оленьими пастбищами и виноградники в предгорьях Кавказа, огромные городские агломерации и почти незаселённые территории.

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, т. е. комплексно.

Третий вывод. Сила, благополучие и процветание России — в единстве её регионов. Именно потому, что районы России разные, они дополняют друг друга, в каждом из них занимаются 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, то нам по плечу любые задачи.

Вы юные граждане России — жители XXI в. Это 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.

Таким образом, назначение географии — помогать человеку ориентироваться в разнообразном мире, вырабатывать оптимальную стратегию своей деятельности с учётом конкретных условий каждой территории.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Таблица 1

Субъекты Российской Федерации
(по географическим районам)

	Численность постоянного населения на 1 октября 2021 г., тыс. чел.	Доля городского населения, %	Территория, тыс. км ²	Административный центр
РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ*	155 879	74,8	17 234	
Европейский Север	4102	80,1	1478	
Республика Карелия	533	79,5	181	Петрозаводск
Республика Коми	738	77,5	416	Сыктывкар
Архангельская область	1020	77,9	590	Архангельск
В том числе:				
Ненецкий автономный округ	41	73,2	177	Нарьян-Мар
Вологодская область	1143	72,4	146	Вологда
Мурманская область	668	93,1	145	Мурманск
Европейский Северо-Запад	9816	77,6	211	
Санкт-Петербург	5602	100,0	1	—
Калининградская область	1030	76,8	15	Калининград
Ленинградская область	2001	67,3	85	Санкт-Петербург
Новгородская область	583	73,1	55	Великий Новгород
Псковская область	600	70,8	55	Псков
Центральная Россия	47 261	70,6	915	
В том числе:				
Центральный подрайон	33 283	76,7	483	
Москва	13 010	100,0	3	—
Брянская область	1169	69,5	35	Брянск
Владимирская область	1348	77,6	29	Владимир
Ивановская область	928	81,9	24	Иваново
Калужская область	1070	75,0	30	Калуга
Костромская область	581	73,7	60	Кострома
Московская область	8532	78,5	44	Москва
Орловская область	713	66,6	24	Орёл
Рязанская область	1103	71,4	39	Рязань
Смоленская область	888	72,6	50	Смоленск
Тверская область	1230	76,3	84	Тверь
Тульская область	1501	73,4	25	Тула
Ярославская область	1210	81,1	36	Ярославль
Центрально-Чернозёмный подрайон	7057	65,1	168	
Белгородская область	1540	65,3	27	Белгород
Воронежская область	2309	68,5	53	Воронеж
Курская область	1082	68,5	30	Курск
Липецкая область	1143	63,1	24	Липецк
Тамбовская область	983	60,1	34	Тамбов
Волго-Вятский подрайон	6921	70,1	264	
Республика Марий Эл	677	68,4	23	Йошкар-Ола
Республика Мордовия	784	63,3	26	Саранск
Чувашская Республика — Чувашия	1187	63,9	18	Чебоксары
Кировская область	1154	77,7	121	Киров
Нижегородская область	3119	79,9	76	Нижний Новгород

Продолжение

	Численность постоянного населения на 1 октября 2021 г., тыс. чел.	Доля городского населения, %	Территория, тыс. км ²	Административный центр
Европейский Юг	31 880	61,8	490	
Республика Адыгея (Адыгея)	497	49,5	8	Майкоп
Республика Дагестан	3182	45,2	50	Махачкала
Донецкая Народная Республика**	4003	90,9	27	Донецк
Республика Ингушетия	510	54,7	4	Магас
Кабардино-Балкарская Республика	904	51,9	12	Нальчик
Карачаево-Черкесская Республика	470	41,3	14	Черкесск
Республика Крым	1935	50,5	26	Симферополь
Луганская Народная Республика**	2046	87,1	27	Луганск
Республика Северная Осетия – Алания	687	63,2	8	Владикавказ
Чеченская Республика	1511	38,2	15	Грозный
Краснодарский край	5838	56,9	76	Краснодар
Ставропольский край	2908	60,6	66	Ставрополь
Запорожская область**	1638	77,3	27	Мелитополь
Ростовская область	4201	67,9	101	Ростов-на-Дону
Херсонская область**	1002	61,2	28	Херсон
Севастополь	548	92,3	1	—
Поволжье	15 812	70,9	540	
Республика Калмыкия	267	46,8	75	Элиста
Республика Татарстан (Татарстан)	4005	76,8	68	Казань
Астраханская область	960	64,4	49	Астрахань
Волгоградская область	2501	77,4	114	Волгоград
Пензенская область	1266	68,7	43	Пенза
Самарская область	3173	79,6	54	Самара
Саратовская область	2443	76,5	100	Саратов
Ульяновская область	1197	76,7	37	Ульяновск
Урал	18 416	70,8	822	
Республика Башкортостан	4091	62,6	143	Уфа
Удмуртская Республика	1453	65,7	42	Ижевск
Пермский край	2532	75,6	160	Пермь
Курганская область	777	63,8	71	Курган
Оренбургская область	1863	59,7	124	Оренбург
Свердловская область	4269	85,8	194	Екатеринбург
Челябинская область	3431	82,6	88	Челябинск
Сибирь	22 602	69,2	6 609	
В том числе:				
Западная Сибирь	14 520	68,6	2 454	
Республика Алтай	211	30,8	93	Горно-Алтайск
Алтайский край	2164	58,1	168	Барнаул
Кемеровская область – Кузбасс	2601	86,5	96	Кемерово
Новосибирская область	2798	79,6	178	Новосибирск
Омская область	1859	73,5	141	Омск
Томская область	1063	71,3	314	Томск
Тюменская область	3824	80,8	1 464	Тюмень
В том числе:				
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра	1711	92,1	535	Ханты-Мансийск
Ямало-Ненецкий автономный округ	510	84,5	769	Салехард

