

Пищевая промышленность объединяет мясные, молочные, хлебопекарные, сахарные, кондитерские, консервные и другие комбинаты, которые выпускают продукты питания.

Промышленность делится на тяжёлую и лёгкую. Предприятия тяжёлой промышленности выпускают станки, автомобили, самолёты, строительные материалы, резину, удобрения и другую продукцию. Лёгкая промышленность объединяет швейные, текстильные, обувные, кожевенные и другие фабрики. Комбинаты, относящиеся к пищевой промышленности, изготавливают мясные и молочные продукты, консервы, кондитерские изделия.

ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ



1. Какую продукцию выпускают предприятия тяжёлой промышленности?
2. Перечислите отрасли тяжёлой промышленности. Назовите, что они выпускают.
3. Что такое лёгкая промышленность?
4. Перечислите виды продукции, выпускаемой лёгкой промышленностью.
5. Какие отрасли относятся к пищевой промышленности?

СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО, ЕГО ОТРАСЛИ



- Какие растения выращивают сельские жители? Каких животных они разводят?
- Вспомните, какие условия необходимы для жизни растений.
- Как вы думаете, всем ли растениям для роста нужны одинаковые условия?

Сельское хозяйство — отрасль хозяйства, которая занимается выращиванием растений и разведением животных. Оно состоит из двух отраслей — **земледелия (растениеводства)*** и **животноводства***.

Земледелие (растениеводство) включает в себя **полеводство, садоводство и виноградарство**.

Полеводство подразделяется на зерновое хозяйство, выращивание **технических культур, овощных и бахчевых культур и картофеля**. Главная зерновая культура — **пшеница**. Её выращивают в европейской части страны, на юге Урала и в Сибири. Другие зерновые — ячмень, овёс, рис, гречиха, просо. Технические культуры (лён, сахарная свёкла, подсолнечник) исполь-



Рис. 25. Уборка сахарной свёклы



Рис. 26. Выращивание овощей в теплицах

зуют как сырьё в отдельных отраслях промышленности. Лён перерабатывают на льняных комбинатах, а затем из него делают льняные ткани. Из сахарной свёклы получают сырьё для производства сахара (рис. 25). Из семян подсолнечника выжимают подсолнечное масло. Овощи (помидоры, огурцы, капусту, кабачки, баклажаны, перец) выращивают на юге европейской части России. Кроме того, по всей стране рядом с крупными городами создаются специальные пригородные хозяйства, в которых выращивают овощи. В Сибири и на севере европейской части страны овощи высаживают в теплицах (рис. 26) и парниках. Картофель — один из самых распространённых продуктов питания, также из него получают крахмал и спирт. Бахчевые культуры — арбузы, дыни — растут в жарких, засушливых районах.

Садоводство — это выращивание фруктов: яблок, груш, вишни, черешни, сливы и других. Большие площади сады занимают на юге Восточно-Европейской равнины, Северном Кавказе. На Черноморском побережье выращивают цитрусовые (апельсины, мандарины, лимоны), чай и виноград.

Животноводство возникло очень давно, когда человек стал приручать диких животных и использовать их для хозяйственных нужд. За много веков люди вывели разные породы домашних животных (коров, овец, свиней, коз), которые дают много молока, мяса, шерсти. В России хорошие условия для животноводства — много пастбищ и лугов. Главная отрасль животноводства — скотоводство (разведение крупного рогатого скота — коров). Коровы дают молоко и мясо.

Разведение овец называется овцеводством. Овец выращивают в степных и пустынных районах. От них получают шерсть и кожу. Из овечьей шерсти делают трикотажные изделия, ковры, ткани. Из шкур шьют шубы, дублёнки, тулупы. Кроме того, овцы дают мясо, жир, молоко. Животноводы России разводят также свиней и коз. В южных степных районах выращивают лошадей. Лошадей используют в сельском хозяйстве для перевозки грузов, они участвуют в разных спортивных соревнованиях.