Окончание

	Численность постоянного населения на 1 октября 2021 г., тыс. чел.	Доля городского населения, %	Территория, тыс. км ²	Административный центр
Восточная Сибирь	8082	69,8	4 155	
Республика Бурятия	979	59,1	351	Улан-Удэ
Республика Тыва	337	54,6	169	Кызыл
Республика Хакасия	535	68,4	62	Абакан
Забайкальский край	1004	69,1	432	Чита
Красноярский край	2857	79,3	2 366	Красноярск
Иркутская область	2370	77,6	775	Иркутск
Дальний Восток	5993	76,8	6 169	
Республика Саха (Якутия)	996	66,8	3 083	Якутск
Камчатский край	292	77,7	464	Петропавловск- Камчатский
Приморский край	1845	78,4	165	Владивосток
Хабаровский край	1293	83,4	788	Хабаровск
Амурская область	767	68,1	362	Благовещенск
Магаданская область	136	96,3	462	Магадан
Сахалинская область	467	82,4	87	Южно-Сахалинск
Еврейская автономная область	150	70,7	36	Биробиджан
Чукотский автономный округ	47	68,1	722	Анадырь

* Суммарные сведения о населении и площади Российской Федерации даны с учётом Донецкой Народной Республики, Луганской Народной Республики, Запорожской и Херсонской областей.

** Сведения о площади и населении Донецкой Народной Республики, Луганской Народной Республики, Запорожской и Херсонской областей даны на 01.01.2022 г

Таблица 2

Государства — соседи России

Государства	Площадь, тыс. км ²	Население, млн чел., 2022 г.	Протяжённость границ с Россией (без учёта морских участков), км
Норвегия	324,2	5,4	196
Финляндия	338,1	5,5	1272
Эстония	45,1	1,3	325
Латвия	64,6	1,9	271
Литва	65,2	2,8	266
Польша	312,7	38,2	204
Белоруссия	207,6	9,3	1239
Украина*	≈480	≈35	≈3000
Абхазия	8,7	0,2	233
Грузия	57,1	3,7	573
Южная Осетия	3,9	0,06	74
Азербайджан	86,6	10,1	328
Казахстан	2724,9	19,0	7513
Монголия	1564,1	3,4	3485
Китай	9599,0	1412	4209
КНДР	120,5	25,7	17

* Приблизительная оценка на конец 2022 г.

ФИЗИЧЕСКАЯ КАРТА РОССИИ



ПРИРОДНЫЕ РАЙОНЫ

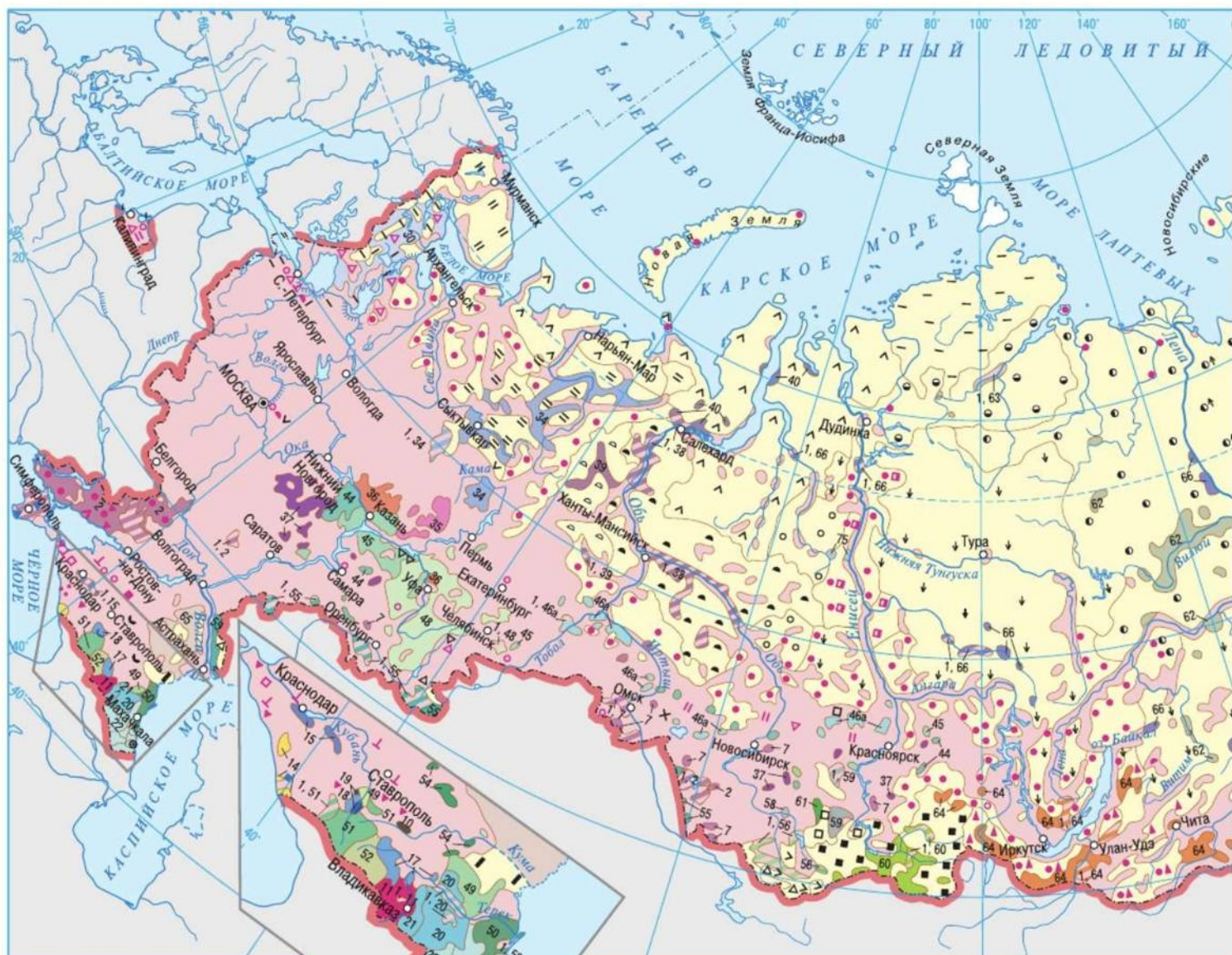
- | | | |
|---|---------------------------|-------------------------------------|
| I Восточно-Европейская (Русская) равнина | III Урал | V Средняя (Восточная) Сибирь |
| II Крым, Северный Кавказ | IV Западная Сибирь | VI Северо-Восточная Сибирь |

ФЕДЕРАТИВНОЕ УСТРОЙСТВО РОССИИ





НАРОДЫ РОССИИ



ИНДОЕВРОПЕЙСКАЯ СЕМЬЯ

Славянская группа

- 1 Русские
- 2 Украинцы
- 3 Белорусы
- 4 Болгары

Балтийская группа

- 5 Литовцы
- 6 Латыши

Германская группа

- 7 Немцы
- 8 Евреи

Романская группа

- 9 Молдаване

Греческая группа

- 10 Греки

Иранская группа

- 11 Осетины
- 12 Таты, горские евреи

Индоарийская группа

- 13 Цыгане

Армянская группа

- 14 Армяне

СЕВЕРОКАВКАЗСКАЯ СЕМЬЯ

Абхазско-адыгская группа

- 15 Адыгейцы
- 16 Шапсуги
- 17 Кабардинцы
- 18 Черкесы
- 19 Абазины

Нахско-дагестанская группа

- 20 Чеченцы
- 21 Ингуши
- 22 Аварцы
- 22а Андо-цезские народы (андийцы, ботлихцы, годоберинцы, каратинцы, ахвахцы, багулалы, тиндалы, чамалалы, дидойцы, гинухцы, хваршины, гунзибцы бежтинцы)
- 22б Арчинцы
- 23 Лакцы
- 24 Даргинцы
- 24а Кубачинцы
- 24б Кайтагцы
- 25 Лезгины
- 26 Табасараны
- 27 Агулы
- 28 Рутульцы
- 29 Цахуры