ниях. На севере нашей страны занимаются оленеводством. Народам Крайнего Севера олень заменяет лошадь. По всей стране рядом с городами построены птицефабрики, там выращивают кур, уток и гусей. Эта отрасль животноводства называется птицеводством. В некоторых районах разводят пчёл, которые дают вкусный и полезный мёд. В Сибири и на Дальнем Востоке на специальных фермах разводят пушных зверей.

Развитие сельского хозяйства зависит от природных условий: рельефа, количества тёплых, солнечных дней, осадков, особенностей почвы, времени года. Полеводы и животноводы нашей страны учитывают эти особенности природы. На юге России выращивают теплолюбивые культуры: чай, виноград, арбузы. В центральной части Восточно-Европейской равнины на очень плодородных почвах выращивают рожь. На севере разводят оленей, которые хорошо переносят морозы, питаются мхами и лишайниками. В степях и горах выращивают овец и коз. Этим животным не нужны большие пастбища, они легко могут подниматься по горным дорогам и тропинкам.

Сельское хозяйство — это отрасль хозяйства, которая занимается выращиванием растений и разведением животных, зависит от климата и природных условий. Основные отрасли сельского хозяйства — полеводство и животноводство.

ДЛЯ ЛЮБОЗНАТЕЛЬНЫХ...

Из зёрен пшеницы делают муку, крупу, макароны. Из зёрен ржи получают ржаной (серый) хлеб.

Самая морозоустойчивая зерновая культура — ячмень. Из ячменя получают крупу перловку, из которой варят перловую кашу. Из ячменя также варят пиво.

Из овса варят овсяную кашу. Эта каша очень полезна, в ней много жиров и витаминов.

Из гречихи получают гречневую крупу. Из этой крупы варят гречневую кашу.

Из проса делают пшённую крупу.

ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ



1. Какие отрасли сельского хозяйства вам известны?
2. Назовите главную зерновую культуру нашей страны.

3. Перечислите отрасли животноводства. Закончите предложения.

Отрасль животноводства, которая занимается разведением овец, называют Отрасль животноводства, которая занимается разведением свиней, называют Отрасль животноводства, которая занимается разведением лошадей, называют

ОСОБЕННОСТИ ПРИРОДЫ И ХОЗЯЙСТВА РОССИИ

- Отрасль животноводства, которая занимается разведением пушных зверей, называют Отрасль животноводства, которая занимается разведением пчёл, называют
4. Как влияет природа и климат на развитие сельского хозяйства?

ТРАНСПОРТ. ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ЕВРОПЕЙСКОЙ И АЗИАТСКОЙ ЧАСТЕЙ РОССИИ



- Какие виды транспорта вам известны?
- Как называется транспорт, перевозящий людей?
- Как называется транспорт, перевозящий грузы?



- На какие две части делится территория России?
- Какие регионы расположены в азиатской части страны? А в европейской?
- Где проживает большинство населения нашей страны?

Без транспорта невозможно развитие хозяйства. Он обеспечивает связи и обмен продукцией между разными районами страны. Выделяют *железнодорожный**, *автомобильный**, *водный** (морской, речной), *воздушный**, *трубопроводный** транспорт. В нашей стране развиты все виды транспорта.

Железнодорожный транспорт — основной вид транспорта России. По железным дорогам перевозят грузы и пассажиров (рис. 27). Железные дороги соединяют города и посёлки, расположенные далеко друг от друга.



Рис. 27. Тоннель в Хибинах



Рис. 28. Перевозка грузов



Рис. 29. Порт в Новороссийске



Рис. 30. Доставка грузов на вертолёт

Перевозки грузов и пассажиров внутри городов и посёлков, а также в города и районы, расположенные недалеко друг от друга, осуществляются автомобилями (рис. 28). Автомобильный транспорт используют там, где нет железных дорог, в основном в северных, восточных и горных районах нашей страны. В отдельных районах тундры существуют только временные зимние дороги — **зимники**; весной, когда снег тает, дороги исчезают.