УРАЛЬСКАЯ СЕМЬЯ

Финно-угорская группа

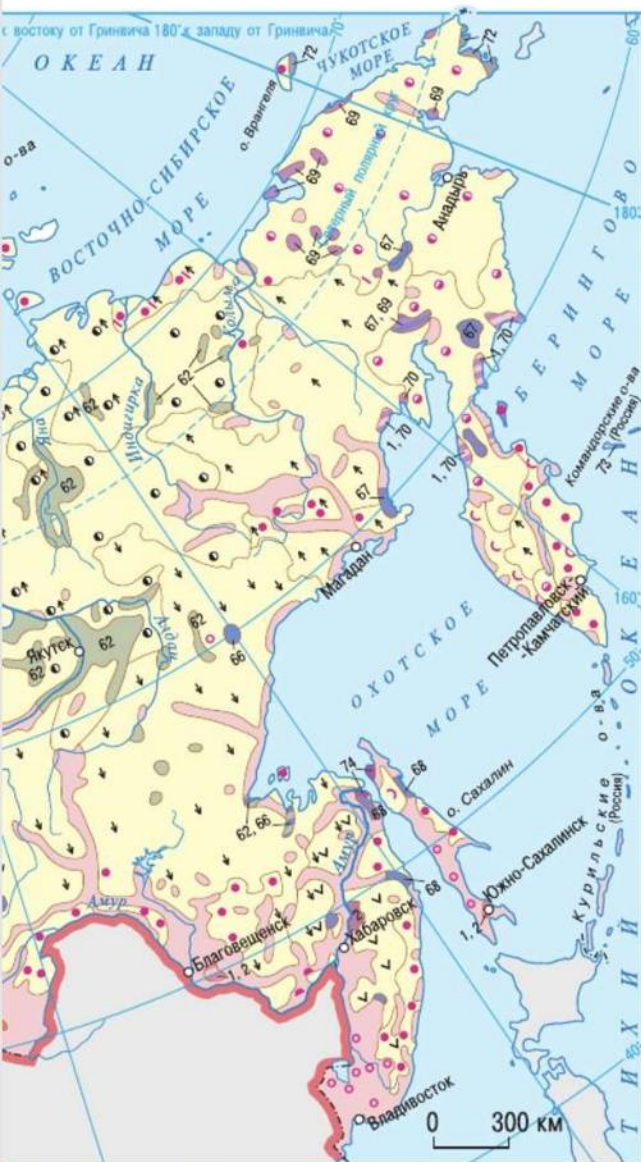
- 30 Карелы, ижорцы, вепсы, водь
- 31 Финны
- 32 Эстонцы
- 33 Саамы
- 34 Коми, коми-пермяки
- 35 Удмурты, бесермяне
- 36 Марийцы
- 37 Мордва
- 38 Ханты
- 39 Манси

Самодийская группа

- 40 Ненцы, энцы
- 41 Нганасаны
- 42 Селькупы

ЮКАГИРСКАЯ СЕМЬЯ

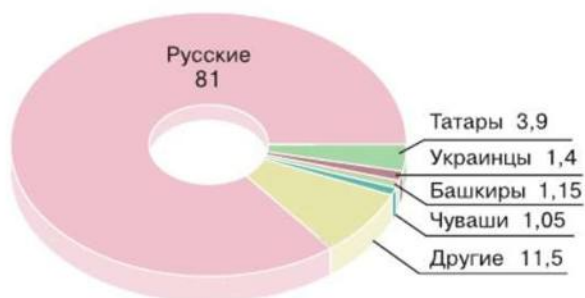
- 43 Юкагиры, чуванцы



РЕЛИГИИ



Национальный состав населения (в %)



АЛТАЙСКАЯ СЕМЬЯ

Тюркская группа

- 44 Чуваши
- 45 Татары
- 45а Сибирские татары
- 46 Крымские татары
- 47 Кряшены, нагайбаки
- 48 Башкиры
- 49 Ногайцы
- 50 Кумыки
- 51 Карачаевцы
- 52 Балкарцы
- 53 Азербайджанцы
- 54 Туркмены
- 55 Казахи
- 56 Алтайцы, теленгиты
- 57 Телеуты
- 58 Кумандинцы, челканцы, тубалары

- 59 Хакасы, чулымцы
- 60 Тувинцы, тофалары, сойоты
- 61 Шорцы
- 62 Якуты
- 63 Долганы

Монгольская группа

- 64 Буряты
- 65 Калмыки

Тунгусо-маньчжурская группа

- 66 Эвенки
- 67 Эвены
- 68 Амурские народы (негидальцы, нанайцы, ульчи, орочи, ороки, удэгейцы, тазы)

ЧУКОТСКО-КАМЧАТСКАЯ СЕМЬЯ

- 69 Чукчи
- 70 Коряки, алыторцы, керекы
- 71 Ительмены, камчадалы

ЭСКИМОССКО-АЛЕУТСКАЯ СЕМЬЯ

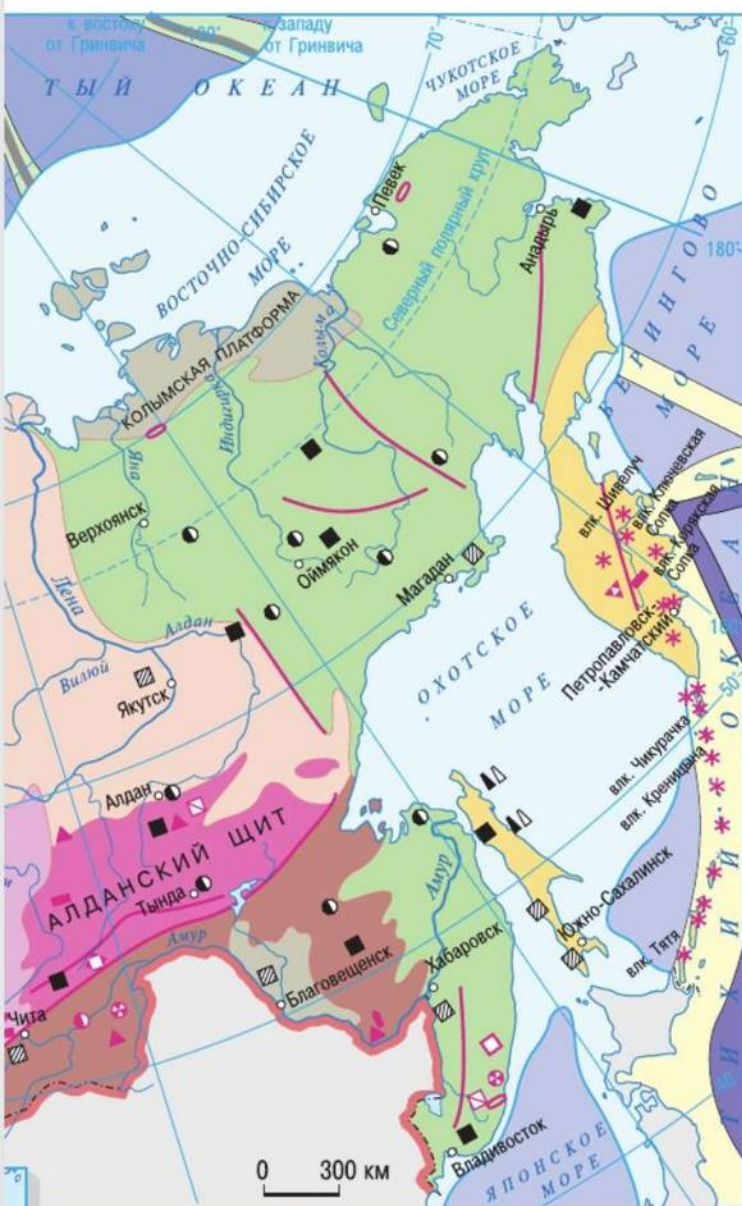
- 72 Эскимосы
- 73 Алеуты

НАРОДЫ, ГОВОРЯЩИЕ НА ИЗОЛИРОВАННЫХ ЯЗЫКАХ

- 74 Нивхи
- 75 Кеты, юги
- Территории с населением смешанного этнического состава
- Территории с редким населением
- Незаселённые территории

ТЕКТЕНИКА И ПОЛЕЗНЫЕ ИСКОПАЕМЫЕ





ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЯ



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)

СТРУКТУРЫ ДНА ОКЕАНА

- Континентальный шельф (подводное продолжение платформ)
- Впадины окраинных и внутренних морей
- Ложе океанов
- Островные дуги
- Глубоководные желоба
- Срединно-океанические хребты
- Крупные разломы в земной коре
- Граница шельфа и континентального склона
- Осевые рифты срединно-океанических хребтов

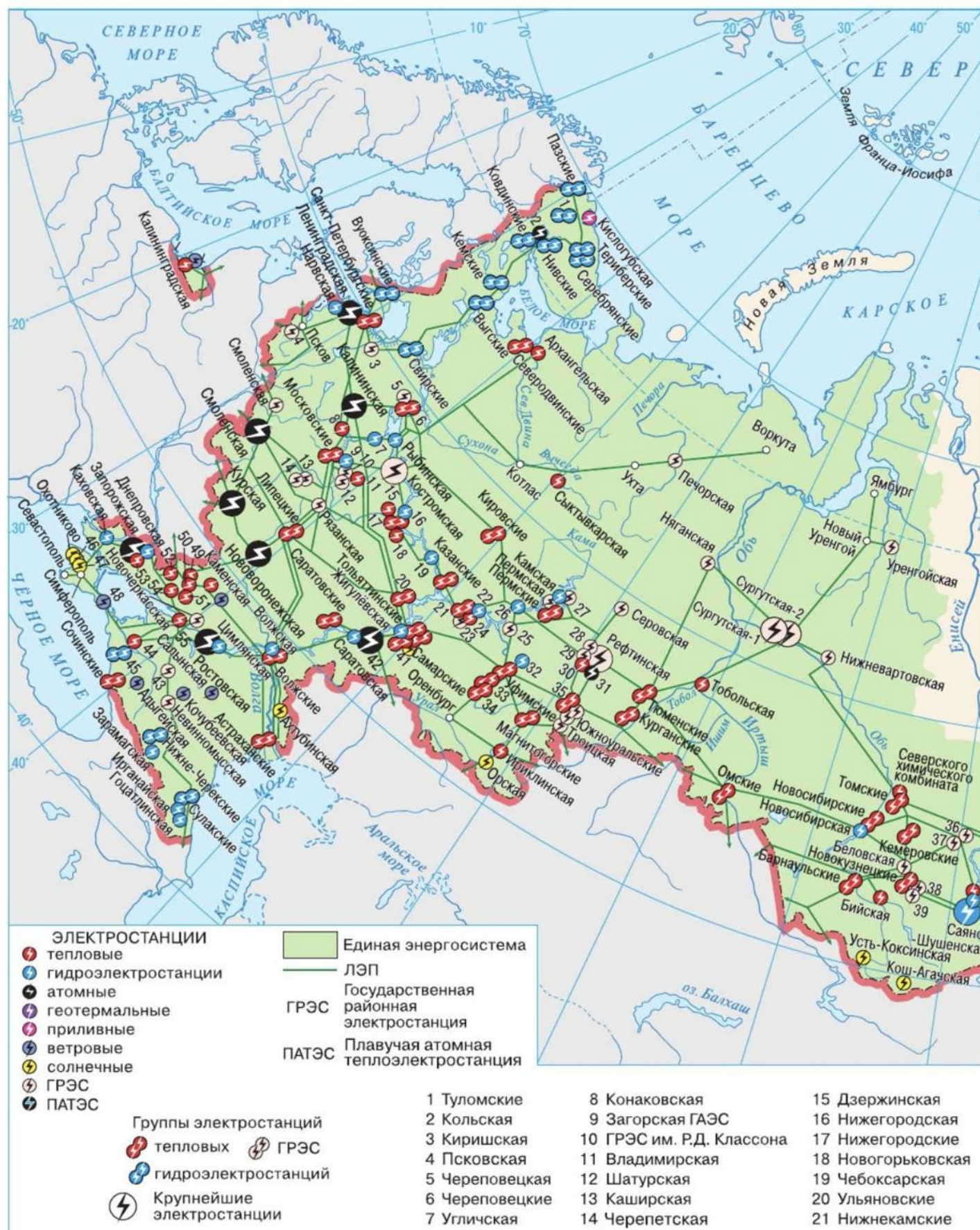
МЕСТОРОЖДЕНИЯ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ

- | | |
|--------------------------|-------------------|
| ▲ Нефть | ■ Медные руды |
| △ Природный газ | ▼ Никелевые руды |
| ■ Каменный уголь | ○ Ртутные руды |
| ▨ Бурый уголь | ● Золото |
| ▲ Горючие сланцы | ⊖ Апатиты |
| ▲ Железные руды | ⊕ Фосфориты |
| ▲ Марганцевые руды | + Асбест |
| ⊕ Полиметаллические руды | ▨ Слюда |
| ▨ Аллюминиевые руды | ▨ Графит |
| ○ Оловянные руды | ▨ Поваренная соль |
| ▨ Вольфрамовые руды | ▨ Калийные соли |
| ⬢ Молибденовые руды | ▨ Глауберова соль |
| ▨ Хромовые руды | * Алмазы |

ТИПЫ МЕСТОРОЖДЕНИЙ

- ▲ магматические и метаморфические
- ▲ осадочные
- * Действующие вулканы

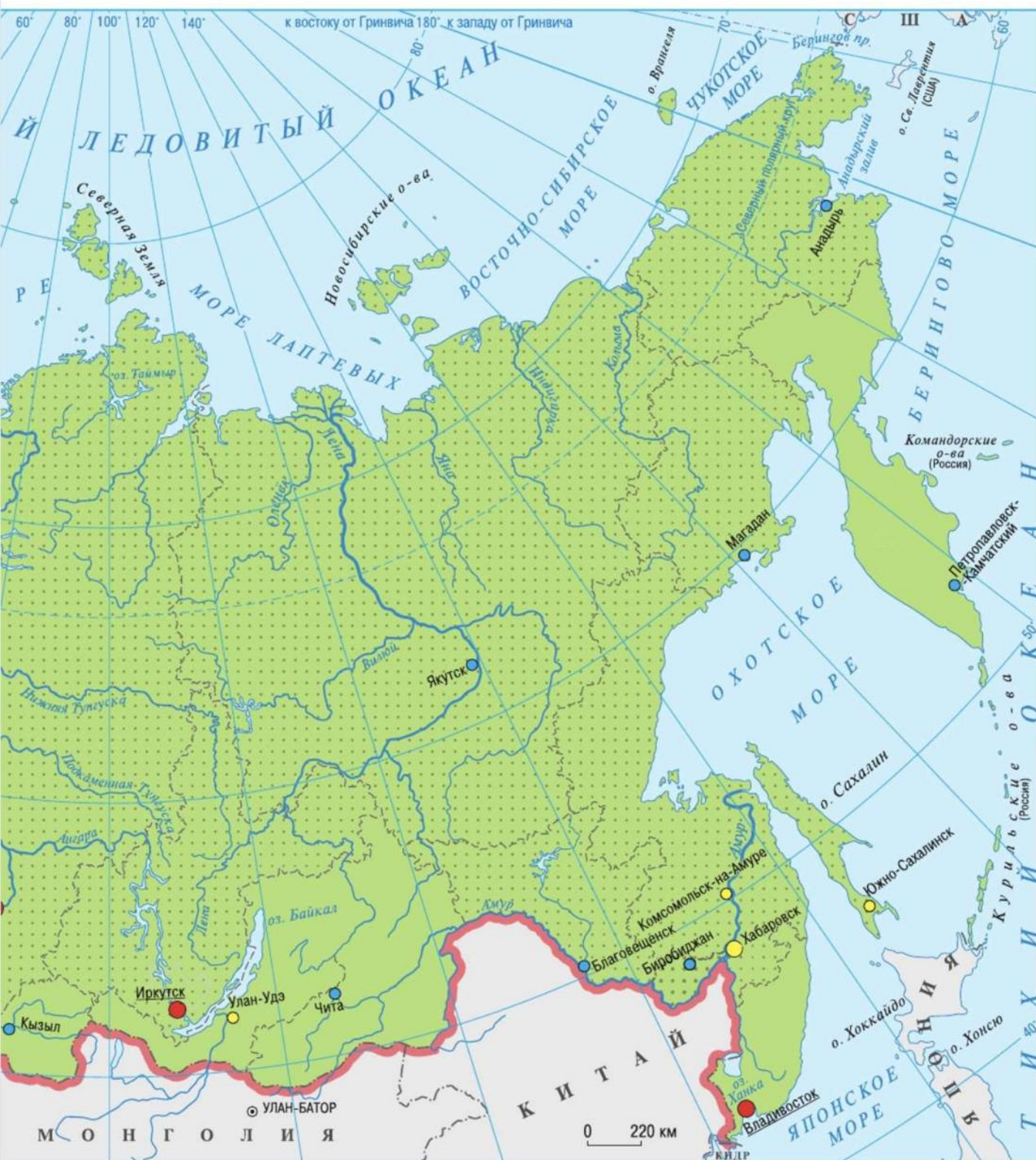
ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА РОССИИ