Морской транспорт связывает Россию с другими странами. Важнейшие морские порты России — Санкт-Петербург, Мурманск, Архангельск, Владивосток, Находка, Новороссийск (рис. 29). По рекам перевозят грузы и пассажиров. На севере Западно-Сибирской равнины и Среднесибирского плоскогорья добраться из одного города или посёлка в другой можно лишь по рекам. К сожалению, перевозить грузы по рекам можно только летом, так как большинство рек России зимой покрывается льдом.

Единственный вид транспорта, который перевозит грузы и пассажиров во все районы России, — авиационный. На самолётах и вертолётах перевозят пассажиров, срочные и скоропортящиеся грузы. Авиационный транспорт позволяет доставить грузы и людей в труднодоступные районы, например на острова (рис. 30).

По трубопроводам нефть от районов добычи поступает на перерабатывающие заводы, а газ — к домам, заводам или фабрикам.

Большинство видов транспорта загрязняет окружающую среду — воздух и воду. В городах автомобили выбрасывают в атмосферу до 90% вредных веществ.

Вы знаете, что Россия делится на европейскую и азиатскую части и что хозяйственное развитие этих частей неодинаково.

Азиатская часть России более богата природными ресурсами. Здесь находится большинство крупных месторождений полезных ископаемых: нефти, газа, железных руд, угля, золота, алмазов. В Сибири недалеко от мест добычи полезных ископаемых построены крупнейшие металлургические заводы и другие предприятия тяжёлой промышленности. На сибирских реках работают мощные гидроэлектростанции. В то же время из-за сурового климата, отсутствия дорог люди не могут полностью воспользоваться всеми природными богатствами этого региона. Самые густонаселённые

ОСОБЕННОСТИ ПРИРОДЫ И ХОЗЯЙСТВА РОССИИ

районы — юг Сибири и Дальнего Востока. Через них проходит железная дорога, соединяющая европейскую часть страны с Дальним Востоком.

Европейская часть экономически более развита, чем азиатская. Все районы европейской части соединены между собой транспортными путями. Здесь находится множество крупных машиностроительных заводов, которые производят станки, автомобили и самолёты. В европейской части страны по сравнению с азиатской расположено больше предприятий лёгкой и пищевой промышленности. Центр и юг Восточно-Европейской равнины — главные сельскохозяйственные районы страны. К западу от Уральских гор находится большинство крупных городов России, среди них 6 городов-миллионеров.

Центральная часть и юг Восточно-Европейской равнины — самые густонаселённые районы страны.

Транспорт (железнодорожный, автомобильный, воздушный, водный, трубопроводный) — важная часть хозяйства страны. Экономическое развитие европейской и азиатской частей страны неодинаково. Сибирь и Дальний Восток богаты природными ресурсами, но из-за суровых природных условий азиатский регион России пока до конца не освоен. Европейская часть России благоприятна для жизни людей. Там развита транспортная сеть и находятся главные сельскохозяйственные районы, большинство машиностроительных заводов, предприятий лёгкой и пищевой промышленности.

ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ



1. Какие виды транспорта используют в хозяйстве нашей страны?
2. Какие виды транспорта используют при доставке груза и пассажиров в районы Крайнего Севера?
3. Представьте, что вы отправились на экскурсию в город Санкт-Петербург. Каким видом транспорта вы воспользуетесь? Почему вы выбрали именно этот вид транспорта?
4. Почему природные богатства Сибири и Дальнего Востока недостаточно используются людьми?

4. Почему на Дальнем Востоке развита рыбная промышленность?
5. Расскажите о крупных городах Дальнего Востока.
6. Назовите ведущие отрасли промышленности и сельского хозяйства Дальнего Востока (см. приложение, с. 4—5).

ЗАПОВЕДНИКИ И ЗАКАЗНИКИ ЛЕСНОЙ ЗОНЫ. ОХРАНА ЛЕСА



- Рассмотрите карту в приложении к учебнику на с. 12—13.
- Какие заповедники расположены в лесной зоне?
- Какие охраняемые территории находятся относительно недалеко от вашего населённого пункта?

Охрана леса является частью более общей задачи — *охраны природы** в целом. Под охраной природных богатств мы понимаем не только их правильное использование, но и восстановление. Охранять природу не означает делать её неприкосновенной. Природа является источником материальных благ для человека, без которых он не мог бы существовать.

В результате хозяйственной деятельности человека леса исчезли в Саратовской, Воронежской и других областях. Это привело к обмелению Волги, Днепра, Дона и их притоков, к образованию оврагов, усилению засух. На грани исчезновения оказались такие ценные животные, как зубр, бобр, лось, соболь, некоторые птицы. Стали редкими тигр, благородный олень. Уменьшилось число белок, куниц, горностаев, зайцев и некоторых других зверей.

У нас в стране осуществляется целый комплекс мероприятий по рациональному использованию лесных ресурсов. Вырубка лесов происходит по специальному плану, а на месте вырубленных деревьев высаживают молодые деревца. Ведётся борьба с лесными пожарами, вредителями и болезнями леса. Более тщательно перерабатывают отходы деревообрабатывающей промышленности: опилки, стружки, хвою, кору, из которых делают древесно-стружечные плиты. Например, из хвои делают витаминную муку, которую добавляют в корм скоту.

Однако отходы лесной промышленности используют ещё не полностью. Много леса гибнет при сплаве, загрязняя реки. Страдает лес и от кислотных дождей, которые вызваны выбросами вредных веществ в атмосферу.

В лесу нельзя разводить костры, от них может начаться лесной пожар, который трудно потушить. Во время пожара от огня погибает очень много деревьев, животных и птиц.

На территории России заповедники находятся во всех природных зонах — на равнинах и во многих горных районах.



Рис. 120. Женьшень

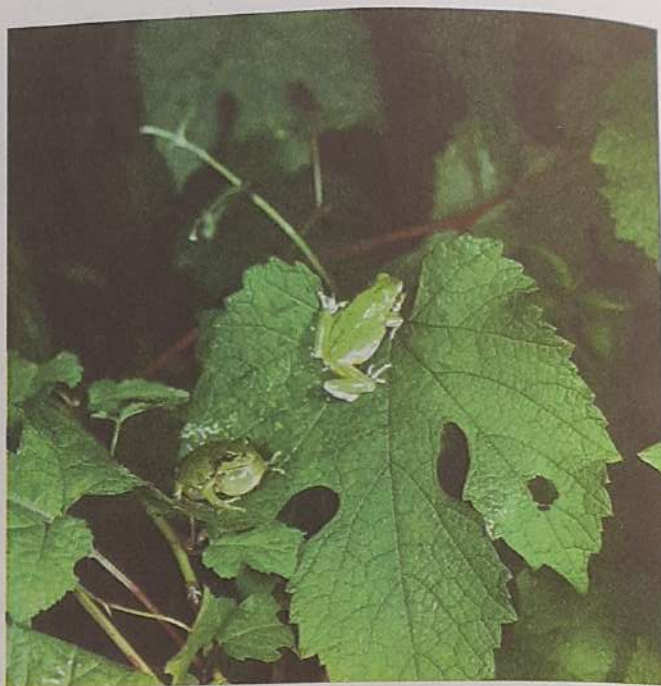


Рис. 121. Дальневосточные квакши

В Рязанской области недалеко от реки Оки находится **Окский заповедник**. В этом заповеднике обитают редкие животные и птицы: выхухоль, чёрный аист, серый журавль, осоед.

В лесной зоне созданы и другие заповедники. Там изучают, охраняют и разводят редких животных и птиц. Только в заповеднике на Дальнем Востоке можно увидеть женьшень (рис. 120), амурский бархат, маньчжурский ясень, голубую сороку, дальневосточную квакшу (рис. 121). Зубр, благородный и пятнистый олени, выхухоль обитают в **Мордовском** и **Приокско-террасном** заповедниках, соболь — в **Баргузинском**, уссурийский тигр, пятнистый олень, маньчжурский заяц — в **Сихотэ-Алинском** (рис. 122).