22	Нижекамская	28	Верхнетагильская	35	Челябинские	42	Балаковская	49	Славянская
23	Заинская	29	Среднеуральская	36	Назаровская	43	Ставропольская	50	Углегорская
24	Набережно-челнинская	30	Ново-Свердловская	37	Берёзовская	44	Краснодарская	51	Зуевская
25	Кармановская	31	Белоярская	38	Томь-Усинская	45	Кубанские	52	Кураховская
26	Воткинская	32	Павловская	39	Южно-Кузбасская	46	Николаевка	53	Запорожская
27	Яйвинская	33	Салаватские	40	Красноярская	47	Перово	54	Ростобешевская
		34	Стерлитамакские	41	Новокуйбышевская	48	Останинская	55	Ростов-на-Дону

ЦЕНТРЫ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА РОССИИ





Портовые города
Ленинградской области
1 Выборг
2 Усть-Луга – Высоцк
3 Тула – Новомосковск
4 Йошкар-Ола
5 Чебоксары – Новочебоксарск

Цифрами на карте обозначены:
6 Набережные Челны – Нижнекамск
7 Самара – Тольятти
Портовые города Краснодарского края
8 Тамань
9 Новороссийск
10 Ставрополь – Михайловск

11 Пятигорск – Кисловодск – Ессентуки –
Минеральные Воды – Железноводск –
Лермонтов – Георгиевск
12 Владикавказ
13 Магас – Назрань

Государства

I Абхазия II Южная Осетия III Азербайджан

Содержание

Хозяйство России

§ 1. Развитие хозяйства	4
§ 2. Особенности экономики России	8
§ 3. Учимся с «Полярной звездой» (1)	12
§ 4. Топливо-энергетический комплекс. Угольная промышленность	14
§ 5. Нефтяная промышленность	18
§ 6. Газовая промышленность	22
§ 7. Электроэнергетика	26
§ 8. Чёрная металлургия	30
§ 9. Цветная металлургия	34
§ 10. Машиностроение	38
§ 11. Химическая промышленность	42
§ 12. Лесопромышленный комплекс	46
§ 13. Сельское хозяйство. Растениеводство	50
§ 14. Сельское хозяйство. Животноводство	54
§ 15. Учимся с «Полярной звездой» (2)	58
§ 16. Транспортная инфраструктура (1)	62
§ 17. Транспортная инфраструктура (2)	66
§ 18. Социальная инфраструктура. Рекреационное хозяйство	70
§ 19. Учимся с «Полярной звездой» (3)	74
§ 20. Информационная инфраструктура	76
§ 21. Формы территориальной организации хозяйства России	80

Регионы России

Центральная Россия

§ 22. Пространство Центральной России	84
§ 23. Центральная Россия: освоение территории и население	90
§ 24. Центральная Россия: хозяйство (1)	94
§ 25. Центральная Россия: хозяйство (2)	98
§ 26. Учимся с «Полярной звездой» (4)	102
§ 27. Москва — столица России	104

Европейский Северо-Запад

§ 28. Пространство Северо-Запада	106
§ 29. Северо-Запад: «окно в Европу»	111
§ 30. Северо-Запад: хозяйство	114
§ 31. Санкт-Петербург — культурная столица России	118

Европейский Север

§ 32. Пространство Европейского Севера	120
§ 33. Европейский Север: освоение территории и население	125
§ 34. Европейский Север: хозяйство и проблемы	128
§ 35. Учимся с «Полярной звездой» (5)	132