Рис. 122. В Сихотэ-Алинском заповеднике

В некоторых заповедниках нашей страны находятся под охраной не только животные и растения, но и полезные ископаемые. Один из них — **Ильменский заповедник**. Под охрану в Ильменском минералогическом заповеднике взяты недра, почва, реки, озёра, растения и животные. В заповеднике обнаружено более 200 минералов: гранит, малахит, белая и чёрная слюда и другие. Интересен и растительный мир заповедника. В лесах живут косули, лисы, барсуки, глухари, дятлы и синицы.

Большую природоохранительную работу проводят в заповедниках и заказниках (рис. 123).

Давайте прогуляемся по Сихотэ-Алинскому заповеднику. Послушаем рассказ его работников.

Уссурийский тигр — самый крупный среди всех тигров. Густой мех спасает его от сильных морозов. В поисках добычи тигр преодолевает огромные расстояния, переплывает бурные реки.

Харза — редкий зверёк с красивым мехом, похож на куницу. Не часто увидишь её в заповеднике. Побегит — сразу и не поймёшь, кто там мелькает в лесной чаще: куница или харза?

Енотовидная собака — большая любительница рыбной ловли. Живёт по долинам рек, охотится только ночью. А дом её — простая нора. В ней енотовидная собака зимует и выводит детёнышей.

В хвойных лесах Сихотэ-Алинского заповедника живёт *кабарга*. Рогов у неё нет, но есть большие клыки, похожие на клыки хищных животных.

Ни один зверь не заботится так о своём доме, как *барсук*. В доме у него несколько выходов, чтобы можно было убежать от опасности. В доме у барсука очень чисто. Там он зимует, но во время оттепели просыпается и выходит на прогулку.

Красота окружающей природы зависит от людей, и каждый человек должен делать всё возможное, чтобы животный мир родной земли был богаче и разнообразнее.

Кроме заповедников, в России создаются *национальные парки**. Там, в отличие от заповедников, можно гулять и отдыхать людям. Посетители национальных парков должны соблюдать правила поведения: не тревожить животных, не собирать растения. Один из таких национальных парков — *Лосинный остров* расположен на территории Москвы и Подмосковья. Как вы думаете, почему он так называется?



Рис. 123. Кольцевание птиц в заповеднике

В результате хозяйственной деятельности человека природе лесной зоны нанесён серьёзный ущерб. Сейчас проводятся мероприятия по сохранению лесных богатств. В заповедниках и заказниках охраняют и разводят редкие растения, животных и птиц.

ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ



1. Как надо вести себя в лесу?
2. К чему может привести исчезновение лесов?
3. Почему лес надо охранять?

4. Для чего создаются заповедники?
5. Найдите на карте заповедники, о которых говорится в тексте параграфа (см. приложение, с. 12—13).
6. Что такое национальный парк?

ПРАВИЛА ПОВЕДЕНИЯ В ЛЕСУ

1. Все редкие растения, занесённые в Красную книгу, вы можете не знать, поэтому не рвите цветы, которые редко встречаются. Не собирайте большие букеты. Лесные и полевые цветы быстро вянут, и привезти их в город свежими невозможно.
2. Увидев незнакомое растение, помните о своей безопасности. В лесу встречаются и ядовитые растения: бузина, волчье лыко, вороний глаз, жимолость, ландыш, белена, белокрыльник, дурман, лютик и другие. Нельзя есть дикорастущие ягоды, плоды, корневища, если растение незнакомо.
3. Опасно купаться в незнакомом месте.
4. Для питья надо использовать только чистую родниковую воду или воду из колодца.
5. Не ломайте деревья и кустарники. Их много в лесу, но растут деревья и кустарники очень медленно.
6. Соблюдайте правила пожарной безопасности.
7. Не засоряйте лес. Мусор сожгите или унесите. Пищевые отходы оставьте на видном месте как угощение для животных.
8. В лесу вы гость. Старайтесь поменьше беспокоить птиц, зверей, насекомых, пресмыкающихся.
9. Не разрушайте гнёзда и норы. Не увозите в город молодых зверей, птенцов. Без родителей они погибнут.
10. Приёмник слушайте дома, в лесу слушайте птиц.

ОХРАНА ПРИРОДЫ ЗОНЫ СТЕПЕЙ



- Какие растения произрастают в зоне степей?
- Какие животные обитают в этой зоне?
- Назовите основные занятия населения степной зоны.

Как вы уже знаете, бóльшая часть степной зоны распахана и засеяна культурными растениями. Учёные-экологи считают, что степную зону заменила «полевая зона». Изменения в природе привели к тому, что многим крупным животным и птицам стало негде жить и нечем питаться. Они навсегда ушли из степи. *Куланы* и *зубры* живут только в зоопарках и заповедниках. *Сайгаки* теперь обитают в полупустынях и пустынях. *Олени* ушли в леса. На грани исчезновения находятся *дрóфы*, *журавли-красавки*, *степные орлы*, сильно уменьшилось количество *сурков*. Из-за неограниченной охоты стало меньше *лис* и *волков*.

Для охраны животного и растительного мира лесостепей и степей и сохранения естественных природных территорий создаются заповедники. В Воронежском, Хопёрском, Центральном черноморском, Жигулёвском, Ростовском, Оренбургском и других государственных заповедниках ведётся большая научно-исследовательская работа по сохранению и восстановлению исчезающих видов животных.

Не только животные и растения степей нуждаются в охране. Главное богатство степной зоны — чернозёмные почвы — тоже нуждаются в защите.

На уроках естествознания вы узнали, что растения поглощают из почвы минеральные вещества. Почвы, на которых постоянно высаживают культурные растения, истощаются и теряют своё плодородие. Чтобы почвы были пригодны для выращивания сельскохозяйственных растений, их необходимо удобрять (вносить в почву полезные минеральные вещества). Удобрения следует применять разумно, чтобы они не оказывали отрицательного влияния на животных и птиц, обитающих в полях. Вредные вещества могут также накапливаться и в растениях, а человек, съев такие растения, может серьёзно заболеть.

Уничтожая естественную растительность человек делает почву беззащитной против дождя и ветра. Вы помните, что в степях часто бывают пыльные бури и для того, чтобы плодородный слой почвы не выветривался, высаживают защитные лесные полосы (рис. 144). Для охраны



Рис. 144. Защитная лесная полоса



Рис. 145. Дождевальная установка

почв и растений от высыхания земли орошают искусственно (рис. 145).

В степях не только выращивают сельскохозяйственные культуры, но и разводят коров, коз и овец. Чтобы животные вместе с травой не уничтожили верхний слой почвы, пастбища для выпаса животных необходимо менять.

В зоне степей расположено много промышленных предприятий. Отходы фабрик и заводов, карьеры и шахты наносят природе непоправимый ущерб. Поэтому необходимо устанавливать контроль за деятельностью предприятий и разрабатывать меры по борьбе с загрязнением окружающей среды.

Почти вся территория степной зоны занята под пастбища и пашни. Многих типичных представителей растительного и животного мира степной зоны можно увидеть только в заповедниках. В лесостепной и степной зонах находятся Воронежский, Ростовский, Центральночернозёмный, Оренбургский и другие заповедники.

Главное богатство степей — почвы. Их необходимо удобрять, орошать, защищать от выветривания и загрязнения.

ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ



1. Какая опасность угрожает животным степной зоны? Как можно им помочь?
2. Каких животных уже нельзя увидеть в степной зоне?
3. Какие меры принимаются для сохранения почвы?
4. Какие заповедники расположены в степной зоне (см. приложение, с. 12—13)?