Европейский Юг

§ 36. Пространство Европейского Юга	134
§ 37. Европейский Юг: население	139
§ 38. Европейский Юг: освоение территории и хозяйство	142
§ 39. Учимся с «Полярной звездой» (6)	146

Поволжье

§ 40. Пространство Поволжья	148
§ 41. Поволжье: освоение территории и население	152
§ 42. Поволжье: хозяйство и проблемы	156
§ 43. Учимся с «Полярной звездой» (7)	160

Урал

§ 44. Пространство Урала	162
§ 45. Урал: население и города	167
§ 46. Урал: освоение территории и хозяйство	171
§ 47. Учимся с «Полярной звездой» (8)	176

Сибирь

§ 48. Пространство Сибири	178
§ 49. Сибирь: освоение территории, население и хозяйство	183
§ 50. Западная Сибирь	188
§ 51. Восточная Сибирь	192
§ 52. Учимся с «Полярной звездой» (9)	196

Дальний Восток

§ 53. Пространство Дальнего Востока	198
§ 54. Дальний Восток: освоение территории и население	204
§ 55. Дальний Восток: хозяйство	208
§ 56. Дальний Восток: хозяйство и перспективы	212
§ 57. Учимся с «Полярной звездой» (10)	216
§ 58. Государственные программы для пространственного развития России	218

Заключение

§ 59. Россия в мире	220
---------------------------	-----

Приложение	223
-------------------------	-----



Учебное издание

Серия «Полярная звезда»

Алексеев Александр Иванович

Николина Вера Викторовна

Липкина Елена Карловна

Болысов Сергей Иванович

Кузнецова Галина Юрьевна

ГЕОГРАФИЯ

9 класс

Учебник

Центр географии и картографии

Ответственный за выпуск *Е. В. Пилюгина*

Редакторы *Е. В. Пилюгина, Н. В. Ольховая*

Художественный редактор *Е. В. Дьячкова*

Художник *А. С. Побезинский*

Редактор карт *М. Ю. Ширяева*

Техническое редактирование и компьютерная вёрстка *О. А. Карповой,*

О. Ю. Мызниковой, Е. С. Юровой, Т. М. Дородных, Г. Р. Чиквадзе,

М. И. Решетниковой, Е. В. Алферовой, Н. А. Разворотневой

Корректоры *Н. В. Белозёрова, Г. Н. Смирнова, Р. В. Низяева, И. В. Андрианова*

Список используемых иллюстраций

Фотобанк Shutterstock (авторы фотографий: zebra0209 с. 19, Pavel Konoplev с. 35, Marisha_SL с. 56, Damira с. 86, Baturina Yuliya с. 95, kuzsvetlaya с. 97, Iakov Filimonov с. 98, Vladimir Sazonov с. 106, helentopper с. 107, konstantinks с. 107, Dm Cherry с. 110, Alexander Gatsenko с. 110, Дмитрий Яковлев с. 111, KKulikov с. 113, Borkin Vadim с. 114, irina2005 с. 120, gillmar с. 141, Viacheslav Lopatin с. 142, Garmasheva Natalia с. 143, GetmanecInna с. 151, Andrei Kholmov с. 156, Sergei Afanasev с. 164, Militarist с. 167, Andrey Maximenko с. 191, GENNADY TEPLITSKIY с. 211); фотобанк «Россия сегодня» (Руслан Кривобок с. 31, Алексей Никольский с. 126, Алексей Филиппов с. 137); фотобанк Picvagio (с. 91, 102); фотобанк «Лори» (© lana1501 с. 83, Кекаяйнен Андрей с. 83, © Yanchenko с. 86, © light с. 86, © Яков Филимонов с. 90, © Сергей Лаврентьев с. 93, © lana1501 с. 94, © Ольга К. с. 94, © Виктор Карасев с. 104, Александр Алексеев с. 105, © Александр Щепин с. 106, © Сергей Куров с. 114, © Кекаяйнен Андрей с. 116, © Галина Михалишина с. 117, © Наталья Шевченко с. 125, © Валерия Попова с. 127, © Алексей Петров с. 130, © Литвяк Игорь с. 132, 150, памятник П. А. Столыпину в Саратове. Скульпторы В. М. Клыков, В. В. Тальков с. 152, Горшков Игорь с. 161, © Михаил Марковский с. 167, Андрей Шекалев (AndreyPS) с. 167, © Артём Крылов с. 168, © BoLinag Лори с. 174, © Сергей Болоткин с. 184).

Подписано в печать 22.12.2022. Формат 84×108/16.

Гарнитура Petersburg. Уч.-изд. л. 19,89. Усл. печ. л. 25,2. Тираж

экз. Заказ №

Акционерное общество «Издательство «Просвещение». Российская Федерация, 127473, г. Москва, ул. Краснопролетарская, д. 16, стр. 3, этаж 4, помещение 1.

Адрес электронной почты «Горячей линии» — vopros@prosv.ru.